

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»  
Факультет физического воспитания  
Кафедра легкой атлетики, плавания и лыжного спорта

**ПРОБЛЕМЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА,  
ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ**

Сборник тезисов докладов  
XXI республиканской студенческой научно-практической конференции

Брест, 8–9 апреля 2021 года

Брест  
БрГУ имени А.С. Пушкина  
2021

УДК 796-05:613.0+613.75:615.825

ББК 75.0:53.54+75.1

П 78

*Рекомендовано редакционно-издательским советом учреждения образования  
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»*

*Рецензенты*

канд.пед. наук, доцент **Орлова Н.В.**  
канд.пед. наук, доцент **Моисейчик Э.А.**

*Редакционная коллегия:*

канд. пед. наук, доцент **А.В. Шаров** (гл. редактор)  
канд. пед. наук, доцент **К.И. Белый**  
канд. биол. наук, доцент **М.В. Головач**  
канд. пед. наук, доцент **Т.С. Демчук**

П 78 Проблемы физической культуры и спорта, здоровья детей и молодежи : сб. тезисов докладов XXI республ. студенч. научно-практич. конф., Брест, 8–9 апреля 2021 г. / Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина; редкол.: А.В. Шаров (гл. ред.). – Брест : БрГУ, 2021. – 505.

ISBN 978-985-473-909-0.

В сборник включены тезисы докладов студентов и магистрантов БрГУ имени А.С. Пушкина, а также других вузов Республики Беларусь по актуальным проблемам теории и практики физической культуры, различных видов спортивной деятельности, а также здоровья детей и молодежи. Тематика докладов отражает направления работы студенческих научно-исследовательских объединений в 2020–2021 учебном году.

Материалы могут быть использованы в работе преподавателями, научными работниками, аспирантами, магистрантами, студентами.

Ответственность за языковое оформление и содержание материалов издания несут их авторы.

**УДК 796-05:613.0+613.75:615.825**

**ББК 75.0:53.54+75.1**

**ISBN 978-985-473-909-0**

© УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», 2021

## ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

**ВОЛОДКЕВИЧ Е. А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – С.М. Винидиктова, преподаватель, магистр педагогических наук

### **ДИНАМИКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-МЕТАТЕЛЕЙ В ГРУППЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

*Введение.* В настоящее время одним из основных вопросов спортивной тренировки является поиск наиболее эффективных способов подготовки спортсменов, с помощью которых можно достичь высоких спортивных результатов, используя все резервы организма без вреда для него. Растущая конкуренция в легкоатлетических метаниях заставляет тренеров серьезно заниматься технической и скоростно-силовой подготовкой уже в детско-юношеском возрасте.

По мнению В.Г. Алабина, в первые годы подготовки легкоатлетов должны воспитываться главным образом физические способности. При этом необходимо тщательно планировать все этапы многолетней подготовки спортсмена [1].

*Цель работы* – определить динамику уровня физической подготовленности легкоатлетов-метателей в группе начальной подготовки.

*Методы и исследования.* В исследовании приняли участие 9 юных (3 девочки, 6 юношей) легкоатлетов-метателей. Для определения уровня физической подготовленности нами были отобраны контрольные испытания: бег 10 м (уровень развития скоростных способностей), бег 5 мин (уровень развития общей выносливости), «бег змейкой» 10 м (уровень развития координационных способностей), прыжок в длину с места и прыжок вверх (уровень развития скоростно-силовых способностей), подтягивания (м) и отжимание от пола (д) (уровень развития силовых способностей), наклон вперед (уровень развития гибкости).

Полученные результаты были обработаны при помощи методов математической статистики с вычислением:  $\bar{X}$  – среднего арифметического;  $m$  – ошибки среднего арифметического.

*Результаты и их обсуждение.* В контрольном испытании «бег 10 м» у девочек результаты улучшились на 0,06 с (с  $2,57 \pm 0,08$  до  $2,51 \pm 0,09$  с), у юношей – 0,05 с (с  $2,52 \pm 0,08$  до  $2,47 \pm 0,07$  с).

Результаты контрольного испытания «бег 5 мин» у девочек улучшились на 86,67 м, у юношей на 63,83 м (с  $1036,66 \pm 3,33$  до  $1123,33 \pm 14,53$  м и с  $1047,83 \pm 4,93$  до  $1111,66 \pm 22,12$  м соответственно).

В контрольном испытании «бег змейкой 10 м» у девочек результаты улучшились на 0,06 с (с  $3,20 \pm 0,07$  до  $3,14 \pm 0,08$  с), у юношей – 0,06 с (с  $3,13 \pm 0,04$  до  $3,07 \pm 0,04$  с).

Таблица – Результаты физической подготовленности юных легкоатлетов-метателей до и после эксперимента

Показатели	пол	До эксперимента		После эксперимента	
		X	m	X	m
Бег 10 м, с	д	2,57	0,08	2,51	0,09
	ю	2,52	0,08	2,47	0,07
Бег 5 мин, м	д	1036,6 6	3,33	1123,33	14,53
	ю	1047,8 3	4,93	1111,66	22,12
Бег «змейкой» 10 м, с	д	3,20	0,07	3,14	0,08
	ю	3,13	0,04	3,07	0,04
Прыжок в длину с места, см	д	157,66	4,05	166,33	5,69
	ю	161,16	1,49	170,00	2,40
Прыжок вверх, см	д	19,33	0,33	21,33	1,45
	ю	25,16	1,30	26,83	1,10
Подтягивания (м) и отжимание от пола (д), кол-во раз	д	6,00	1,52	13,00	2,52
	ю	6,16	0,79	8,33	1,05
Наклон вперед, см	д	3,66	1,20	6,33	0,88
	ю	6,50	0,42	7,16	0,47

Результаты контрольного испытания «прыжок в длину с места» и «прыжок вверх» у девочек улучшились на 8,67 см и 2,00 см соответственно (с  $157,66 \pm 4,05$  до  $166,33 \pm 5,69$  см и с  $19,33 \pm 0,33$  до  $21,33 \pm 1,45$  см). У юношей результаты улучшились на 8,84 см и 1,67 см соответственно (с  $161,16 \pm 1,49$  до  $170,00 \pm 2,40$  см и с  $25,16 \pm 1,30$  до  $26,83 \pm 1,10$  см).

В контрольном испытании «подтягивания» (юноши) результаты улучшились на 2,17 раз (с  $6,16 \pm 0,79$  до  $8,33 \pm 1,05$  раз). В контрольном испытании «отжимания от пола» (девочки) результаты улучшились на 7,00 раз (с  $6,00 \pm 1,52$  до  $13,00 \pm 2,52$  раз).

Результаты контрольного испытания «наклон вперед» у девочек улучшились на 2,67 см (с  $3,66 \pm 1,20$  до  $6,33 \pm 0,88$  см), у юношей – на 0,66 см (с  $6,50 \pm 0,42$  до  $7,13 \pm 0,47$  см).

Таким образом, в результате систематических тренировок с использованием различных средств значительно повысился уровень всесторонней физической подготовленности, что нашло отражение в целом ряде показателей.

1. Алабин, В.Г. Многолетняя подготовка легкоатлетов / В.Г. Алабин. – Минск : Вышэйшая школа, 1981. – 207 с.

## ПАВЛОВИЧ Я. Э.

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Л. В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент

### ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6–9 ЛЕТ

*Введение.* Научные исследования в области физического воспитания свидетельствуют, что одной из основных задач школьного физического воспитания является повышение физической подготовленности школьников.

*Цель работы* – выяснение особенности развития скоростных способностей у детей 6–9 лет.

*Методы исследования.* В работе использовались: анализ литературы, тестирование, математико-статистическая обработка полученных результатов.

Тестирование проводилось с использованием бега 30м.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты показывают, что скоростные способности имеют более высокий уровень развития у мальчиков, чем у девочек, не зависимо от возраста (рисунок).

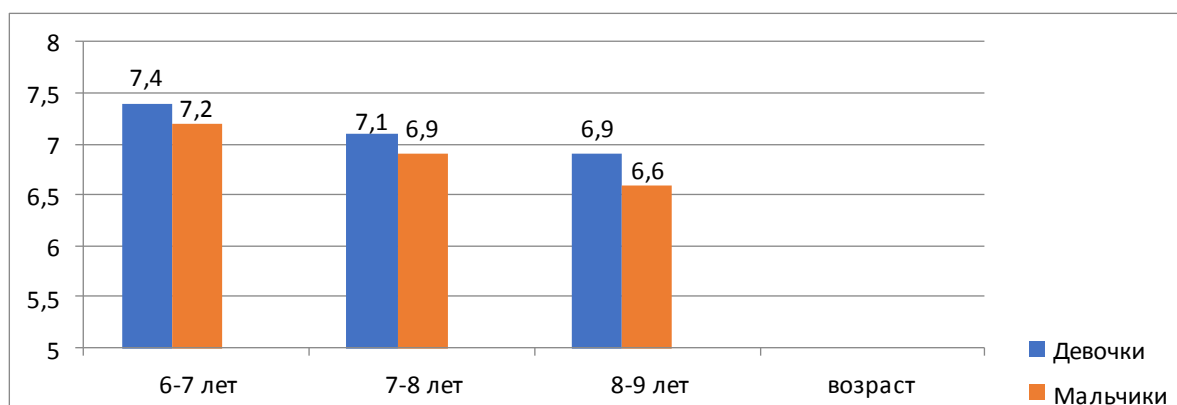


Рисунок – Показатели в беге на 30м детей в возрасте 6–9 лет

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты о развитии скоростных способностей у детей 6–9 лет свидетельствуют о положительной динамике развития. Отлично, что темпы развития скоростных способностей выше у мальчиков.

**Секция 1**  
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА**

**АБРАМЧУК М.А**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

**ВИДЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК И ИХ ИНТЕНСИВНОСТИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности школьников показывают, что систематические занятия физкультурой приводят к адаптации человеческого организма к выполняемой физической работе. В основе адаптации лежат изменения мышечных тканей и различных органов в результате тренировок. Все эти изменения определяют тренировочные эффекты. Они проявляются в улучшении разнообразных функций организма и повышении физической подготовленности. При анализе факторов, определяющих физические тренировочные эффекты упражнений можно выделить такие аспекты: функциональные эффекты тренировки пороговые, «критические» нагрузки для возникновения тренировочных эффектов обратимость тренировочных эффектов специфичность тренировочных эффектов тренируемость, определяющая величину тренировочного эффекта. Последние два аспекта наиболее важны в спортивной тренировке. Систематическое выполнение определенного рода физических упражнений вызывает следующие основные положительные функциональные эффекты: Усиление максимальных функциональных возможностей всего организма, его ведущих систем. Повышение экономичности, эффективности деятельности всего организма, его ведущих систем. Первый эффект определяется ростом максимальных показателей при выполнении предельных тестов. Они отражают текущие максимальные возможности организма, существенные для данного вида упражнений.

*Цель работы* – выявление восстановительно-оздоровительная деятельность для снятия психологического и физического напряжения после работы поддержание существующей тренированности на существующем уровне.

*Методы исследования.* В работе применялись принципы пороговых нагрузок, называют принципом прогрессивной сверх нагрузки. Основным

правилом в выборе пороговых нагрузок заключается в том, что они должны соответствовать текущим функциональным возможностям данного человека. Так, одна и та же нагрузка может быть эффективной для малотренированного человека и совсем неэффективной для нетренированного человека. Следовательно, принцип индивидуализации в значительной мере опирается на принцип пороговых нагрузок. Из него следует, что при определении тренировочных нагрузок как тренер-преподаватель, так и сам тренирующийся должны иметь достаточное представление о функциональных возможностях своего организма.

Принцип постепенности в повышении нагрузок также есть следствие физиологического принципа пороговых нагрузок, которые должны постепенно возрастать с ростом тренированности. В зависимости от целей тренировки и личных способностей человека физические нагрузки должны иметь разную степень. Неодинаковые пороговые нагрузки применяются для повышения или поддержания уровня существующих функциональных возможностей. Основными параметрами физической нагрузки являются ее интенсивность, длительность и частота, которые вместе определяют объем тренировочной нагрузки. Каждый из этих параметров играет самостоятельную роль в определении тренировочной эффективности, однако не менее важны их взаимосвязь и взаимное влияние.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты. При определении интенсивности тренировочных нагрузок по частоте сердечных сокращений используется два показателя: пороговая и пиковая частота сердечных сокращений. Пороговая частота сердечных сокращений — это наименьшая интенсивность, ниже которой тренировочного эффекта не возникает. Пиковая частота сердечных сокращений — это наибольшая интенсивность, которая не должна быть превышена в результате тренировки.

*Выводы.* Таким образом, примерные показатели частоты сердечных сокращений у здоровых людей, занимающихся спортом, могут быть: пороговая — 75%, пиковая — 95% от максимальной частоты сердечных сокращений. Чем ниже уровень физической подготовленности человека, тем ниже должна быть интенсивность тренировочной нагрузки. По мере роста тренированности она должна постепенно расти, вплоть до 80-85% максимального потребления кислорода (до 95% частоты сердечных сокращений).

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.

2. Матвеев, А. П. Методика физического воспитания в начальной школе. / А. П. Матвеев. – М. : Владос – Пресс, 2003. – 248 с



## **АБРАМЧУК М.А.**

Брест, БрГУ имени А.С.Пушкина

Научный руководитель – Н. А. Черемных, старший преподаватель

### **ВЛИЯНИЕ ВОДНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

*Введение.* Водная гимнастика представляет собой выполняемые в воде физические упражнения, при которых используются свойства воды. Такая гимнастика подходит для всех людей, независимо от их возраста, пола и телосложения. Наряду со здоровыми людьми, пользу от водной гимнастики получают также и люди, имеющие те или иные нарушения здоровья.

*Цель работы* – определить пользу лечебной гимнастики в воде. *Методы исследования.* Для решения поставленной задачи использовали теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, а также педагогические наблюдения.

*Результаты и их обсуждение.* Лечебное и лечебно-оздоровительное плавание отличается от оздоровительного плавания контингентом занимающихся. Лечебным плаванием занимаются люди, имеющие ухудшение в состоянии здоровья, которое можно исправить или компенсировать с помощью специально подобранных средств.

К средствам лечебного плавания относят специальные упражнения, нацеленные на восстановление здоровья и физической работоспособности, нарушенных в результате заболеваний, а также после травм или перенесенных операций. Польза водной гимнастики: стимулирует работу дыхательных органов и кровообращения; понижает высокое артериальное давление, повышая, в свою очередь, низкое; массирует все тело, улучшает обмен веществ; вода производит расслабляющее действие, снимая стресс;

Регулярная водная гимнастика способствует сохранению и улучшению сопротивляемости, координации движений и способности поддерживать равновесие тела. Улучшает подвижность суставов;

*Выводы.* Таким образом, гидрокинезотерапия идеально подходит тем, кому сложно выполнять упражнения на «суше» — людям, перенесшим травмы или имеющим тяжелые заболевания опорно-двигательного аппарата, людям с избыточным весом, беременным.

1. Булгакова, Н.Ж. О прогнозировании способности к плаванию / Н.Ж. Булгакова // Плавание. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – С. 35-38

## **АНТОНЕВИЧ Е.С., АНТОНЕВИЧ С.А.**

Минск, Военная академия Республики Беларусь; ГУО «Средняя школа № 142 г. Минска»

Научный руководитель – Овчаров В.С., канд. пед. наук

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛУ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ**

*Введение.* В настоящее время приоритетной задачей обучения учащихся физической культуре и здоровью является максимальное вовлечение детей, подростков и молодёжи в активные занятия физической культурой и спортом. Особой популярностью пользуются занятия игровыми видами спорта. Однако, как это ни парадоксально, многие из детей не знают, как правильно играть в данные игры, т.е. не могут в полной мере использовать возможности игр для развития своих физических навыков. Существует противоречие между широким интересом учащихся к играм и слабым знанием правил игры.

*Цель работы* – определение основных направления использования индивидуального подхода в обучении волейболу для повышения уровня образовательных достижений учащихся по физической культуре и здоровью в средней школе.

*Методы исследования:* наблюдение, анкетирование, тестирование, сравнение.

*Результаты и их обсуждение.* Игровая деятельность определяется учёными как «наиболее естественная природосообразная деятельность подростков» [1, с. 24], с помощью которой ребёнок познает мир путём активной реализации и присвоения структуры, норм, отношений, правил на всех уровнях человеческого познания. Вместе с тем каждый педагог-практик в процессе образовательной деятельности вырабатывает свою, индивидуальную технологию применения индивидуального подхода в области занятий волейболом в частности.

На наш взгляд, наиболее результативным является такое использование индивидуального подхода в обучении учащихся волейболу, которое проходит следующие этапы:

А) Медицинское и психолого-педагогическое изучение учащихся. Медицинское изучение учащихся проводит медицинский работник школы, который распределяет учащихся по различным группам здоровья. Психологическое исследование проводит педагог-психолог (изучает уровень тревожности ребят, стрессоустойчивость, лидерские качества).

Б) Постановка ближайших педагогических задач. Условием успешной реализации индивидуального подхода в обучении учащихся волейболу является их дифференциация, т.е. разделение всего класса на группы в соответствии с психолого-педагогическими особенностями; уровнем учебных достижений; склонностью к определённым видам игровой деятельности. Это базовая (“игроки”), лидерская (“лидеры”), малая (“несмотивированные”) группы.

В) Выбор наиболее эффективных приёмов использования игрового метода. Занятие по обучению волейболу с учащимися базовой группы должно проходить как подвижная игра. Нельзя допускать монотонности, скуки. Сами движения должны доставлять учащемуся удовольствие, поэтому важно, чтобы занятие содержало интересные для школьников двигательные задания, игровые образы («За мячом», «Поймай мяч», «Кого назвали, тот ловит мяч»). Обучение одной подводящей игре всецело зависит от освоения предыдущей игры. При разучивании подвижных игр соблюдается принцип от простого к сложному, а ребята из базовой группы работают вместе с “несмотивированными”. Обучение навыкам и умениям волейбольной игры должно быть представлено не только упражнениями в игровой форме, но и самой игрой. Для лучшей организации класса в каждой из групп назначаются старшие, которые помогают товарищам выполнять упражнения, страхуют их, следят за соблюдением установленной дозировки (из лидерской группы).

Г) Фиксация и анализ полученных результатов. Каждое достижение учащегося замечается и фиксируется различным образом: пополнение индивидуального портфолио, награждение медалью, кубком, дипломом, грамотой, словесной похвалой.

Д) Постановка новых педагогических задач. При достижении более высокого уровня учащиеся из одной группы переходят в другую. Динамика данного процесса напрямую зависит от качества проведённой работы, но не воспринимается как самоцель.

Система описанной работы была *обсуждена* на школьном педагогическом совете (апрель 2020 года), заседаниях районного методического объединения учителей физической культуры и здоровья (май 2020, январь 2021).

*Выводы.* Таким образом, индивидуальный подход позволяет реализовывать такой образовательный процесс, в котором урок физической культуры и здоровья становится действенным этапом в повышении уровня образовательных достижений учащихся.

1.Шаталов, В.Ф. Эксперимент продолжается / В.Ф.Шаталов. – М.: Перспектива, 2001. – 178 с.

## **АСТАХОВ Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.А. Черемных, старший преподаватель

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Во многих странах мира в последнее время обучение детей первого года жизни плаванию стало очень популярным. Как показывает практика, ребенок способен научиться плавать значительно раньше, чем ходить. Занятия в воде являются стимулом к активному развитию малыша, воздействуют практически на все органы и системы детского организма.

*Цель работы* - в своей работе мы описали и изучили особенности обучения плаванию детей грудного возраста.

*Методы исследования.* Для решения поставленной задачи мы использовали теоретический анализ и обобщение литературных источников, а также педагогические наблюдения.

*Результаты и их обсуждение.* В научно-методической литературе принято разделять обучение плаванию детей первого года жизни на 5 этапов. Обучения в данном возрасте основано на использовании рефлексов (дыхательный, толчковый) и простейших движений.

1 - покачивания, проводки и погружения (25 занятий).

2 - проводки, погружения, скольжения (40-50 занятий).

3 - активные движения руками и ногами, ныряния (50-60 занятий).

4 - ходьба по дну ванны, погружения, игры, плавание на спине или на груди с поддержкой взрослого (50-60 занятий).

5 - погружения, самостоятельное плавание с помощью ног, упражнения на дыхание (3-4 месяца).

Деление на этапы носит условный характер, продолжительность каждого периода может быть изменена в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка.

*Выводы.* С детьми раннего возраста занятия плаванием должны быть строго индивидуальными, необходимо четко контролировать состояние ребенка с тем, чтобы не допустить переохлаждения. В результате занятий малыш 9—10 месяцев должен уметь самостоятельно держаться на поверхности воды в течение 10—15 минут, нырять за игрушками, плавать под водой 6—8 секунд. Организация занятий по обучению грудных детей плаванию требует обязательной специальной подготовки.

**БАНАР К.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

## **ЖЕНСКИЙ ФУТБОЛ В НИДЕРЛАНДАХ: ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ**

*Введение.* Женский футбол в Нидерландах пользуется определённой популярностью, чему в немалой степени способствует программа обучения этому виду спорта.

*Цель работы* – изучение особенностей подготовки девочек и девушек в специализированных футбольных центрах в Нидерландах.

*Методы исследования.* В работе применялись такие методы исследования, как наблюдение, описание, сравнение и изучение материалов интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* Голландские футбольные университеты активно работают в системе женского футбола более 20 лет. Одним из таких центров подготовки является Академия FC Twente, передающая свой опыт подготовки всем футбольным организациям, которые заинтересованы в развитии женского футбола [2].

В целях подготовки голландские футбольные центры разработали свои эксклюзивные программы, одна из которых называется HFU BLU-ERPRINT. Она предназначена для совершенствования игроков и рассчитана на 21 день. Программа сочетает в себе интенсивную систему тренировок и товарищеские матчи, а также близкое знакомство с голландской и немецкой футбольной культурой. Среди других примечательных аспектов следует отметить следующие: профессиональное тестирование, профессиональное видео с анализом тренировок и матчей, просмотр профессиональных игр, план индивидуального развития с возможностью онлайн-доступа в онлайн-академии Holland Football University, функциональная проверка движений с использованием специализированной методики [1].

*Выводы.* Таким образом, в системе функционирования специализированных профессиональных академий создаются комплексные учебные программы, которые являются уникальным явлением для Нидерландов. Благодаря такому подходу возникают инновационные проекты, которые способствуют распространению и дальнейшему развитию футбола в различных возрастных группах.

## **БЛИНОВ Ю.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

### **РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПОДВИЖНЫХ ИГРАХ**

*Ведение.* Проблемы человека XXI века сталкиваются с тремя основными пороками цивилизации: накоплением отрицательных эмоций без физической разрядки, переизбытком и гиподинамией. Опасность подстерегает не только взрослых, но и детей. Это подтверждается исследованиями ведущих специалистов в области дошкольного образования.

Современные дети мало двигаются, меньше, чем раньше, играют в подвижные игры, из-за привязанности к телевизору и компьютерным играм. Родители и педагоги все более и более обеспокоены тем, как, где и когда можно предоставить детям возможность активно и творчески поиграть.

Ребенок, будучи от природы активно деятельным существом, удовлетворяющим естественные потребности организма за счет движения, попадает в дошкольное учреждение и семье в условия ограниченной физической подвижности, бездеятельности, пассивной созерцательности и психологических перегрузок, порождающих гиподинамию, застойные явления в организме, ожирение, патологические нервно-психические и сердечно-сосудистые изменения. Следствием недостаточного внимания к разрушению этого противоречия являются различные заболевания, нервные срывы, физическая слабость. Физическое воспитание способствует преодолению некоторых жизненных противоречий [1].

*Цель работы* – изучить развитие ловкости у детей дошкольного возраста в подвижных играх.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы:

- теоретический анализ и обобщение литературных данных;
- педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждения.* В играх ребенок осваивает окружающий предметный мир, отношение взрослых. Увлекательное содержание, эмоциональная насыщенность игры побуждают ребенка к определенным умственным и физическим усилиям. Игры могут помочь детям обрести эти качества и ловкость.

Проблема использования подвижных игр в дошкольном возрасте имеет особое значение в жизни ребенка, всегда находилась в центре внимания исследователей детского развития.

Широкое распространение подвижных игр стало действенным средством физического воспитания детей. Игры детей отражают образ жизни их родителей, их быт, труд, общественные устои, их представления о чести, мужестве, дают возможность игрокам в сочетании с ловкостью, выносливостью, быстротой и красотой движений проявить ум и творческую смекалку, выдержку, волю и стремление к победе.

Во время использования подвижных игр на занятиях происходит развитие ловкости, двигательных навыков. Под ловкостью понимается физическое качество, которое характеризуется способностью быстро овладевать новыми движениями, умело перестраивать двигательную деятельность в зависимости от меняющейся обстановки. Развитие ловкости зависит от способности осваивать сложные координации движения с включением элементов новизны.

При развитии ловкости соблюдается определенная последовательность происходит объединение отдельных элементов и движений в целостное действие, устранение излишних движений, ослабление роли зрительного контроля за движениями и повышение роли двигательного анализатора. Развитие ловкости происходит в определенный период времени. У одних это происходит быстро, у других – медленнее. Временные задержки свидетельствуют о неодинаковом уровне развития, физической подготовленности: об утомлении; неправильной методике обучения; плохой организации занятий. Развитие мышцы дают внутренним органам больше работы, стимулируют их деятельность, а значит, укрепляют и совершенствуют их. В результате организм развивается гармонично.

*Выводы.* Мы пришли к выводу, что подвижные игры требуют хорошей координации движения, способствуют повышению двигательной активности детей, развитию выносливости, быстроты, ловкости.

Таким образом, материалы опытно-экспериментальной работы могут быть использованы педагогами ДОО.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.

**БОЙКО Е.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.В. Гурская, преподаватель

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДТОВЛЕННОСТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА 100 МЕТРОВ**

*Введение.* Современная система подготовки легкоатлетов требует высокого уровня развития физических качеств. Развитие физических качеств, вместе с овладением рациональной техникой движения, является основой роста спортивных достижений в лёгкой атлетике. Проблемы физической подготовки занимают одно из центральных мест в теории и практике лёгкой атлетики. Достижение высоких спортивных результатов невозможно без хорошего развития физических качеств.

*Цель работы* – проанализировать физическую подготовку учебно-тренировочного процесса квалифицированных бегунов на 100 м.

*Методы исследования:* анализ и обобщение литературных данных

*Результаты и их обсуждение.* Максимальный объём нагрузки алактатно-анаэробной направленности у бегунов на короткие дистанции (бег до 80м со скоростью 100-96%) приходится у квалифицированных спортсменов на январь (15,7 и 16,4 % в месяц от годичного объёма, соответственно) и на май (19,4 и 20,1 %). В переходном периоде (октябрь) бег с высокой интенсивностью не планируется. Беговая нагрузка анаэробно-гликолитической направленности (бег на отрезках 100-300 м со скоростью 100-91%) выполняется во втором полугодичном цикле. Максимальная нагрузка планируется на апрель (20 и 18,1 %) и май (24,1-24,8% от годичного объёма). Беговую нагрузку анаэробно-аэробной направленности (бег на 100-300 м со скоростью 90-81%) спринтеры в большом объёме выполняют на общеподготовительных этапах в ноябре - январе и апреле. Беговая нагрузка аэробной направленности (бег свыше 300 м со скоростью менее 80 %) в большом объёме выполняется в ноябре (21,5 и 21,2% соответственно) и апреле (около 14 %). Прыжковые упражнения используются в значительных объёмах на общеподготовительных и специально-подготовительных этапах. Упражнения с отягощением используют в первом полугодичном цикле в большом объёме в ноябре (около 19 %) и декабре (22,7 и 22,6 %).

Основная задача осенне-зимнего специально-подготовительного этапа - совершенствование скоростных способностей и технического мастерства. Уровень силовой подготовленности поддерживается за счет выполнения



упражнений скоростно-силовой направленности, выполняемых в среднем и малом объёме. Задача зимнего соревновательного периода — сохранение и повышение уровня специальной подготовленности. Прыжковые упражнения и упражнения с отягощением выполняются в небольшом объёме.

На весенне-летнем общеподготовительном этапе внимание уделяется повышению уровня скоростно-силовой подготовленности и функциональных возможностей организма. Увеличивается объём прыжковых упражнений и упражнений с отягощением. На специально-подготовительном этапе решаются задачи по совершенствованию техники старта, стартового разгона, бега по дистанции, повышению максимальной скорости бега, улучшению показателей скоростной выносливости. Преимущество отдается беговой нагрузке анаэробной направленности. Тренировка на летнем соревновательном этапе направлена на совершенствование спринтерских способностей - максимальной скорости бега и специальной выносливости. Предпочтение отдается беговой нагрузке алактатно-анаэробной и гликолитической направленности.

*Выводы.* Таким образом, важным условием совершенствования технического мастерства и повышения специальной физической подготовленности спринтеров является обеспечение оптимального соотношения работы различной физической направленности. В соответствии с современными требованиями, тренировка во всех периодах годового цикла носит комплексный характер, обеспечивающий рост технического мастерства и повышение специальной физической подготовленности спортсменов. Однако, поскольку на каждом этапе годового цикла в тренировке внимание акцентируется на решении определенных задач подготовки, характерной чертой динамики нагрузок квалифицированных спринтеров является неравномерное распределение частных объёмов основных тренировочных средств по этапам.

1. Катенков, А.Н. Моделирование повышения технической подготовленности бегунов на короткие дистанции / А.Н. Катенков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. - №2. – С. 71-76.

2. Легкая атлетика. Техника и методика обучения: учеб. пособие / Т.Ю. Белова, О.Г. Ковальчук, Ю.В. Семенова. – Омск: 2008. – 132 с.

## **ВИРКОВСКИЙ Д.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.А. Черемных, старший преподаватель

### **ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ЗАКАЛИВАНИЯ ВОДОЙ ДЕТЕЙ**

*Введение.* Закаливание организма – это система мероприятий, направленных на повышение его устойчивости к факторам среды. Оно достигается разумным и продуманным применением факторов среды, и прежде всего, температурного фактора.

*Цель работы* – определить основные принципы и способы закаливания водой

*Методы исследования.* Для решения поставленной задачи использовали теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, а также педагогические наблюдения.

*Содержание.* Вода является самым мощным фактором закаливания. Водные процедуры помогают детскому организму хорошо приспособляться к условиям внешней среды, особенно к холоду.

Водные процедуры приучают сосуды кожи расширяться (действие теплой воды), отдавая в воздух излишнее тепло или сужаться (действие холодной воды), т. е. удерживать тепло и, таким образом, защищать организм от переохлаждения.

К специальным закаливающим водным процедурам относятся:

#### 1. Обтирание

Общее закаливание водой у детей рекомендуют начинать с обтирания тела влажной махровой рукавичкой. Обтирают сперва руки (от пальцев к туловищу), затем шею, грудь, живот, ноги, спину. После этого ребенка сразу насухо вытирают до легкого покраснения кожи. Влажные обтирания - самая легкая из всех водных процедур. Начальная температура при обтирании 34-35°C. В течение 10-15 дней ее снижают до 24°C - зимой и 22°C - летом. Продолжительность процедуры - до 3 минут. В конце следует сухое обтирание.

#### 2. Обливание

При таком виде закаливания детей дошкольного возраста, как обливание, особенно важна постепенность. Чтобы привыкнуть, начинают обливание с ног, постепенно поднимаясь выше. При обливании ног начальная температура воды 30-28°C. Через каждые 4-6 дней, а для ослабленных детей - каждые 7 дней, температура снижается на 1°C и доводится до 16-14°C. Можно применять и контрастные обливания. Детям ослабленным, часто болеющим ОРЗ рекомендуется щадящий режим обливания, когда

обливают ноги сначала тёплой водой (38-36°C), затем 28°C и заканчивают снова тёплой водой. Детям здоровым рекомендуется больший контраст (38 - 18°C).

Контрастные обливания можно заменить ножными ваннами. В один таз наливается теплая вода (38-36°C), а другой - прохладная (в начале закаливания 28°C). Каждые 4-6 дней температура воды во втором тазу снижается на 1°C и постепенно доводится до 22-20°C. Сперва обливают в основном спину, затем грудь, живот, правый и левый бок. Обливаться холодной водой нужно 2 раза в день.

### 3. Купание

Купание в реке, озере, море, благодаря одновременному действию на организм воды, воздуха и солнечных лучей, а также гармоничному сочетанию приятного и полезного, в большой мере способствует закаливанию организма.

Сезон купания рекомендуется начинать при температуре воздуха 24-26°C, воды не менее 21°C. Средняя длительность купания детей до 5 лет - 5-8 минут, 6-7 лет - 10-15 минут. В течение лета эту длительность можно увеличить. Когда ребенок привыкнет к воде такой температуры, он может купаться и в более холодной (до 18°C) в прохладные, дождливые дни. Пусть всего 2-3 раза окунется, затем насухо вытрется, но всё же не лишается купания.

Основные принципы закаливания:

1. Регулярность.
2. Постепенность.
3. Интенсивность.
4. Сочетаемость общих и местных охлаждений.
5. Комплексность.
6. Процедура должна нравиться ребенку, вызывать положительные эмоции.

*Выводы.* Таким образом, тренируя свой терморегуляторный аппарат, мы укрепляем организм, повышая его устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям, приучаем его безболезненно переносить любые температурные колебания внешней среды, не бояться ни холода, ни жары.

1. Анисимов, В.В. Общие основы педагогики /В.В. Анисимов, О.Г. Грохольская, Н.Д. Никандров// Учебник для вузов: – М. : Просвещение, 2006. – 574 с.

2. Артюхов, Ю.А. Как закалить свой организм / Ю.А. Артюхов – Минск : Харвест, 1999. – 224с.

## **ВИРКОВСКИЙ Д.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.А. Черемных, старший преподаватель

### **СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ НА ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ**

*Введение.* Одним из факторов, определяющих возможность спортсмена достичь высоких результатов, являются генетические предпосылки, в частности специфичность проявления моторных и сенсорных функций - индивидуальный профиль асимметрии (ИПА). Несмотря на то, что в спортивном плавании осуществляются циклические, симметричные действия, даже визуально можно наблюдать у многих спортсменов признаки асимметрии движений, особенно в способах с перекрестными движениями. Эти особенности, возможно, связаны с индивидуальным профилем асимметрии (ИПА), который является фактором, обеспечивающим индивидуальную специфику двигательных функций.

*Цель работы* – определение роли и степени влияния двигательной асимметрии на формирование техники плавания

*Методы исследования.* В работе применялся теоретический анализ, обобщение научно-методической литературы и педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждение.* Функциональная асимметричность рук оказывает прямое влияние на длину, силу и качество гребков, тем самым оказывая влияние на состояние организма спортсменов, уровень работоспособности, достижения личных результатов. Для эффективности формирования двигательных навыков целесообразны тренировочные упражнения, направленные на сглаживание имеющейся функциональной асимметрии на начальных этапах занятия плаванием.

*Выводы.* Таким образом, процесс технической подготовки целесообразно организовывать с учетом индивидуального профиля асимметрии с включением средств, качественно воздействующих на внутреннюю структуру плавательных движений, что обеспечивает формирование рационального варианта техники плавания.

1. Бердичевская Е.М. Функциональная межполушарная асимметрия и спорт / Е.М. Бердичевская // Функциональная межполушарная асимметрия. Хрестоматия. - М.: Научный мир, 2004. - С. 636-671.

**ВЛАСОВ А.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ИММУНИТЕТ ЧЕЛОВЕКА**

*Введение.* В условиях современного мира с появлением устройств, которые облегчают трудовую деятельность, резко сократилась двигательная активность человека по сравнению с предыдущими десятилетиями. Данный факт приводит к снижению функциональных возможностей человека и к различным заболеваниям. Поэтому необходимо заниматься оздоровительной физической культурой, укреплять организм. Систематические физические упражнения, в сочетании труда и отдыха, нормализацией сна и питания, отказа от вредных привычек, повышают психическую, умственную и эмоциональную устойчивость человека. Занятия физическими упражнениями увеличивают активность обменных процессов, что приводит к укреплению иммунитета [1].

*Цель работы* – исследование влияния физических упражнений на иммунитет человека.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературных и интернет источников, педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждение.* Физические нагрузки представляют собой сложное многогранное воздействие, затрагивающее практически все функциональные системы организма. Эти изменения отражаются на состоянии иммунитета. Регулярные физические нагрузки способствуют нормализации функционирования организма, укреплению здоровья. Особенно эффективны занятия спортом для профилактики и лечения заболеваний коронарных артерий, атеросклероза, гипертонической болезни, ожирения, диабета, хронических заболеваний лёгких, скелетно-мышечной системы, почек, тревожных и депрессивных состояний и других заболеваний организма.

Физические упражнения способствуют улучшению работы системы кровообращения. Это позволяет более эффективно доставлять клеткам иммунной системы вещества, которые им необходимы для правильного функционирования организма. Во время каждого умеренного упражнения повышается циркуляция иммуноглобулинов, нейтрофилов и естественных клеток-киллеров. Для сохранения здоровья и работоспособности необходимо активизировать кровообращение с помощью физических упражнений. Особенно полезное влияние на кровеносные сосуды оказывают занятия циклическими видами упражнений: бег, плавание, ходьба на лыжах, на

коньках, езда на велосипеде. Во время физических тренировок увеличивается количество эритроцитов и лимфоцитов в крови, увеличиваются защитные силы организма, повышается устойчивость организма против инфекции. Люди, систематически занимающиеся физическими упражнениями и спортом, реже заболевают, а если заболевают, то в большинстве случаев переносят инфекционные болезни в лёгкой форме [2].

Во время тренировок изменяется и химический состав мышцы. В ней увеличивается количество веществ, при распаде которых освобождается много энергии. При сокращении мышечных волокон гликоген и фосфорные соединения быстрее восстанавливаются, а окислительные процессы протекают интенсивнее. Мышечная ткань эффективнее использует кислород. Выполнение физических упражнений положительно влияет на весь двигательный аппарат, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанным с возрастом и гиподинамией, повышается минерализация костной ткани, прочнее становятся связки и сухожилия.

Ученые советуют тренироваться с умеренной интенсивностью. Нужно избегать слишком высоких нагрузок. Чрезмерные нагрузки могут привести к нарушению гормонального баланса, тем самым вызвать негативные процессы в организме. Обилие тренировок приводит к переутомлению организма в целом. Активные занятия спортом и тяжёлый физический труд истощает ресурсы организма. Ухудшается его способность распознавать возбудителей болезней и их обезвреживать, иммунитет человека снижается.

*Выводы.* Таким образом, можно сделать вывод, что умеренные физические нагрузки оказывают положительное влияние на состояние здоровья человека и способствуют укреплению иммунной системы.

1. Влияние физических упражнений на организм человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://22gp.by/index.php/stati/623-vliyanie-fizicheskikh-uprazhnenij-na-organizm-cheloveka> – Дата доступа: 24.03.2021.

**ВЛАСОВ А.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.М. Винидиктова, преподаватель

## **ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Введение.* Здоровый образ жизни неотделимо связан с высокой двигательной активностью человека. Доказано, что опорно-двигательный аппарат, органы дыхания и кровообращения, функции нервной системы, желе-

зы внутренней секреции могут правильно развиваться и функционировать при условии достаточной и регулярной мышечной нагрузки. Современный образ жизни ведет к снижению двигательной активности. Работа, связанная с физическими нагрузками, требующая выносливости и длительных мышечных напряжений, в современной промышленности, транспорте и сельском хозяйстве, исчезает. Организм человека лишается мышечных усилий. Этот факт оказывает на него неблагоприятное влияние.

*Цель работы* – исследование влияния двигательной активности на здоровье человека.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературных и интернет источников, педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждение.* Для организма человека двигательная активность является физиологической потребностью. Мышечные напряжения, воздействие контрастных температур, принятие солнечных ванн полезны организму [1].

В ответной реакции организма человека на физическую нагрузку первое место занимает влияние коры головного мозга на регуляцию функций основных систем. Происходят изменения в кардиореспираторной системе, газообмене и метаболизме. Упражнения усиливают функциональную перестройку всех звеньев опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и других систем. Двигательная активность улучшает процессы тканевого обмена. Под влиянием умеренных физических нагрузок увеличивается работоспособность сердца, содержание гемоглобина и количество эритроцитов, повышается фагоцитарная функция крови. Увеличивается количество белых кровяных телец и лимфоцитов. Это повышает защитные функции организма на пути инфекции. Совершенствуется функция и строение самих внутренних органов. Существует тесная связь дыхания с мышечной деятельностью. При регулярных занятиях физическими упражнениями повышается емкость легких, объем и глубина дыхания, нормализуется деятельность желез внутренней секреции.

Физическая активность способствует профилактике и лечению болезней сердца, инсульта, диабета и некоторых видов рака. Она также помогает предотвратить гипертонию, поддерживать нормальный вес тела, улучшает психическое здоровье, повышает качество жизни и благополучие.

Чрезмерная мышечная активность может стать для организма человека стрессом. А длительное действие напряжений приводит к истощению всего организма. Только постепенное увеличение интенсивности и длительности упражнений не вызывает патологических изменений, наоборот, повышает работоспособность и укрепляет здоровье.

При помощи специальных оздоровительных мероприятий корректируется нехватка мышечных напряжений. Для организма становится особенно

важным значение мышечных нагрузок при гипокинезии (снижении двигательной активности) и гиподинамии (снижение мышечных усилий). Недостаток двигательной активности вызывает атрофию и дегенерацию скелетных мышц. Происходит уменьшение мышечных волокон, снижение веса и тонуса мышц, изменяется и нарушается координация движений, ухудшается состояние зрительного, вестибулярного и двигательного аппаратов. Возникают изменения и в кровеносной системе: уменьшается размер сердца, учащается пульс, уменьшается масса циркулирующей крови, увеличивается время её кругооборота. Двигательная активность, как элемент здорового образа жизни, является профилактическим и лечебным средством болезней, увеличивает продолжительность жизни [2].

*Выводы.* Таким образом, можно сделать вывод, что двигательная активность играет важную роль в укреплении и поддержании здоровья человека. Недостаток активности может привести к серьёзным проблемам со здоровьем, а чрезмерные нагрузки могут вызвать негативные процессы в организме.

1. Двигательная активность и здоровье человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://поликлиника4.рф/index.php/dlya-patsienta/zozh/2-uncategorised/101-dvigatelnaya-aktivnost-i-zdorove-cheloveka> – Дата доступа: 25.03.2021.

**ВОЛОДКЕВИЧ Е. А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.В. Лисюк, старший преподаватель

## **УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ 2019/2020 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

*Введение.* Оценка уровня физической подготовленности может быть определена уровнем развития физических способностей: силовых, скоростных, координационных, выносливости и гибкости [1].

В большинстве видов спорта значительное внимание уделяется силовой подготовке, в ходе которой происходит укрепление мышц всего двигательного аппарата, воспитание умения проявлять усилия динамического и статического характера в различных условиях. Специфика подготовки проявляется в первую очередь в избирательном воздействии на отдельные группы мышц, которые имеют важное значение в избранном виде спорта. Для этого подби-



раются упражнения, направленные на развитие мышечных групп, несущие основную нагрузку при выполнении соревновательного упражнения [2].

*Цель работы* – определение уровня силовых способностей студентов 4 курса факультета физического воспитания 2019/2020 года обучения, по дисциплине «Основы атлетизма».

*Методы исследования.* В исследовании приняло участие 70 студентов 4 курса (17 женщин, 53 мужчины) факультета физического воспитания 2019/2020 года обучения. По дисциплине «Основы атлетизма» нами были отобраны контрольные испытания для определения уровня физической подготовленности: жим штанги лежа (уровень развития силовых способностей верхних конечностей), приседания со штангой на плечах (уровень развития силовых способностей нижних конечностей), становая тяга (уровень развития силовых способностей мышц туловища и разгибателей спины). Полученные результаты были обработаны при помощи методов математической статистики с вычислением:  $\bar{X}$  – среднего арифметического;  $\sigma$  – среднего квадратического отклонения;  $m$  – ошибки среднего арифметического.

*Результаты и их обсуждение.* В контрольном испытании «Жим штанги лежа» были показаны результаты у женщин  $37,21 \pm 1,92$  кг, у мужчин  $77,50 \pm 2,21$  кг.

Результаты контрольного испытания «Приседания со штангой на плечах» у женщин составили  $55,88 \pm 3,62$  кг, у мужчин  $109,33 \pm 2,79$  кг.

Результаты контрольного испытания «Становая тяга» у женщин составили  $66,76 \pm 3,15$  кг, у мужчин  $137,69 \pm 2,78$  кг (см. таблицу).

Таблица – Результаты силовых показателей студентов и студенток 4 курса факультета физического воспитания 2019/2020 года обучения

Вычисления	Жим штанги лежа		Приседания со штангой на плечах		Становая тяга	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины
Среднее арифметическое ( $\bar{X}$ )	37,21	77,50	55,88	109,33	66,76	137,69
Ошибка среднего арифметического ( $m$ )	1,92	2,21	3,62	2,79	3,15	2,78
Среднее квадратическое отклонение ( $\sigma$ )	7,90	16,07	14,92	20,12	12,98	20,01

*Выводы.* Таким образом, у студенток в контрольном испытании «Жим штанги лежа» было выявлено, что уровень развития силовых способностей

верхних конечностей: 29,4 % – высокий, 35,3 % – средний, 35,3 % – низкий уровень. В контрольном испытании «Приседания со штангой на плечах» было выявлено, что уровень развития силовых способностей нижних конечностей: 35,3 % – высокий, 41,2 % – средний, 23,5 % – низкий уровень. В контрольном испытании «Становая тяга» было выявлено, что уровень развития силовых свойств мышц туловища и разгибателей спины: 17,6 % – высокий, 35,3 % – средний, 47,1 % – низкий уровень.

У студентов в контрольном испытании «Жим штанги лежа» было выявлено, что уровень развития силовых способностей верхних конечностей: 22,6 % – высокий, 56,6 % – средний, 20,8 % – низкий. В контрольном испытании «Приседания со штангой на плечах» было выявлено, что уровень развития силовых способностей нижних конечностей: 32,7 % – высокий, 42,3 % – средний, 25,0 % – низкий. В контрольном испытании «Становая тяга» было выявлено, что уровень развития силовых свойств мышц туловища и разгибателей спины: 36,5 % – высокий, 32,7 % – средний, 30,8 % – низкий.

1. Гладенкова, В.П. Физическая подготовленность студенток различных специализаций физкультурной академии / В.П. Гладенкова, О.Ю. Лобанов, О.О. Куралева // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2007. – №3. – С. 96-99.

## **ГОРЕГЛЯД А.П.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – С.М. Винидиктова, преподаватель

## **ВОРКАУТ – СОВРЕМЕННЫЙ ВИД ФИТНЕСА**

*Введение.* В настоящее время появляются все новые виды фитнеса. Так, наибольшую популярность среди мужчин приобрел одно из направлений фитнеса – воркаут.

Классификация воркаута включает два основных направления:

Street Workout – разновидность, при которой в основном тренируются выполнять разнообразные элементы, постепенно разучивая новые, усложняя и доводя до совершенства старые.

Ghetto Workout – направление воркаута, когда упор делается на тренировку силовых показателей, т.е. увеличения числа возможных повторов в отдельных упражнениях (разные виды подтягиваний, отжиманий) или времени выполнения статических упражнений (задержка тела в каком-либо положении, которая требует усилий).

Еще одно из дополнительных направлений Handstand –воркаут, при которой тренировки посвящаются стойкам и ходьбе на руках, отжиманиям в такой стойке, силовым выходам в стойку (спичагам), подпрыгиванием на руках [1].

*Цель работы* – изучить воркаут, как современное, молодежное направление в фитнесе.

*Методы и исследования.* В работе применялся метод анализа литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Преимуществом воркаута является доступность занятий, возможность получения сильного, красивого и здорового тела без финансовых вложений. Различные упражнения позволяют развивать различные способности человека (сила, ловкость, выносливость, скорость, гибкость).

Воркаут включает в себя следующие дисциплины: фристайл, батлы, силовое троеборье, джимбарр, дворовая гимнастика.

Свободный стиль (фристайл) – каждый из участников выполняет свободную программу, состоящую из нескольких элементов, которые он лучше всего умеет делать на турнике или брусьях по произвольной схеме.

Батлы 1x1 – в данном формате участвуют одновременно или поочередно двое спортсменов в свободном стиле. Соревнование осуществляется на выбывание.

Силовое троеборье – каждый участник выполняет максимальное количество повторений упражнения, не слезая со снаряда. Это могут быть подтягивания, отжимания на брусьях, отжимания от пола, выход силы на две руки, подъем с переворотом, возможно использование дополнительных весов (гири на 8,16, 24 и 32 кг) в зависимости от возрастной группы. Победителем признаётся тот, кто смог выполнить больше всех повторений

Джимбарр – уличное направление, базирующееся вокруг динамичных упражнений на турнике, ориентированных на развитие силы, в большей степени гибкости и ловкости, а так же подвижности суставов. Заключается в выполнении конкретных элементов на спортивных снарядах по списку.

Дворовая (уличная) гимнастика. Зрелищность гимнастических элементов обусловлена сложностью исполнения и высокой динамикой [2].

В современном обществе считают, что сильное и здоровое тело, можно получить только путем регулярных тренировок в фитнес центрах, с использованием тяги железа и персонального тренера. Воркаут доказывает, что обрести отличный внешний вид, стать более здоровым и сильным (не только телом, но и духом) можно гораздо проще. Для этого необходимо прислушиваться к своему организму, регулярно тренироваться с собственным весом и использовать в этих тренировках свое воображение. Уникальной особенностью воркаута, с одной стороны, является возможность

тренироваться совершенно бесплатно где угодно и когда угодно, с другой стороны, это отсутствие рамок и условностей в упражнениях, когда физическая тренировка становится способом самовыражения [3].

*Таким образом,* наиболее значима воспитательная функция воркаута, заключающаяся в регулярной организации открытых тренировок для всех желающих, активной работе с молодёжью и продвижении идей здорового образа жизни, путем проведения тематических уроков, мастер классов, показательных выступлений, участию в соревнованиях.

Следует отметить, что первоначально воркаут был средством создания красивого тела, в белорусских же условиях воркаут приобрел несколько иное значение – возможность личностного развития в рамках молодого социального движения.

1. Ищенко, С.А. Теория и правовые аспекты управления международным спортивным движением / С.А. Ищенко. – М.: Просвещение, 1999. – 231 с.

2. Никитин, А.Н. Социальные аспекты развития нетрадиционных и национальных видов спорта среди молодежи / А.Н. Никитин, Е.С. Утишева. – М. : ФиС, 1998. – 167 с.

## **ГРЕБЧУК В.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель - Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **ПРОФИЛАКТИКА И ИЗЛЕЧЕНИЕ ОТ ТРАВМ ПРИ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ.**

*Введение.* В спорте много проблем, и одна из них - это травматизм. Спорт как напряженная, активная деятельность, связанная с рядом экстремальных ситуаций, требует хорошего здоровья. Высоких спортивных результатов может достичь только здоровый спортсмен. Однако занятия спортом не вредят, а содействуют развитию здоровья только тогда, когда они проводятся рационально, с оптимальной нагрузкой, в соответствующей гигиенической обстановке и т.п.

*Цель работы* – предупреждение травматизма во время занятий.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников, интернет ресурсов.

*Результаты и их обсуждения.* Во время занятий легкой атлетикой наиболее часто наблюдаются повреждения мышц (разрывы отдельных во-

локон у спринтеров), повреждения связок (у ходоков, прыгунов, метателей), реже - раны и переломы (у прыгунов с шестом).

У бегунов на длинные и сверхдлинные дистанции и у ходоков, помимо указанных выше повреждений, иногда возникают травматические невриты, главным образом седалищного нерва. Возможны также потери кожи стоп.

При метаниях и толканиях копья, диска, гранаты, молота, ядра наиболее типичными повреждениями являются растяжения сумочно-связочного аппарата кисти, лучезапястного, локтевого и плечевого суставов, возникающие при резком рывке в момент бросания снаряда. Могут возникнуть также повреждения мышц спины. Бывают и ушибы различных частей тела и ушибленные раны вследствие удара брошенным снарядом, а также срывы кожи ладоней (у метателей молота).

Причиной травм у легкоатлетов может быть и плохое состояние беговой дорожки, ям для прыжков, снарядов (ядра, шеста), несоответствие обуви данному виду спорта, плохая физическая подготовка спортсмена или недостаточно проведенная разминка.

В ходе исследования были использованы различные методы опроса, как спортсменов-легкоатлетов, так и ведущих тренеров по легкой атлетике. Увеличение случаев травматизма, по мнению опрошенных нами спортсменов и тренеров, связано с тем, что у спортсменов наблюдается:

1. Психологическая и мышечная усталость
2. Авитаминоз и недостаточное питание
3. Переход с одного покрытия беговых дорожек на другое
4. Неполноценное использование средств восстановления.

Анализируя и обобщая эти данные можно определить, что к основным средствам и методам профилактики травматизма, разработанных по рекомендациям ведущих тренеров по легкой атлетике можно отнести следующее:

Преодоление причин, обуславливающих травматизм. Так, все лица, занимающиеся бегом, должны предварительно пройти осмотр у спортивного врача. С началом занятий нужно пересмотреть свой образ жизни, отказаться от вредных привычек. Занятия должны проводиться регулярно, без длительных перерывов. Дистанцию бега следует увеличивать постепенно и последовательно. Совершенно обязательным является выполнение санитарно-гигиенических требований, прохождение регулярного врачебного контроля (при этом строго соблюдать рекомендуемые врачом сроки возобновления занятий после заболеваний и травм).

Практические наблюдения спортивных врачей и тренеров показывают, что даже незначительные организационно-методические погрешности в подготовке спортсменов нередко приводят к явлениям перегрузки и пе-

ренапряжений с последующим возникновением разнообразной патологии костно-суставного аппарата.

*Выводы.* Для того чтобы физическая культура и спорт несли свою оздоровительную функцию необходимо соблюдать определенные условия. Эти условия заключаются, прежде всего, в отсутствии физической и эмоциональной перегрузки, в нормировании тренировочных нагрузок, их оптимальности, неуклонном следовании спортивному (здоровому) образу жизни, соблюдении режима быта, питания и т.п.

Опыт работы показывает, что при уделении должного внимания предупреждению спортивных повреждений при занятиях спортом, правильном выполнении методических и организационных указаний, хорошей постановке врачебного контроля и воспитательной работы травмы, как правило, отсутствуют.

1. <https://infourok.ru/referatmeri-bezopasnosti-i-profilaktika-travmatizma-na-zanyatiyah-po-legkoj-atletike-2336488.html>
2. <http://dodiplom.ru/ready/50032>
3. [https://am.lspbgmu.ru/images/home/Obrazovanie/kafedra/неврологии\\_и\\_мануальной\\_медицины/Лёгкая\\_атлетика.pdf](https://am.lspbgmu.ru/images/home/Obrazovanie/kafedra/неврологии_и_мануальной_медицины/Лёгкая_атлетика.pdf)

## **ГРИДЧИН В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.В.Лисюк, старший преподаватель

## **СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ДЗЮДОИСТОВ В ВОЗРАСТЕ 14-16 ЛЕТ**

*Введение.* Актуальность. Важность скоростно-силовой подготовки для юных дзюдоистов не вызывает сомнений, так как дальнейший рост уровня технико-тактического мастерства базируется на высоком потенциале его физической подготовленности. Поэтому целенаправленное использование средств скоростно-силовой подготовки на этапах базовой подготовки соревновательного периода является одним из необходимых принципов тренировочного процесса квалифицированных юных дзюдоистов.

*Цель работы.* Определить особенности скоростно-силовой подготовки юных дзюдоистов 14 – 16 лет.

*Методы исследования.* Анализ научной литературы

*Результаты и их обсуждение.* В процессе соревновательной деятельности в дзюдо чаще всего приходится встречаться с комплексным проявле-

нием скоростно-силовых качеств. Так, продолжительность выполнения спортсменом каких-либо технических действий зависит от времени реакции и быстроты выполнения одиночных движений. Наибольшее практическое значение, в связи с этим имеет быстрота выполнения целостного движения.

Исследование возможностей совершенствования техники с помощью увеличения вариативности и сложности технических действий, а также развития физических качеств весьма многообразны.

При этом используется весь комплекс средств и методов тренировки. Но ведущими являются упражнения, направленные на развитие «взрывных» усилий, ориентированных на улучшение техники спортивного движения.

Для процесса специальной скоростно-силовой подготовки характерно аналитическое и вариативное воздействие на рост силового и скоростного компонентов рассматриваемых физических качеств. При этом основным считается метод кратковременных усилий и повторений, применяемых в различных сочетаниях: сопряженный, вариативный, кратковременных усилий, повторный.

На развитие скоростно-силовых качеств могут воздействовать самые различные упражнения регионального и глобального воздействия. Однако, когда идет речь о развитии специфических качеств для того или иного вида спорта, то наиболее эффективными является специально подобранные упражнения, которые близки по характеру нервно-мышечных усилий и структуре к движениям в избранном виде спорта. При этом можно направленно воздействовать на развитие специфических качеств и на совершенствование техники избранного вида спорта.

Проведя анализ научно-методической литературы и практического опыта работы тренеров по планированию скоростно-силовой подготовки, удалось выяснить, что в тренировке дзюдоистов 13 – 14 лет сохраняется традиционная организация использования средств скоростно-силовой подготовки. Она заключается в равномерном использовании средств скоростно-силовой подготовки в небольших объемах в течение всего учебно-тренировочного года.

Стоит отметить, что в данный период времени начинается пубертатный период, при котором происходят определенные физиологические изменения. Учитывая эти факторы, упражнения на развитие скоростно-силовой подготовки необходимо подбирать, учитывая данные факторы.

*Выводы.* Направленность методики развития скоростно-силовой подготовленности юных дзюдоистов должна соответствовать возрасту, уровню физического развития занимающихся и особенностям соревновательной деятельности. Рекомендуется выделить наиболее перспективные атакующие технические действия для дзюдоистов в каждой весовой категории и определить соответственно эффективные для них программы ско-

ростно-силовой подготовки. При подборе эффективной методики направленности средств скоростно-силовой подготовки необходимо учитывать индивидуальный арсенал атакующих и защитных действий того или иного дзюдоиста, с помощью которого он добился определенного уровня спортивных результатов.

1. Шарипов А.Ф. Скоростно-силовая подготовка юных дзюдоистов на этапе спортивного совершенствования с учетом их индивидуальных характеристик: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1998..

2. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки. Учебное пособие. В 4х кн. Кн.IV. Планирование и контроль. – М.: Советский спорт, 2000

3. Оценка технической подготовленности борцов / А.А.Новиков, О.П.Юшков, В.А.Никуличев и др. // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1979.

## **ДИКАЯ А.Р.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЧЕРЕЗ ЗАНЯТИЯ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКОЙ В ШКОЛЕ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности школьников показывают, что лыжный спорт – является одним из самых доступных и массовых видов физического воспитания.

Все способы передвижения на лыжах в зависимости от целей, условий их применения и способов выполнения разделяются на следующие группы: строевые упражнения с лыжами и на лыжах, лыжные ходы, переходы с хода на ход, стойки спусков, способы подъемов, повороты на месте и в движении, способы торможений, прыжки на лыжах с трамплина, прикладные упражнения на лыжах, преодоление неровностей при спуске.

Лыжные ходы используются для передвижения по равнине и по пересеченной местности и отличаются друг от друга по вариантам работы рук и количеству шагов в цикле хода.

*Методы исследования:* анализ и обобщение литературных источников, и интернет ресурсов, личный опыт.

*Цель исследования* – выявить формируется ли здоровый образ жизни у школьников через занятия лыжным спортом.



*Результаты и их обсуждение.* Основная ценность и богатство государства и нации – здоровье. Здоровье непосредственно влияет на работоспособность и производительность труда, экономику страны, нравственный климат в обществе, воспитание молодого поколения, отражает образ и качество жизни. Важным профилактическим фактором в укреплении здоровья человека является здоровый образ жизни.

«Здоровье ребенка превыше всего, богатство земли не заменит его». Кто может не согласиться со словами известного поэта? Здоровые дети были, есть и остаются сокровищем нашей страны. Одной из главных задач учителя школы является создание здоровьесориентированной среды на уроках.

Ведущая роль в формировании компетентности здоровья учащихся отведена учителю, он не только дает знания, но и способствует созданию условий для приобщения детей к здоровому образу жизни. Большую часть времени своего пребывания в школе ученик проводит на уроке. Поэтому наиболее главной задачей остается организация урока в условиях здоровьесберегающей технологии. Хорошо дидактически проработанный урок – самый здоровьесориентированный для всех его участников. Здоровый ученик с удовольствием включается во все виды деятельности, он жизнерадостен, оптимистичен, открыт в общении со сверстниками и педагогами.

Катание на лыжах способствует укреплению опорно-двигательного аппарата, помогает выработать такие физические качества, как быстрота, ловкость, выносливость, укрепляет дыхательную, сердечно-сосудистую и мышечную систему. Положительный эффект от регулярного лыжного спорта невозможно переоценить. Ведь во время ходьбы на лыжах в работу вовлечены абсолютно все мышцы тела. При этом нагрузка распределяется достаточно равномерно, что позволяет значительно снизить нагрузку на позвоночник и суставы. По этой причине лыжи станут прекрасной альтернативой бегу или прыжкам для тех, кому противопоказаны эти виды аэробной нагрузки.

Лыжи, как и любая другая нагрузка, имеют положительное влияние не только на самочувствие, но и на настроение. Выброс эндорфинов в кровь наряду с бодрящим морозным ветром и отличной компанией станут эффективной профилактикой типичной зимней хандры.

В современных условиях жизни школьник испытывает значительные нервно-психические напряжения, а переключение на физическую активность хорошо снимает стрессы повседневной жизни. Лыжные прогулки, лыжный спорт благотворно влияют на его организм, способствуют развитию многих физических качеств.

Многоликость лыж и такие их качества как доступность, несложное материальное обеспечение, относительно небольшая техническая сложность, подчёркивают его место в борьбе за здоровье и долголетие человека.

*Вывод.* Таким образом можно сказать, что лыжи – одно из эффективных средств физического воспитания. Оно позволяет укреплять здоровье, закалять организм занимающихся, содействовать их всестороннему развитию и привитию им жизненно важных двигательных навыков. Это также хорошее средство приобщения школьника к систематическим занятиям физической культурой и спортом, активному отдыху. Это занятие благоприятно для людей всех возрастов, но особенно для молодёжи.

1. [https://knowledge.allbest.ru/sport/3c0b65625a2ad79a5c43b88421306c27\\_0.html](https://knowledge.allbest.ru/sport/3c0b65625a2ad79a5c43b88421306c27_0.html)

2. <https://beliro.ru/assets/resourcefile/168/1-chast-konf-zozh.pdf>

3. <https://moluch.ru/archive/155/44091/>

## **ДОБЫШ С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.А. Черемных, старший преподаватель

## **МЕТОДЫ НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ПЛАВАНИЮ**

*Введение.* Плавание способствует оздоровлению, физическому развитию и закаливанию детей. Умение плавать является навыком, необходимым человеку в самых разнообразных ситуациях. Отсюда важное значение массового обучения плаванию детей начиная с дошкольного возраста.

*Цель работы* – определение оптимальных методических основ начального обучения детей плаванию.

*Методы исследования.* Для решения поставленной задачи использовали теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, а также педагогические наблюдения.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ литературы показал, что среди методов массового начального обучения плаванию детей можно выделить:

1. Словесный метод изложения учебного материала, который используется для создания предварительного представления об изучаемом.

2. Метод наглядного обучения, который помогает занимающимся создать конкретное представление об изучаемом действии.

3. Упражнения на суше, предусматривающие многократные повторения внешне характерных для плавания разными стилями движений.

4. Упражнения в воде, предусматривающие плавательные движения в целом и по частям.

5. Игровой метод, применяемый после предварительного разучивания

движений и имеющий сюжетное содержание.

6. Соревновательный метод, который используется после предварительного разучивания движений и должен иметь итоговый результат.

*Выводы.* Таким образом, при обучении плаванию важно учитывать структурное соответствие упражнений, изучаемых на суше и в воде, с движениями, выполняемыми при полной координации в естественных условиях плавания.

Процесс обучения плаванию строится на освоении начальных элементов, а затем спортивных способов плавания. Важным моментом начального обучения спортивным способам плавания является постановка правильной техники.

## **ДОЛБИК Н.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н. А. Черемных, старший преподаватель

## **ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ**

*Введение.* Здоровый образ жизни в последние годы стал актуальной темой для обсуждения, раньше этот вопрос поднимался лишь при обследовании у врача, а сегодня мы можем услышать и увидеть призывы к здоровому образу жизни практически везде: как на телевидении, так на радио и в газетах.

*Цель работы* – определить основные факторы, оказывающие влияние на образ жизни современной молодежи.

*Методы исследования.* Для решения поставленной задачи использовали теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, а также педагогические наблюдения и анкетирование.

*Содержание.* Исследования заключались в анализе данных анкетного опроса студентов. Необходимость в занятиях физической культурой и спортом бесспорна и это понимают практически все студенты – 87% от общего числа опрошенных. Как показало исследование, 46,8% юношей и 42,1% девушек вполне устраивают занятия физической культурой и спортом, 37% и, соответственно, 44,4% скорее устраивают, чем нет. Более 6% студентов, от общего числа опрошенных, относятся безразлично, а остальную массу студентов занятия по физическому воспитанию не устраивают. Выявлено, что 45,8% юношей и 49,8% девушек считают необходимым заниматься спортивно – педагогическим совершенствованием, 25% не видят в этом никакой необходимости, а остальные затрудняются с отве-

том. При этом самостоятельно занимаются физическими упражнениями 75,9% юношей и 76,4% девушек, а остальные предпочитают заниматься только с преподавателем.

Ведущими мотивами, побуждающими студентов заниматься физической культурой, являются: «улучшение телосложения» – 40%, «оздоровление» – 25%, «отвлечься от неприятных мыслей» – 15%, «чтобы не возникло конфликта с преподавателем» – 9%, «восстановить психическую работоспособность» – 7%, нечто другое – 4%.

*Выводы.* Таким образом, формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом возможно только за счет повышения образованности студентов в практических вопросах применения различных средств и методов поддержания здоровья.

**ДЯЧУК С. П.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – И. И. Глебик, старший преподаватель

## **ВОСПИТАНИЕ МОРАЛЬНЫХ И ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЗЮДО**

*Введение.* Дзюдо является одним из сложных видов спортивной деятельности и, требующей полной отдачи физических сил, также дзюдоисты испытывают психологические перегрузки. Этот вид спорта приучает человека реально оценивать свои силы, контролировать своё поведение. В учебно-тренировочном процессе и соревновательной деятельности возникает много ситуаций, требующих проявления как нравственных, так и волевых черт личности.

Для того чтобы у занимающихся дзюдо выработать привычку нравственного поведения, чтобы они в нужный момент могли проявить волевые качества, тренеру самому необходимо создавать преднамеренные ситуации в учебно-тренировочном процессе, что позволяет ускорить формирование нравственно-волевых черт.

*Цель работы* – является разработка технологий повышения эффективности процесса воспитания волевых качеств, в процессе учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в дзюдо.

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждения.* Под психологической подготовкой дзю-

доистов понимается организованный, управляемый процесс реализации их потенциальных психологических возможностей в объективных результатах.

В широком смысле, учебно-тренировочная деятельность различного возраста дзюдоистов направлена на достижение и проявление высокой работоспособности – состояние тренированности. Такое состояние характеризуют следующие психологические признаки:

- протекание психологических процессов: быстрое реагирование на действия соперника и перестраивание собственных действий с учетом изменения ситуации, точное восприятие, ориентировка в пространстве и времени, быстрое принятие решений;

- концентрация внимания, большая возможность распределить и сосредотачивать внимание; повышение динамики внимания – более быстрое переключение с одного технического действия на другое;

- способность дзюдоистов к высокому самоконтролю и управлению своими действиями;

- уверенность в своих силах и высокая эмоциональность;

- воля к победе и целеустремленность, что проявляется в максимальном волевом усилии в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности;

- проявление специальных чувств: чувство темпа, чувство захвата, чувство дистанции. Для реализации потенциальных возможностей в соревнованиях дзюдоистам необходимо соблюдать ряд требований:

- Соревноваться в разнообразных условиях: температура в зале, неблагоприятное судейство, моделировать противоборство в разных ситуациях, не поддаваться влиянию других людей. Соблюдение этого требования позволит расширить границы потенциальных возможностей занимающихся.

- Выполнять технико-тактические действия с высокой степенью эффективности на фоне утомления, с неудобным соперником. Обращать внимание дзюдоистов на это требование необходимо с младшего возраста.

- Быстро и правильно оценивать соревновательную ситуацию, принимать тактические решения, перестраивать технику, приспособив ее к действиям соперника. У дзюдоистов условие переключаемости проявляется в том, чтобы заранее представлять себе возможные варианты развития ситуации. В противоборстве важна внимательность, известно, что хороший спортсмен всегда ожидает неожиданности.

- Самостоятельно регулировать состояние нервно-психического напряжения. Установлено, что спортивная деятельность в дзюдо, требуя проявления тревожности и агрессивности в рамках существующих правил и условий деятельности, приводит к их регулированию

*Выводы.* Таким образом, психологическая готовность спортсмена к соревнованию не ограничивается его мотивацией, эмоциональным состоянием или точностью реагирования, она включает в себя комплекс психоло-

гических характеристик, отражающих состояние спортсмена в целом. Поэтому, психологическая подготовка спортсмена должна включать комплексную диагностику составляющих психологическую готовность спортсмена, и их коррекцию с целью приведения спортсмена к оптимальному боевому состоянию.

1. Семёнов, А. Г. Методологические и методические подходы к проведению педагогических исследований в спортивной борьбе / А. Г. Семёнов; СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб, 2003. – С. 130–135.

### **ЕВДОКИМОВ Н.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

## **ЖОЗЕ МОУРИНЬЁ: ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕНЕРСКОГО ИМИДЖА**

*Введение.* Жозе Моуринью (José Mourinho) – португальский футболист и футбольный тренер. За годы тренерской карьеры возглавлял такие европейские топ-клубы, как португальский FC “Porto” (Лиссабон), английский “Chelsea” FC (Лондон), итальянский FC “Internazionale” (Милан), испанский “Real” CF (Мадрид), английский “Tottenham Hotspur” FC (Лондон). Лучший клубный тренер мира в 2004, 2005 и 2010 годах по версии Международной федерации футбольной истории и статистики (IFFHS). Лучший тренер 2010 года по версии Международной федерации футбольных ассоциаций (FIFA).

*Цель работы* – изучение формирования тренерского имиджа в процессе тренерской работы с европейскими футбольными топ-клубами.

*Методы исследования.* В работе применялись такие методы исследования, как наблюдение, описание, сравнение, изучение научной литературы и информации интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* Тренерская работа в ведущих европейских футбольных клубах с необходимостью требует ряда основополагающих личностных качеств и высокого интеллектуального уровня, чтобы управлять спортивным коллективом, игроки которого по своей сути являются миллионерами, если принимать во внимание величину их контрактов. Однако Жозе Моуринью жёстко придерживается одного из главных своих принципов, когда говорит о том, что все в футбольной команде являются профессионалами, и его роль заключается в том, чтобы ими управлять, их обязанность – играть.

Характеризуя личность Моуринью необходимо подчеркнуть, что в силу своего общественно положения он является публичной особой. Поэтому на формирование его имиджа положительно влияет участие в многочисленных социальных инициативах. Недаром с 2014 года он выполнял функции глобального посла Мировой продовольственной программы по линии Организации Объединённых Наций.

*Выводы.* Формирование имиджа тренера, - а по большому счёту, - менеджера европейского футбольного топ-клуба в современной спортивной индустрии зависит не только от его методических умений. Чаще всего больших успехов добиваются личности, имеющие сильную волю, иммунитет к стрессам, психологическую устойчивость и способность публичной коммуникации.

**ЖУК Н.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

## **ШКОЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ПЕРЕДВОЕННЫЕ 1940-е ГОДЫ**

*Введение.* С началом Великой Отечественной войны в деятельности органов народного просвещения, в содержании обучения и воспитания в школах, естественно, становится еще более тесное взаимодействие процесса физического воспитания с военной подготовкой школьников, т.е. военно-физическая подготовка.

*Цель работы* – Выявление главных направлений школьных программ по физической культуре в передвоенные годы.

*Методы исследования.* В работе применялись статьи из интернет-источников, материал из учебных пособий.

*Результаты и их обсуждение.* В августе 1941 г. начальником Управления боевой подготовки Красной Армии была утверждена программа Наркомпроса РСФСР по допризывной военной подготовке юношей и девушек 8 – 10-х классов средней школы. В октябре 1941 г. Главное управление Всеобуча дало указание по организации допризывной военной подготовки учащихся 8 – 10-х классов в 1941/42 учебном году. В соответствии с этим указанием к содержанию допризывной военной подготовки юношей 9 – 10-х классов были предъявлены более строгие требования, чем в программе Наркомпроса РСФСР, а сама подготовка должна была проводиться в объеме 110-часовой программы Всеобуча.

Практически на допризывную военную подготовку сверх 110-часовой программы Всеобуча в 9-м классе отводилось дополнительно 22 ч, а в 10-м - 55 ч. В свою очередь, это увеличивало время на собственно физическую подготовку юношей 9-го класса на 15 ч, а 10-го - на 35 ч. Физическая подготовка включала занятия по лыжной и кроссовой подготовке, плаванию, гимнастике, спортивным играм, военизированные походы и другое [1].

В 1942/43 учебном году специальными постановлениями СНК СССР военная подготовка была введена для школьников всех возрастов. Соответственно в 1942 г. были приняты “Программа военно-физической подготовки учащихся начальных 1 – 4-х классов неполных средних и средних школ” и “Программа начальной и допризывной военной подготовки учащихся 5 – 10-х классов неполных средних и средних школ и техникумов” [2].

Для проведения военно-физической и допризывной военной подготовки учащихся в школах была введена должность военного руководителя. На эту должность назначались лица среднего и младшего командного состава запаса, получившие ускоренную подготовку для проведения занятий с учащимися, а также учителя, прошедшие специальное военное обучение для подобного рода занятий [2].

Военный руководитель непосредственно подчинялся директору школы. Военно-физическая подготовка школьников 1 – 4-х классов в течение учебного года осуществлялась в следующих объемах: 1-й и 2-й классы – по 33 ч, 3-й и 4-й классы - по 66 ч. В 3 – 4-х классах часы распределялись так: 10 ч - строевая подготовка, 40 ч - гимнастика и игры, 10ч - ходьба на лыжах, 1 ч - противохимическая защита, 5ч - беседы и чтения о Красной Армии [2].

В качестве основных задач военно-физической подготовки школьников 1 - 4-х классов школьная программа 1942 г. выдвигала воспитание подрастающего поколения в духе беззаветной любви к Родине; укрепление и развитие организма путем гимнастических упражнений и военизированных игр; воспитание смелости, ловкости, выносливости, организованности и чувства товарищества; научение строю и прогулкам в строю (от 2 до 5 км) под барабан и с военно-патриотическими песнями [1].

*Выводы.* В послевоенные годы перед физкультурным движением ставится задача развития массовой физкультурно-оздоровительной работы, укрепления здоровья советских людей, подорванного тяжелейшими испытаниями и лишениями в годы Великой Отечественной войны. Содержание учебного материала и требования к учащимся были приближены к нормативам и требованиям нового варианта комплекса ГТО, утвержденного в 1946 г.

1. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б. Р. Голощапов. – М. : Издательский центр “Академия”, 2001. – 247 с.



2. Физическая культура в школе: методика уроков в 4–8 классах / под ред. З. И. Кузнецовой. – М. : Просвещение, 1972. – 301 с.

**ЖУК Н. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

### **ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СИСТЕМЕ «ТРЕ- НЕР - СПОРТСМЕН» КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА САМО- ОЦЕНКУ СПОРТСМЕНА**

*Введение.* Самооценка является центральным компонентом личности, представляет собой эмоционально-ценностное отношение личности к себе, принимает участие в регуляции поведения и деятельности: Б.Г. Ананьев, Л.И. Божович, И.С. Кон, Л.И. Липкина, М.И. Лисина, В.В. Столин, И.И. Чеснокова. У. Джеймс, Ч. Кули, Дж. Мид, К. Роджерс, Э. Эриксон, др.

*Цель работы* – изучение роли взаимоотношений между тренером и спортсменом в формировании самооценки спортсмена.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания БрГУ имени А.С. Пушкина исследовании, применялись следующие методики: «Диагностика самооценки и уровня притязаний» Дембо-Рубинштейн, «Диагностика взаимоотношений между тренером и спортсменом» Ю.Л. Ханинаиа, шкала «Тренер – спортсмен» В.Л. Марищука. Выборку составили 60 студентов-спортсменов ( $n=60$ ).

*Результаты и их обсуждение.* В ходе эмпирического исследования нами было выявлено, что 52 % принявших участие в исследовании спортсменов имеют адекватную самооценку. У 27 % спортсменов отмечается низкий уровень самооценки, неуверенность в своих силах, отсутствие стремления к самоутверждению, 21% – характерны завышенная самооценка, высокий уровень притязаний, обостренная тенденция к самоутверждению. Использование нами коэффициента ранговой корреляции Спирмена позволило статистически установить наличие положительной связи между параметрами самооценки и показателями по блоку взаимодействия с тренером ( $r_s = 0,51$  при  $p > 0,01$ ), между параметрами самооценки и показателями по блоку контроля со стороны тренера ( $r_s = 0,401$  при  $p > 0,01$ ), между параметрами самооценки и показателями по блоку воздействий тренера ( $r_s = 0,295$  при  $p > 0,01$ ).

*Выводы.* Таким образом, нами выявлены статистически значимые связи между уровнем самооценки и особенностями взаимоотношений в системе

«тренер – спортсмен». Степень контроля со стороны тренера, особенности его взаимодействия со спортсменом, характер воздействий тренера влияет на самооценку спортсмена, определяя степень его уверенности в себе, восприятие своих достижений и неудач, отношение к себе и окружающим.

### **ЖУРАВЛЕВА У.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **ОЗДОРОВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ЛЫЖНЫМ СПОРТОМ**

*Введение.* Актуальной проблемой в настоящее время является состояние здоровья подростков и молодёжи, которое вызывает крайне серьёзную тревогу, а также актуальной проблемой на сегодняшний день является не проявление интереса к урокам лыжной подготовки.

Быть здоровым – природное стремление каждого.

*Цель работы* – оздоровление детей школьного возраста с помощью лыжного спорта.

*Методы исследования.* Анализ и обобщение литературных источников, и интернет ресурсов, личный опыт.

*Результаты и их обсуждения.* Школа – идеальное место для формирования здорового образа жизни и реализации оздоровительных программ. Мы хотим видеть выпускников нашей школы крепкими, сильными, энергичными, способными выдержать конкуренцию в любой сфере деятельности, а значит цель работы – формирование стойкого положительного отношения к занятиям спортом, воспитание потребности в ежедневных занятиях физическими упражнениями.

Лыжи отлично подходят для детей обоих полов, здесь нет никакого разделения. Успехов в лыжном спорте могут добиваться и те и другие и даже конкурировать между собой.

Мир ребенка – прежде всего движения, непрекращающаяся ежедневная и многочасовая двигательная активность. И она не утомляет, не угнетает, а "строит" его. Наиболее качественным "строительным материалом" является двигательная деятельность, основанная на использовании природных факторов и обеспечивающая связь и всестороннее взаимодействие детского организма с внешней средой существования.

Тренеры и педиатры рекомендуют начинать заниматься лыжным спортом с 5–6 лет. Сначала малышам учат стоять на лыжах, а не кататься на

них. Нагрузки на первых порах не большие – по несколько часов в неделю.

В начальной школе закладываются основы техники способов передвижения на лыжах, и от того, как будет построен процесс обучения в это время, во многом зависит успешное проведение всех уроков по лыжной подготовке в школе.

Лыжная подготовка и лыжный спорт оказывает большое влияние на всестороннее физическое развитие занимающихся. Передвижение на лыжах по равнине или пересечённой местности вовлекает в работу большие группы мышц и оказывает положительное воздействие на развитие и укрепление основных функциональных систем организма.

Также велико воспитательное значение лыжной подготовки. В процессе занятий у учащихся воспитываются морально-волевые качества: дисциплинированность и настойчивость, смелость, способность к преодолению трудностей, чувство коллективизма. Длительное передвижение на лыжах в виде прогулок или во время учебно-тренировочных занятий на чистом морозном воздухе, выполнение мышечной работы в благоприятных гигиенических условиях значительно повышает общую работоспособность организма, его сопротивляемость различным заболеваниям. Оказывает положительное влияние на нервную систему, улучшает общее состояние организма, обеспечивает высокую умственную и физическую работоспособность.

Следует позаботиться об экипировке. Не надо забывать, что лыжи и палки должны соответствовать росту, а одежда должна быть легкой, удобной, не сдавливающей тело и не мешающей движениям. Особое внимание должно уделяться ботинкам. Очень опасны новые ботинки: они могут натереть ногу. Лучше всего, если ботинки разношены и на 1-2 размера больше: тогда можно надеть две пары носков – хлопчатобумажные и шерстяные. Это защитит ноги и от холода, и от потертостей. Правильно подобранные ботинки плотно облегают ступню, позволяя в то же время свободно шевелить пальцами.

*Вывод.* Если проводить уроки лыжной подготовки интересно, разнообразно, постоянно повышаешь координационную сложность заданий, учащиеся довольны уроками, они ходят на занятия ради своего удовольствия, физического и психического развития, укрепления здоровья. Но, не только важно провести урок интересно, разнообразно, но и привлечь учащихся к занятиям. Езда на лыжах способствует не только общему физическому развитию ребенка, но и формирует нормальное дыхание и укрепляет дыхательную мускулатуру.

1) Лыжный спорт | Учебники и учебные пособия  
Авторы Раменская Т.И.

2) [https://oduvanshik.ucoz.ru/load/lyzhi\\_kak\\_sposob\\_ozdorovlenija\\_detej\\_v\\_dou/1-1-0-2](https://oduvanshik.ucoz.ru/load/lyzhi_kak_sposob_ozdorovlenija_detej_v_dou/1-1-0-2)

3) <https://cyberleninka.ru/article/n/ozdorovlenie-i-fizicheskoe-razvitiye-detej-doshkolnogo-vozrasta-s-primeneniem-sredstv-gornolyzhnogo-sporta>

## **ЗИЦЫК К.С**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.В. Гурская, преподаватель

### **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА 400 МЕТРОВ**

*Введение.* Специальная физическая подготовленность спринтеров, специализирующихся в беге на 400 м, предполагает повышение уровня развития скоростно-силовых способностей различных мышечных групп, учитывая их квалификацию и индивидуальные морфофизиомеханические особенности.

В беге на 400 м существуют различные типологические профили спринтеров (силовой, скоростной, скоростно-силовой), которые отличаются друг от друга не только морфологическими характеристиками, но и уровнем развития специальных физических способностей. Так, спортсмены, имеющие небольшую длину тела и относительно большую мышечную массу, в теории легкой атлетики относятся к силовому профилю; средние показатели длины тела и относительно большую мышечную массу - скоростной профиль, а спортсмены, имеющие показатели длины тела выше модельных характеристик с хорошо выраженной мышечной массой - скоростно-силовой профиль.

*Цель работы* – выявить особенности физической подготовленности квалифицированных спортсменов специализирующихся в беге на 400

*Методы исследования.* Применялся метод анализа литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Успех в беге на 400м скрывается в соответствующей комбинации силы, скорости и выносливости при рациональном распределении усилий. Силовая выносливость помогает поддерживать скорость бега и определяет спортивный результат в длинном спринте. В 1992 году исследовали влияние утомления спринтеров в беге на 400 метров. Для определения снижения уровня силовых показателей использовался тест – измерения высоты прыжка после спрыгивания с возвышения в 39 см после окончания каждой дистанции. Сравнение результа-

тов в прыжковых тестах дало возможность определить ухудшение силовых показателей вследствие утомления. После пробегания соответственно результативность падала после бега на 300 метров на 16%, а после 400 м на 25%. Эти данные дают основание предположить, что после 200 метров дистанции возможности мышц изменяются, хотя скорость бега может оставаться на прежнем уровне. Начиная с 200 – 300 метров наступает прогрессивное снижение силовых параметров. Кроме того, зафиксированы изменения электромиограммы мышц, работающих в спринтерском беге. Изменение ЭМГ в процессе бега на 400 метров свидетельствует об изменении активности мышечных единиц. В этом же исследовании было выявлено, что в последней стадии бега реакция опоры заметно снижается в амортизационной фазе, что возможно свидетельствует о том, что мышечно-связочный аппарат снижает возможности противодействовать ударной нагрузке. Такие изменения, вызывают потери эластичной энергии, что и отражается в снижении некоторых характеристик амортизационной фазы. Поскольку силовой компонент прогрессивно снижается в процессе бега, что, является снижением количества работающих мышечных единиц, силовая выносливость, скорее всего, является основным компонентом, определяющим успех в беге на 400 метров.

*Вывод.* Таким образом, силовая выносливость является решающей в результативности бега на 400 метров. Специальные силовые упражнения лучше проводить после выполнения соревновательного упражнения, так, чтобы их длительность соответствовала времени всего бега.

1. Борзов, В. Подготовка легкоатлета-спринтера: стратегия, планирование, технологии / В. Борзов // Наука в олимпийском спорте. – 2013.

2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.: ФиС, 2001.

3. Врублевский Е. П. Научно-методические основы индивидуализации тренировочного процесса спортсменов в скоростно-силовых видах легкой атлетики: монография / Е. П. Врублевский. – Смоленск: СГАФКСТ, 2008.

4 . Матвеев, Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л.П. Матвеев.-К.: Олимпийская литература, 1999.

## **КАРПОВИЧ М.И.**

Гродно, ГрГМУ

Научный руководитель – Р.П. Олешкевич, старший преподаватель

### **ПРЕИМУЩЕСТВА ТРЕНАЖЕРОВ НАД СВОБОДНЫМИ ВЕСАМИ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ СПОРТСМЕНОВ**

*Актуальность.* Спортивная индустрия сильно шагнула вперед. В тренажерных залах все чаще можно увидеть новое оборудование от разных фирм. В связи с этим у посетителей тренажерного зала возникает выбор между свободными весами и тренажерами

*Цель.* Выяснить особенности блочных тренажеров.

*Результаты и их обсуждения.* Приходя в тренажерный зал, человек сразу становится перед выбором в подходах к тренировкам. Выделяют тренировки со свободным весом, и тренировки на блочных тренажерах [1].

Все базовые, многосуставные упражнения, такие как приседание со штангой, жим лежа, становая тяга - это все упражнения со свободными весами. Их особенность заключается в том, что в работу включено наибольшее количество мышц. В работу включены как целевая группа мышц, так и мышцы-стабилизаторы, позволяющие удерживать вес. Включая все эти мышцы в работу, есть возможность увеличить рабочий вес, что приведет к большему количеству микротравм, что спровоцирует мышечный рост. Но во время упражнения со свободным весом, в момент расслабления, вся нагрузка уходит на суставы и связки, а не остается в мышце, что не позволяет ее максимально растянуть. Помимо этого снижается пиковое сокращение, которое является одним из важных деталей во время выполнения упражнения. Именно пиковое сокращение вызывает максимальное количество микротравм. Научно доказано, что упражнения со свободным весом увеличивают выброс стероидных гормонов в кровь, тем самым в большей степени стимулируют мышечный рост. Помимо прямого влияния мышцы, упражнения со свободным весом укрепляют суставо-связочный аппарат, который играет важную роль в фиксации и удержании веса. Но свободные веса чаще являются причинами травм суставов и связок. За счет того, что вес свободно расположен на спортсмене, он может менять свою амплитуду, что может вызвать критическую нагрузку на связки и суставы и привести к их травме [1;2;3;5].

Тренажеры же в свою очередь имеют установленную амплитуду, что может уберечь спортсмена от травм. Эта особенность делает их более подходящими для выбора новичков, так как они позволят почувствовать мышечную группу, уберегут его от травмы и укрепят нейромышечные связи.

Тренажеры делятся на блочные и тренажеры со свободным весом.

Тренажеры со свободным весом часто используют в случаях, когда большие свободные веса с большей вероятностью могут привести к травме. В этом случае спортсмены отказываются от свободного веса и выбирают аналог в виде тренажера. В тренажерах со свободным весом все также можно варьировать в широком диапазоне. Но риск травмы снижен за счет уже установленной амплитуды. Примерами может служить тренажер для гаг приседаний, тренажер Смита, жим в хаммере и другие. Помимо заданной амплитуды, эти тренажеры имеют стартовую точку, которая и является стопором, который, в случае неудачного подъема, уберегут мышцы, суставы и связки от растяжения и разрыва. В тренажерах наблюдается меньший выброс гормонов, чем при упражнениях со свободным весом. Но эта разница не является сильно выраженной. Главной особенностью тренажеров является то, что в них можно усилить момент пикового сокращения. Частой ошибкой в этот момент является включение суставов в этот момент, что приводит к переключиванию нагрузки с мышцы на сустав, и момент пикового сокращения теряется [2;3].

Блочные тренажеры не вызывают большого гормонального всплеска, но имеют большой ряд преимуществ. Главным преимуществом является то, что на протяжении всей амплитуды нагрузка остается в целевой мышечной группе. В момент расслабления вес блоков направлен так, что он позволяет с большей эффективностью растягивать мышцу. Эти тренажеры максимально снимают нагрузку с суставов и мышц-стабилизаторов, что позволяет сконцентрироваться на целевой мышечной группе. Одним из важнейших минусов является то, что зачастую вес блоков, установленный производителем, не является достаточным для ряда посетителей тренажерного зала. По этой причине блочный тренажер часто используют как дополнение к базовым упражнениям при тренировке таких групп мышц как мышц спины, ног и груди, или упражнениям на тренажерах со свободным весом. В случае малых мышечных групп, таких как дельтовидные мышцы, двуглавая и трехглавая мышца плеча, блочный тренажер может выступать как основной. Профессиональные спортсмены используют блочные тренажеры в период подготовки к соревнованиям с целью придать мышцам большую глубину и жесткость, чего нельзя добиться со свободными весами [2; 4].

*Выводы.* Таким образом, тренажеры являются более эффективными по причине низкой травма опасности, установленной амплитуды движения и фиксации напряжения в целевой мышечной группе. Современные тренажеры позволяют подобрать идеальную позу для людей с разной антропометрией и длиной конечностей, что позволяет с большей точностью сконцентрироваться на мышце и спровоцировать мышечный рост.

1. Вейдер, Д.Э. Система строительства тела / Д.Э. Вейдер. - М.: Физкультура и спорт, 1992. – 112 с.
2. Виру А.А., Кырге П.К. Гормоны и спортивная работоспособность / А.А. Виру, П.К. Кырге. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 159 с.
3. Дальниченко, Ю.В., Прудник, А.А. Анатомия силовых упражнений / Ю.В. Дальниченко, А.А. Прудник. - АСТ. Москва, 2020. – 160 с. – (Серия «Большая энциклопедия фитнеса»).
4. Курьсь, В.Н. Основы познания физических упражнений / В.Н. Курьсь. – М.: СГУ. Ставрополь, 2013. – 130 с.
5. Хэтфильд, Х.Ф. Всесторонне руководство по развитию силы / Х.Ф. Хэтфильд. – М.: Универсальная жимовая система, 1983. – 288 с.

## **КАРПУК В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.Г. Ярошевич, канд. пед. наук, профессор

## **ОРГАНИЗАЦИЯ И СУДЕЙСТВО СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ (НА ПРИМЕРЕ ЭСТАФЕТНОГО БЕГА 4x100М)**

*Введение.* Исследования в области организации и судейства соревнований в легкой атлетике (на примере эстафетного бега 4x100м) показывают, что организация соревнований требует тщательной подготовки, как и судей, так и места проведения соревнований. Высокий уровень подготовки судей важный аспект организации соревнований. Судьи должны иметь такие качества как высокий уровень концентрации внимания, быструю реакцию и решительность.

*Цель работы* – изучение организации и судейства соревнований по эстафетному бегу 4x100м

*Методы исследования.* Изучение, анализ и обобщение литературы.

*Результаты и их обсуждение.* Судья должен объективно подходить к выполнению своих обязанностей, не считая, что его задача состоит в том, чтобы как-то “подловить” участника.

Целью судейства должно быть обеспечение равных возможностей для всех участников состязаний, не ущемляя и не давая преимущества кому-либо из них. Другими словами, для судьи не должно быть никаких различий между участниками, независимо от того, к какой категории они относятся – международного класса или обычного клубного уровня.



Если судья должен субъективно вынести решение в какой-то ситуации, то необходимо, прежде всего, задать себе вопрос: “Какое решение справедливо по отношению ко всем спортсменам?” Это и будет верным критерием.

Судьи на этапах эстафет выполняют следующие обязанности: регистрируют участников команд на определенном этапе, следят за правильной передачей эстафеты и в случае нарушения правил незамедлительно сообщают об этом старшему судье.

Судьи располагаются по одну сторону дорожки. Они определяют, порядок финиширования участников забегов. Затем старший судья определяет окончательный порядок их прихода на финиш. В случае, если отсутствует оборудование для фотофиниша, и он не может принять решение, это должен сделать рефери.

Все судьи должны располагаться по одну сторону дорожки и определять порядок, в котором финишируют спортсмены. Во всех случаях, когда они не могут прийти к единому мнению, вопрос передается Рефери для принятия окончательного решения.

Судьи должны располагаться на расстоянии не менее 5 м от продолжения линии финиша, им должна быть предоставлена плат форма (вышка).

Сообщения готовности на этапе или нарушении правил определяется заранее, например: поднятие флага или по телефону с помощью световой сигнализации. Нарушения фиксируют в протоколе.

В эстафетном беге к нарушениям правил относятся: передача эстафетной палочки до границы или после 20 метровой зоны; обегание барьера сбоку; пронос ступни или голени вне барьера; перебрасывание или перекатывание по земле палочки между участниками; пронос ступни или голени вне барьера; помощь участнику в момент передачи эстафеты; потеря эстафеты на дистанции; помехи участникам другой команды в момент передачи эстафетной палочки. Получение преимущества за счет подталкивания спортсмена своей команды или других подобных методов ведет к дисквалификации.

Передача эстафетной палочки в легкой атлетике начинается в тот момент, когда бегун дотрагивается до неё, и заканчивается тем, что он передаёт её следующему участнику пробежки. Запрещается надевать перчатки или наносить на поверхность рук некие вещества для быстрого захватывания палочки. Палочка будет наиболее удобно помещена в руку в том случае, если передающий выберет лучшее её положение. Рефери в праве дисквалифицировать команду, если спортсмены намеренно переступают на дорожку другой команды или мешают передачи палочки.

Когда судья замечает и фиксирует какое-либо нарушение правил, он заполняет судейскую записку, указывая в ней дисциплину, номер забега, номер участника, место и характер нарушения. На дорожке лейкопласты-

рем он отмечает место нарушения и условленным способом быстро сообщает руководителю своей группы (старшему судье бригады) о нарушении, ожидая прибытия представителя ГСК для выяснения всех обстоятельств и принятия окончательного решения (факт нарушения должен быть зафиксирован и вторым судьей).

1. Правила соревнований и технические правила судейства. Всемирной легкоатлетической ассоциации - издание 2020 года

<https://bfla.eu/upload/iblock/20f/20f95b6fcd2b907c810af42b6ff89ec6.pdf>

2. <https://www.bestreferat.ru/referat-60162.html>

### **КЕЗ Д.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

## **МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ И СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Физическое развитие ребенка представляет собой сложную систему периодов развития двигательных качеств. При этом на каждом онтогенетическом этапе развития удельный вес тех или иных его качеств зависит от уровня физического развития, внешних социальных, условий, воспитания и обучения. Изучение особенностей развития юных спортсменов приобретает в последнее время особую актуальность. Это вызвано неравномерностью физического развития в среднем школьном возрасте, особенно в связи с акселерацией.

*Цель работы* – выявить результаты сравнительного анализа показателей физических способностей у девочек среднего школьного возраста: 12 - 13 и 13 - 14 на уроке физического воспитания.

*Методы исследования:* В работе применяются методы анализа научно-методической литературы, синтеза и обобщения информации и другие.

*Результаты и их обсуждение.* Скоростно-силовые способности - это способности человека к проявлению предельно возможных усилий в кратчайший промежуток времени при оптимальной амплитуде движений. В практике эту способность называют еще «взрывной силой». Способность к «взрывному усилию» зависит от общей способности нервно-мышечного аппарата к проявлению значительных напряжений в короткий промежуток времени; от абсолютной силы мышц, проявляемой при предельном их

напряжении без ограничений времени; от специфической способности мышц к быстрому нарастанию усилия в начале движения.

Наиболее распространенной формой проявления скоростно-силовых способностей являются упражнения прыжкового характера и метания. Спортивные результаты в этих упражнениях во многом обусловлены уровнем скоростно-силовой подготовленности детей.

Любое проявление силы мышц создается нервными импульсами, идущими от нервных центров коры головного мозга через двигательные нервные клетки спинного мозга к мышцам. Это свидетельствует о важном значении функциональных возможностей нервной системы. Развитие способностей к проявлению силы, быстроты связаны с улучшением нервно-мышечной координации, повышением кровоснабжения мышц, увеличением запаса энергетических веществ в мышцах и целенаправленное контролирование усилий в мышцах.

Биологическое созревание организма школьников обуславливает интенсивное развитие скоростно-силовых способностей у мальчиков с 9 до 11 и с 13 до 16 лет, у девочек с 9 до 10 и с 13 до 14 лет.

Особенно бурное развитие скоростно-силовых качеств у девочек приходится на средний школьный возраст, 9-13 лет. Достигнутый уровень сохраняется до конца обучения в школе, существенно не изменяясь с возрастом. У мальчиков развитие этого качества происходит более равномерно в течение всего школьного возраста.

Самыми благоприятными периодами развития силы у мальчиков и юношей считается возраст от 13–14 до 17–18 лет, а у девочек и девушек – от 12–13 до 14–15 лет.

Основными методами развития скоростных способностей являются:

– методы строго регламентированного упражнения; – соревновательный метод;

– игровой метод;

– метод круговой тренировки. Методы строго регламентированного упражнения включают в себя:

– метод повторного выполнения действий с установкой на максимальную скорость движения;

– метод вариативного (переменного) упражнения с варьированием скорости и ускорений по заданной программе в специально созданных условиях. При использовании метода вариативного (переменного) упражнения чередуют движения с высокой интенсивностью (в течении 4-5 с) и движения с меньшей интенсивностью

– вначале наращивают скорость, затем поддерживают ее и замедляют скорость. Это повторяют несколько раз подряд. Соревновательный метод применяется в форме различных тренировочных состязаний (прикидки, эс-

тафеты, гандикапы

– уравнивательные соревнования) и финальных соревнований. Эффективность данного метода очень высокая, поскольку спортсменам различной подготовленности предоставляется возможность бороться друг с другом на равных основаниях, с эмоциональным подъемом, проявляя максимальные волевые усилия.

В форме соревнования организуется выполнение тестов школьной программы для оценки уровня развития скоростных способностей у учащихся (бег 30, 60, 100 м). Игровой метод предусматривает выполнение разнообразных упражнений с максимально возможной скоростью в условиях проведения подвижных и спортивных игр.

Метод круговой тренировки применяется с целью целенаправленного воспитания различных видов скоростных способностей на станциях, а также совершенствования скоростных двигательных действий школьной программы и тем самым сопряженных с ними скоростных способностей.

*Выводы.* Таким образом, анализ научно-методической литературы методики развития скоростных и скоростно-силовых способностей у детей среднего школьного возраста показал, что, существует множество методов и методик развития этих способностей.

1. Вайнбаум, Я. С. Дозирование физических нагрузок/ Я. С. Вайнбаум. – М. : Просвещение, 1991. – 161 с.

2. Верхошанский, Ю. В, Основы специальной физической подготовки/ Ю. В Верхошанский. – М. : Физическая культура и спорт, 1988. – 134 с.

## **КЛЕЦКОВ Д.Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель - Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **ОЗДОРОВЛЕНИЕ ПОСРЕДСТВОМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

*Введение.* Формирование здорового образа жизни – одна из важнейших ценностей в стратегии охраны и улучшения здоровья человека. Для этого надо не только сохранять здоровье, но и создавать его. Для сохранения здоровья, продления творческой и трудовой активности только физических нагрузок недостаточно. Необходимо рационализировать сон, питание, занятия физическими упражнениями и закаливание. Регулярные физические упражнения являются основой здоровой жизни.

*Цель работы* – оздоровление организма с помощью физических упражнений.

*Методы исследования* - анализ литературных источников, интернет ресурсов.

*Результаты и их обсуждения.*

Физические упражнения способствуют укреплению здоровья а также и иммунной системы вследствие улучшения кровообращения, что позволяет более эффективно доставлять клеткам иммунной системы вещества, которые им необходимы для правильного функционирования. Но, необходима правильная интенсивность упражнений, так как многие исследования были проведены по этому вопросу, особенно среди действующих спортсменов, и стало ясно, что чрезвычайно интенсивные физические упражнения могут привести к повышенной восприимчивости и инфекциям после тренировки.

Физические упражнения также воздействуют на все группы мышц, суставы, связки, которые делаются крепкими, увеличиваются объем мышц, их эластичность, сила и скорость сокращения. Усиленная мышечная деятельность вынуждает работать с дополнительной нагрузкой сердце, легкие и другие органы и системы нашего организма, тем самым, повышая функциональные возможности человека, его сопротивляемость неблагоприятным воздействиям внешней среды. Регулярные занятия физическими упражнениями в первую очередь воздействуют на опорно-двигательный аппарат, мышцы. Во время физических нагрузок усиливается кровоток: кровь приносит к мышцам кислород и питательные вещества, которые в процессе жизнедеятельности распадаются, выделяя энергию. При движениях в мышцах дополнительно открываются резервные капилляры, количество циркулирующей крови значительно возрастает, что вызывает улучшение обмена веществ.

В ответной реакции организма человека на физическую нагрузку первое место занимает влияние коры головного мозга на регуляцию функций основных систем: происходит изменение в кардиореспираторной системе, газообмене, метаболизме и др. Упражнения усиливают функциональную перестройку всех звеньев опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и других систем, улучшают процессы тканевого обмена. Под влиянием умеренных физических нагрузок увеличиваются работоспособность сердца, содержание гемоглобина и количество эритроцитов, повышается фагоцитарная функция крови. Совершенствуются функция и строение самих внутренних органов, улучшается химическая обработка и продвижение пищи по кишечнику. Сочетанная деятельность мышц и внутренних органов регулируется нервной системой, функция которой также совершенствуется при систематическом выполнении физических упражнений.

Если же мышцы бездействуют — ухудшается их питание, уменьшаются объем и сила, снижаются эластичность и упругость, они становятся слабыми, дряблыми. Ограничение в движениях (гиподинамия), пассивный образ жизни приводят к различным предпатологическим и патологическим изменениям в организме человека.

Для иммунитета полезны тренировки с умеренной интенсивностью.

Полное отсутствие физической активности ухудшает кровообращение во всем теле, в том числе и в органах иммунной системы. У людей, которые мало двигаются, снижается сопротивляемость инфекциям. Отсутствие работы мышц означает отсутствие активного дыхания. Если человек не дышит «полной грудью», то реснички на эпителии слизистой оболочки дыхательных путей не выполняют свою функцию по удалению мелких инородных тел (бактерий, пылинок). Поэтому микроорганизмы, попавшие в бронхи и легкие, могут закрепиться на слизистой и вызвать болезнь.

*Выводы.* Таким образом, умеренная физическая активность — пешие прогулки, легкий бег, работа на приусадебном участке, тренировки в спортзале. Повышают выработку иммунных клеток — Т-хелперов, которые обеспечивают первую линию защиты против вирусных инфекций. Также занятия спортом позволяют сохранить баланс между всеми компонентами иммунной системы, благодаря чему удается избежать сильно выраженных и затяжных воспалений, аллергических реакций.

1. <https://www.technogym.ru/newsroom/immune-system-exercise/>
2. <https://infourok.ru/referat-kak-sport-vliyaet-na-immunitet-3831828.html>
3. <https://works.doklad.ru/view/fI7qSgmAiRY.html>

## **КЛИМУК М.И.**

Брест, БрГУ имени Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

## **РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У МАЛЬЧИКОВ 10-12 ЛЕТ**

*Введение.* Физическое развитие – один из ведущих показателей состояния здоровья подрастающего поколения. Параметры физического развития служат объективными критериями индивидуальной и групповой оценки роста и развития.

Под физическим развитием понимают состояние морфологических и функциональных свойств и качеств, а также уровень биологического раз-

вития, отражающие не моментальную характеристику состояния, а динамику процесса обусловленных возрастом изменений размеров тела, телосложения, внешнего облика, мышечной силы и работоспособности.

*Цель работы.* Выявить этапы развития физических способностей детей в этом возрасте.

*Методы исследования.* В работе применялись интернет источники, а так же материалы учебных пособий.

*Результаты и их обсуждение.* Говоря о физическом развитии детей 10-12 лет, следует отметить, что это этап базового обучения. В этом возрасте интенсивно формируются все отделы двигательного аппарата, изменяются двигательные качества мышц: гибкость, быстрота, сила, ловкость и выносливость. Их развитие происходит неравномерно. Прежде всего, развиваются быстрота и ловкость движений. Наиболее значительные темпы увеличений показателей гибкости в движениях, совершаемых с участием крупных звеньев тела, наблюдаются, как правило, в 10-12 лет, затем эти показатели стабилизируются и, если не выполнять упражнения, направленно воздействующие на гибкость, начинают значительно уменьшаться уже в юношеском возрасте. Наблюдаются различия между мальчиками и девочками в уровне физической подготовки, хотя они и минимальны.

Данный возраст продолжает оставаться благоприятным для развития ловкости, координации движений. Дети готовы к развитию более сложных проявлений ловкости: ориентированию в пространстве, ритму и темпу движений, повышению мышечного чувства, оценке временных параметров двигательных действий.

К 12 годам увеличивается выработка целого ряда гормонов, основные из которых гормон роста, половые гормоны, гормоны щитовидной железы, инсулин. Только их одновременное и взаимодополняющее действие обеспечивает своевременное и правильное развитие ребенка. В 10-12 лет начинается половое созревание. Формируется скелет, мышечный каркас.

«Юношеское сердце» или сердце подростка, характеризующее увеличение его размера, сердечным шумом. Изменения сердечно-сосудистой системы отличается у подростков – наблюдается при чрезмерных, не соответствующих возрасту физических нагрузках. Нередко наблюдается также повышение артериального давления, сердцебиение, учащение пульса, иногда одышка, головная боль в области лба. Могут отмечаться изменения со стороны желудочно-кишечного тракта, особенно легко возникают нарушения сокращения кишечника, и продвижения по нему пищи (ускорение или замедление)

Надо отметить, что в стремительно растущем организме развитие сердечно-сосудистой системы не всегда успевает за общими темпами развития, а увеличение массы сердца иногда отстает от увеличения массы всего

тела. Вот почему иногда у рослых юношей и девушек появляются жалобы на слабость, легкую утомляемость, особенно при физических нагрузках. При появлении симптомов сердечной слабости, связанных с несоответствием роста и увеличением размера сердца, некоторые родители расценивают их как проявление болезни сердца, стараются перевести сына или дочь на максимально щадящий режим, ограждают от всякого рода физических нагрузок. Это большая ошибка. Единственным лекарством, способным привести в соответствие возможности системы кровообращения и возросшие потребности организма подростка, служат систематические физические упражнения, спорт, трудовая дисциплина.

*Вывод.* Тренеру в своей работе необходимы точные знания о половых, возрастных, индивидуальных особенностях учащихся, которые помогут ему успешно решить задачи по обучению спортсменов. Учитывая индивидуальные способности, наследственные задатки того или иного ребенка, тренер может правильно построить процесс подготовки, использовать методы и средства развития его двигательных способностей в соответствии с возрастом.

1. Бернштейн, Н.А. Физиология движений и активности / Н.А. Бернштейн. – М.: «Инфа», 1990. – 494 с.
2. Луури, Ю.Ф. Физическое воспитание детей школьного возраста / Ю.Ф. Луури. – М.: Феникс, 2003. – 303 с

## **КОЛОДЕЙ М. С.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – А. А. Зданевич, канд. пед. наук, доцент

## **ГИРЕВОЙ СПОРТ КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

*Введение.* Главная цель физической культуры и спорта – формирование физической культуры личности, подготовка к профессиональной деятельности, сохранение и укрепление здоровья человека. Здоровье – одна из высших человеческих ценностей, источников счастья, радости, залог оптимальной самореализации. Занятия гиревым спортом – это отличный способ развития функциональных возможностей организма и общего оздоровления.

*Цель работы.* Определить влияние гиревого спорта на развитие личности.

*Методы исследования.* В работе применялся метод изучения научно-



методической литературы.

*Результаты и их обсуждение.* Результаты и прогноз дальнейшего демографического взрыва, ухудшения состояния здоровья нации являются беспокойными. Формирование привычки и правил здорового образа жизни, где более половины составляет двигательная активность, которая направлена на закалку и тренировку организма. Отсюда, задача педагогов заключается в привитии и закреплении двигательных навыков, умений и жизненных стереотипов по формированию здорового образа жизни на разных этапах онтогенеза.

Гиревой спорт – издавна признан народным. Трудно представить нашу жизнь без умения поднимать и переносить грузы, тяжелые предметы без ущерба для здоровья. Перед педагогами физической культуры стоит важная задача: научить с раннего возраста поднимать правильно тяжести для того, чтобы сохранить и предостеречь от травм и болезней позвоночника юношей и девушек [1].

Гиревой спорт зародился в России в конце позапрошлого столетия с организации "Кабинета здоровья" врачом Петербурга В. Ф. Краевским. Именно с гирь началось увлечение первых "пациентов" Краевского. А рецепт развития силы, который выписывал доктор своим посетителям "Кабинета здоровья" был опережающим время по научной, методической, практической направленности, всесторонностью воздействия на организм человека. По характеру двигательных структур гиревой спорт относится к собственно силовым и классифицируется как ациклический. Вместе с тем, для гармоничного развития в тренировочный процесс необходимо включать упражнения циклического характера [2].

Умеренная дозированная нагрузка в аэробном режиме позволит развивать и укреплять сердечно-сосудистую, дыхательную системы, параллельно с опорно-двигательным аппаратом (мышцы, суставы, связки, кости), т.е. совершенствовать и формировать основные двигательные качества – силу, выносливость, гибкость и скоростно-силовую выносливость. При этом, необходимо знать, что результаты и показатели растут быстро, что немаловажно учитывать молодежи при занятиях гиревым спортом [3].

С 1985 г принята Единая всесоюзная спортивная классификация. Это позволяет приобщить молодежь не только к здоровому образу жизни, через увлечение гиревым спортом, пропаганду красоты и физического совершенства тела, но и спортивному мастерству.

*Выводы.* Гиревой спорт – система разносторонних силовых упражнений, направленных на развитие силы, формирование пропорциональной фигуры и укрепление здоровья. Предметом обучения является двигательная деятельность общеразвивающей направленности. В процессе овладения этой деятельностью совершенствуются не только физические природ-

ные данные, но и активно развиваются сознание и мышление, творчество и самостоятельность. С учётом этих особенностей занятия гиревым спортом рекомендованы в качестве факультативных занятий и кружковой работы в общеобразовательных учебных заведениях. Кроме этого, для занятий гиревым спортом требуются небольшие материальные затраты по сравнению с другими видами спорта, не нужны особые условия, сложное дорогостоящее оборудование и спортивная экипировка, что является немаловажным для проведения занятий в школьных секциях.

1. Воротынцев А. И. Гири. Спорт сильных и здоровых. – М. : Советский спорт, 2002/ – 272 с.
2. Виноградов, Г. П. Атлетизм: теория и методика тренировки: учебник для высших учебных заведений / Г. П. Виноградов – М. : Советский спорт, 2009. – 328 с.
3. Зайцев, Ю. М. Занимайтесь гиревым спортом / Ю. М. Зайцев, Ю. И. Иванов, В. К. Петров. – М. : Советский спорт, 1991. – 48 с.

## **КОЛОДЕЙ М.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

### **ОСОБЕННОСТИ ШКОЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В СССР В 1954/1955 УЧЕБНОМ ГОДУ**

*Введение.* В начале и в середине 50-х гг. задачи физкультурных организаций страны были скорректированы с учетом престижа советского спорта на международной арене. Особенности, присущие спортивной направленности в развитии физической культуры в стране, не могли не сказаться на содержании учебных программ всех учебных заведений. В данной статье мы рассмотрим особенности школьных программ по предмету «Физическая культура» в 1954/1955 учебном году.

*Цель работы.* Определить особенности школьной программы по предмету «Физическая культура» в 1954/1955 учебном году.

*Методы исследования.* В работе применялся метод изучения научно-методической литературы и программно-нормативных документов по организации физического воспитания в средних школах СССР.

*Результаты и их обсуждение.* С 1954/55 учебного года вводится новая программа по физической культуре для начальных, семилетних и средних школ. В программе говорилось о необходимости уделять больше вни-

мания спорту. Гимнастика и легкая атлетика выделялись в самостоятельные разделы [1].

В качестве основных задач школьной физической культуры были определены образовательные задачи: в 1–4-х классах – обучение учащихся умениям и навыкам в основных видах гимнастики, спорта и игр; в 5–7-х классах – обучение учащихся основным видам спорта, играм и гимнастике; в 8–10-х классах – обучение учащихся гимнастике, играм и основным видам спорта [2].

Решение образовательных задач осуществлялось по принципу последовательного выполнения простых двигательных заданий, а затем более сложных умений и навыков в гимнастике, легкой атлетике, лыжной подготовке и т.д. [1].

В программе 1954 г. на предмет «Физическая культура» во всех классах отводилось 66 ч в год (по 2 ч в неделю) [2].

Учебный материал по физической культуре 1–2-х классов состоял из гимнастики и игр, 3–4-х классов – из гимнастики, игр и лыжной подготовки. В разделе «Лыжная подготовка» были указаны отдельные учебные нормативы для мальчиков и девочек. В программе отмечалось, что «...учебной работе должна содействовать внеклассная и внешкольная физкультурная и спортивная работа в школе, домах пионеров, детских парках, пионерских лагерях и т. д.» [1].

Программа 5–7-х классов включала основной материал, который должен быть полностью пройден во всех школах, и дополнительный материал, изучаемый в зависимости от географических, климатических и других местных условий. Основной материал содержал следующие дисциплины: гимнастику, легкую атлетику, подвижные игры, лыжную подготовку. Материал по гимнастике дифференцировался для девочек и мальчиков. Для девочек в меньшем объеме были представлены упражнения в висах и упорах, большее внимание уделялось укреплению мышц брюшного пресса, были короче дистанции в беге и передвижении на лыжах, исключены некоторые виды прыжков. Для каждого класса в программе предназначался дополнительный материал по основным видам спорта: гимнастике, легкой атлетике, плаванию, лыжному и конькобежному спорту. В программе содержались учебные нормативы для школьников, в результате занятий по физической культуре учащиеся должны сдать нормы БГТО в 7-м классе [1].

Для 8–10-х классов были составлены отдельные программы для девушек и юношей по тем же разделам, что и в 5–7-х классах. В соответствии с требованиями программы школьники 10-го класса должны были выполнить нормы и требования комплекса ГТО I ступени [1].

*Выводы.* С 1950-х годов правительство СССР начало уделять предмету «Физическая культура» больше внимания. Физическое воспитание в школах

становится обязательным и ему уделяется 2 полноценных урока в неделю. Все программы по физической культуре были ориентированы на спортивную направленность, выделены, некоторые отличия для мальчиков и для девочек, что определяется различиями в функциональных способностях организмов. Ставятся задачи о выполнении норм комплексов БГТО, для учащихся 7-х классов и норм ГТО 1 ступени, для учащихся 10-х классов.

1. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б. Р. Голощапов. – М. : Издательский центр “Академия”, 2001. – 312 с.

2. Физическая культура в школе: методика уроков в 4–8 классах / под ред. З. И. Кузнецовой. – М. : Просвещение, 1972. – 352 с.

## **КОЛЯДИЧ А.П.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.М. Винидиктова, преподаватель

## **АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ТОЛКАНИЯ ЯДРА**

*Введение.* Толкание ядра – это ациклический вид, требующий от спортсмена проявления силовых, скоростно-силовых качеств, ловкости [1].

Современную технику толкания ядра выделяют три основных варианта, отличающиеся друг от друга по внешней картине движения. Толкание с линейным махом: один вариант с узкой и другой – с широкой расстановкой ног в финальном разгоне; и третий – круговым махом. В настоящее время остается актуальным вопрос, какая техника является наиболее рациональная. Во-первых, последние два из них недостаточно изучены, а, во-вторых, высоких результатов добиваются спортсмены, представляющие все перечисленные варианты техники.

*Цель работы* – проанализировать и сравнить технику толкания ядра со скачка и способом круговым махом.

*Методы исследования* – анализ и обобщение научной и научно-практической литературы.

*Результаты и их обсуждение.* В основе выполнения этих способов толкания ядра лежат одни и те же механизмы. Разница состоит в путях их реализации и компенсации недостатков одних элементов техники более эффективным выполнением других. Широкая расстановка ног в финальном разгоне не выгодна с точки зрения проявления силы правой ноги, но направление действия этой силы на опору больше совпадает с направлени-

ем вылета ядра, чем при узкой расстановке ног. Общие требования к технике толкания ядра: спортсмен должен постепенно разогнать снаряд до максимальной скорости по наклонной, близкой к прямолинейной (в вертикальной плоскости) и оптимально криволинейной (в горизонтальной плоскости) траектории, а также выполнить в фазе финального разгона поступательно-вращательные движения ногами и туловищем.

Различия траекторий ядра в сравниваемых вариантах техники обусловлены в разных способах предварительного растягивания мышц туловища в фазе финального разгона. В первом варианте оно достигается за счет далекого выноса вперед левой ноги с последующим поворотом туловища в сторону вылета ядра. При широкой расстановке ног длина и продолжительность скачка меньше, траектория ядра более прямолинейная, скорость ядра совпадает с направлением в фазах стартового и финального разгона. Уменьшение длины и продолжительности безопорной фазы увеличивает продолжительность и путь разгона ядра в фазе финального разгона. Для данного варианта техники характерно низкое исходное положение в начале, сохранение большого наклона туловища на протяжении всей стартовой фазы и «закрытое» положение плеч в начале фазы финального разгона.

Во втором варианте при узкой расстановке ног предварительное растягивание мышц туловища в фазе финального разгона осуществляется на его скручивании. Продолжительность и длина скачка вызывают искривление траектории ядра в конце скачка и в начале фазы финального разгона, что приводит к большему несовпадению скорости ядра в конце стартового и финального разгона. Однако такое выполнение скачка дает возможность проявить большую силу правой ноги при взаимодействии ее с опорой.

Рассматривая попытки эксрекордсмена мира Байера (22,15), то в технике можно отметить недостатки. Прежде всего, это довольно высокое положение тела и ядра в начале стартового разгона. Во время стартового разгона спортсмену не удастся сохранить наклон туловища, поэтому в начале фазы финального разгона он занимает выпрямленное положение. Кроме того, не удастся сохранить «закрытое» положение пояса верхних конечностей к моменту начала финального разгона. Все это уменьшает путь разгона ядра. В способе круговом махе предварительное растягивание мышц туловища в начале финального разгона начинается, когда проекция скорости ядра на вертикальную плоскость соответствует направлению вылета снаряда, практически равна нулю или даже имеет отрицательное значение – ядро движется в сторону, противоположную вылету ядра. В данном варианте, акцент делается на скручивании туловища и стремлении пронести ядро по большему радиусу при повороте туловища и выпрямлении руки.

Выводы: отличие техники круговым махом заключается в криволинейном характере движения ядра, что приводит к возникновению центро-

бежных сил инерции. Действие этих сил дает возможность эффективнее использовать предварительное растягивание мышц туловища в начале финального разгона. Ядро (в горизонтальной плоскости) двигается в фазе финального разгона по большему радиусу поворота, чем в двух других вариантах техники толкания ядра. К недостатку следует отнести значительное отклонение траектории ядра (в вертикальной плоскости) от прямолинейной и как следствие несовпадение скоростей стартового и финального разгона [2].

1. Физиологические основы легкой атлетики: Учебное пособие. /С.Н.Павлов, И.Х.Вахитов. – Казань: КФУ, 2013. – 105 с. Дата доступа: 26.03.2021.

2. Ланка Я. Е., Шалманов Ан. А. Биомеханика толкания ядра. – М.: Физкультура и спорт, 1982, – 72 с. ил. Дата доступа: 26.03.2021.

## **КОНАШУК И.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **ФОРМИРОВАНИЕ СПОРТИВНОЙ ФОРМЫ ПРИ ТРЕНИРОВОКЕ В БЕГЕ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ**

*Введение.* Состояние спортивной формы и её основные критерии. Спортивная форма - это качественно новое состояние тренированности, при котором все факторы спортивного достижения оптимально согласованы, которая обеспечивает максимальную реализацию двигательного потенциала спортсмена.

*Цель работы.* Выявить основные показания спортивной формы

*Методы исследования:* анализ литературных источников и интернет ресурсов

*Результаты и их обсуждение.* В результате использования всех средств и видов подготовки спортсмен приобретает спортивную подготовленность, которую в спортивной практике и теории называют тренированностью и определяют высокий уровень ее как спортивную форму. Подготовленность характеризуется повышенной работоспособностью легкоатлета, особенно в тех упражнениях, в которых он специализируется. При правильной тренировке подготовленность спортсменов должна возрастать из года в год, несколько снижаясь в переходный период, когда прекращается или уменьшается на некоторое время тренировка в специализируемом виде

спорта. Повышение подготовленности легкоатлета обеспечивается высокими моральными и волевыми качествами, соблюдением строгого гигиенического режима, правильным волнообразным чередованием тренировочных занятий с разными нагрузками, днями отдыха и средствами восстановления. Спортивная форма должна быть приобретена к началу соревновательного периода, повышаться на протяжении его и достигать наивысшего уровня к главному состязанию. В течение даже длительного сезона соревнований легкоатлет, будучи в спортивной форме, стремится к все более высоким результатам и достигает их. Наиболее высокую спортивную форму часто называют высшей формой.

В практике различают следующие виды планирования тренировки для спринтеров высших разрядов, составляемые с учетом годового плана, фактического выполнения предусмотренной работы, состояния здоровья и тренированности, занимающихся и меняющихся внешних условий (наличие баз, погода, сроки соревнований).

В настоящее время наблюдаются следующие тенденции в тренировке большинства ведущих спринтеров мира.

1. Повышение общего объема тренировочной работы при росте Интенсивности и объема специальных средств тренировки.

2. Повышение количества соревновательных стартов, которые рассматриваются как средства тренировки.

3. Повышение требований к уровню технической подготовленности. Перспективные планы представляют собой распределение основных средств по годам тренировок .

Обычно в двух предолимпийских годах отрабатывается модель структуры олимпийского года.

*Выводы.* Исходя из обработанного материала, можно сделать следующие выводы, что спортивная форма это состояние, приобретённое в процессе целенаправленной подготовки и с ростом спортивного мастерства качество или уровень спортивной формы может очень существенно меняться или улучшаться

1. Подготовленность и спортивная форма спортсмена // Библиотека онлайн [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.sinref.ru/000\\_uchebniki/05000sport/002\\_uchebnik\\_trenera\\_po\\_legkoi\\_atletike\\_1982/006](https://www.sinref.ru/000_uchebniki/05000sport/002_uchebnik_trenera_po_legkoi_atletike_1982/006). – Дата доступа: 22.03.2021.

2. Планирование тренировки спринтеров // Библиотека онлайн [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.sinref.ru/000\\_uchebniki/05000sport/002\\_uchebnik\\_trenera\\_po\\_legkoi\\_atletike\\_1982/052](https://www.sinref.ru/000_uchebniki/05000sport/002_uchebnik_trenera_po_legkoi_atletike_1982/052). – Дата доступа: 22.03.2021.

**КРЫЛОВА А.Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Ф.К. Гоголюк, старший преподаватель

## **СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ЛЫЖНЫМИ ГОНКАМИ**

*Введение.* Опыт работы и многолетние наблюдения тренера-преподавателя по лыжным гонкам показывают, что в настоящее время сформировалась устойчивая тенденция к ранней специализации. Многие родители видят своих детей чемпионами, и полагают, что они уже с начала занятий лыжными гонками должны показывать высокие результаты. Этому способствуют и многие тренеры, которые пытаются форсировать нагрузки, и «спешат» вырастить чемпионов.

Однако специфика лыжного спорта такова, что достижение высоких результатов возможно лишь на основе планомерной многолетней работы по всестороннему развитию физических качеств, прививанию любви к лыжному спорту. Таким образом, на этапе начальной подготовки на первый план выходят игровые упражнения и подвижные игры.

Игровые средства главным образом должны способствовать развитию общей физической подготовки. При использовании игрового материала физические качества развиваются так же, как и при выполнении других упражнений. Известный советский педагог А.С. Макаренко говорил, что игра приучает человека к тем физическим и психическим усилиям, которые необходимы для работы. Игра является средством развития таких качеств, как быстрота, ловкость и выносливость. П.Ф. Лесгафт придавал играм в процессе тренировки большое значение. Игры украшают учебно-тренировочный процесс, придают ему содержание и интерес.

*Цель работы* – развить физические качества на тренировках с помощью упражнений.

*Методы исследования.* Анализ и обобщение литературных источников, и интернет ресурсов, личный опыт.

*Результаты и их обсуждение.* Предлагаемая схема индивидуального выбора и управления тренировочным процессом лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц от младшего школьного возраста до взрослых включает три последовательно возрастающих уровня индивидуализации многолетнего процесса спортивной тренировки.

Первый уровень индивидуализации – программирование многолетнего тренировочного процесса от новичка-подростка до мастера спорта. Главными задачами очередной тренировочной программы, по мнению



С.М. Дедковского (1973), должны быть: повышение уровня общей и специальной работоспособности спортсмена по сравнению с предыдущим годом, достижение наилучшей спортивной формы в период наиболее ответственных соревнований сезона.

Второй уровень индивидуализации - перспективное планирование. Заключается в творческом применении известных методик перспективного планирования при выборе очередной годовой тренировочной программы из системы многолетней тренировки в лыжных гонках от новичка до мастера спорта. Главным условием при выборе рациональной тренировочной программы очередного годового цикла является информация о качестве выполненной программы тренировки прошедшего годового цикла, а также методическое указание - от достигнутого к реально достижимому.

Третий уровень индивидуализации - оперативное, текущее и этапное управление тренировочным процессом недельных микроциклов, этапов годового цикла. Основывается на творческом применении современных методик управления.

В процессе многолетней подготовки должна быть обеспечена такая организация тренировочного процесса, которая позволила бы заметно усложнять тренировочную программу от одного этапа годового цикла к другому, от одного годового цикла тренировки к следующему. Лишь в этом случае можно добиться планомерного роста физических и технических способностей спортсмена, повышения функциональных возможностей основных систем его организма.

Физическая подготовка лыжника направлена на развитие основных двигательных качеств (выносливости, силы, быстроты, ловкости, гибкости), необходимых в спортивной деятельности.

Каждое из применяемых упражнений оказывает на организм лыжника-гонщика многообразное воздействие, но вместе с тем решение тех или иных задач подготовки зависит от целенаправленного применения определенных упражнений. Точный выбор упражнений при обучении и тренировке во многом определяет эффективность многолетней подготовки на всех ее этапах.

1. Упражнения основного вида лыжного спорта - лыжных гонок, избранных как предмет специализации. В эту группу входят все способы передвижения на лыжах (лыжные ходы, спуски, подъемы, повороты и т.д.). Все эти упражнения выполняются в различных вариантах и разнообразными методами.

2. Общеразвивающие упражнения, подразделяющиеся, в свою очередь, на две подгруппы: а) общеразвивающие подготовительные; б) упражнения из других видов спорта.

3. Специальные упражнения также разделяются на две подгруппы: а)

специально подготовительные; б) специально подводящие.

Упражнения для развития выносливости: 1. Бег на средние и длинные дистанции (по дорожке и кросс). 2. Смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъемы). 3. Гребля (байдарочная, народная, академическая). 4. Плавание на средние и длинные дистанции. 5. Езда на велосипеде (по шоссе и кросс) и др.

Упражнение для развития силы: 1. Упражнения с отягощением собственным весом; 2. С внешними отягощениями (штанга, гири, гантели, набивные мячи, камни и другие подсобные предметы); 3. Упражнения в сопротивлении с партнером; 4. Упражнение с сопротивлением упругих предметов (резиновыми амортизаторами и бинтами, эспандерами); 5. Упражнения на тренажерах.

Упражнения для развития быстроты: 1. Бег на короткие дистанции (30-100 м). 2. Прыжки в высоту и длину с места (одиночные, тройные, пятерные и т.п.) и с разбега. 3. Беговые упражнения спринтера. 4. Спортивные игры.

Упражнения для развития ловкости: 1. Спортивные игры. 2. Элементы акробатики. 3. Прыжки и прыжковые упражнения с дополнительными движениями, поворотами и вращениями. 4. Специальные упражнения для развития координации движений.

Упражнения для развития гибкости: 1. Маховые и пружинистые с увеличивающейся амплитудой (для рук, ног и туловища). 2. То же с помощью партнера (для увеличения амплитуды).

В структуре годичного тренировочного цикла лыжника-гонщика традиционно выделяют три периода (мезоцикла), которые на ранних этапах многолетней подготовки имеют примерно следующую продолжительность: 1) подготовительный период - июнь - середина декабря; 2) соревновательный период - середина декабря - середина марта; 3) переходный период - середина марта - май.

*Вывод.* На всех этапах многолетней подготовки к вершинам спортивного мастерства наиважнейшая задача - воспитание личностных качеств спортсмена: трудолюбия, целеустремленности, воли к победе, уверенности в своих силах, готовности к ежедневному преодолению трудностей психического характера.

1) <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2018/01/06/ispolzovanie-igrovyyh-uprazhneniy-dlya-razvitiya>

2) Антонова О.Н. Кузнецов В.С. Лыжная подготовка: Методика: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. – М., 1999 год.

## **ЛЕВЧУК В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.А. Черемных, старший преподаватель

### **ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННОГО ПЯТИБОРЬЯ**

*Введение.* Современное пятиборье появилось во второй половине 19 века в Швеции. Позднее и в других странах стали проводить соревнования по офицерскому пятиборью, получившему такое название по причине того, что вплоть до 1948 года участие в нем могли принимать лишь спортсмены-офицеры. Комплекс офицерского пятиборья разработал французский спортивный и общественный деятель Пьер де Кубертен, желая именно таким способом проверять «моральные качества» и «физические возможности и навыки» спортсмена для определения «идеального, разностороннего атлета». С 1912 года современное пятиборье включено в программу Олимпийских игр.

*Цель работы* – в своей работе мы описали и изучили историю современного пятиборья

*Методы исследования.* В работе применяли теоретический анализ и обобщение литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Современное пятиборье, пентатлон — вид спорта из класса спортивных многоборий, в котором участники соревнуются в пяти дисциплинах: конкур, фехтование, стрельба, бег, плавание. Разделяется на мужское и женское пятиборье. Современным называется для отличия от античного

**Фехтование.** Используются электрифицированные шпаги. Поединок длится минуту и ведется до первого укола. Если по истечении минуты укол не был сделан ни одному из соперников, обоим присуждается поражение.

**Плавание.** 200 м вольным стилем. Норматив – 2:30 мин. Каждые 0,3 сек выше (ниже) этого результата улучшают (ухудшают) его показатель на 1 очко.

**Конкур (верховая езда).** Лошадь предоставляется пятиборцу организаторами за 20 минут до старта. На дистанции в 350-450 м участнику необходимо преодолеть препятствия высотой до 120 см и шириной до 150 см. На маршруте среди препятствий обязательно должны быть одна двойная и одна тройная системы. Стартуя, участник имеет 300 очков, из которых вычитаются штрафные баллы: за технические ошибки, а также за превышение контрольного времени – штраф (1 очко за каждую дополнительную секунду).

**Стрельба + бег (комбайн).** С 1 января 2009 года бег на 3000 м и стрельба были объединены. Участники стартуют по очереди с интервалом,

который определяется разницей в их результатах в предыдущих видах программы. Первым стартует лидер, потом — спортсмен, занимающий второе место, и т. д. Каждые 4 очка разницы предоставляют преимущество в одну секунду. Стрельба производится из лазерного пистолета в электронную мишень. По правилам соревнований нужно пробежать 4 раза по 800 метров, имея на дистанции 4 огневых рубежа с пятью мишенями каждый. Количество выстрелов не ограничено. Ограничение только по времени – 50 секунд. На соревнованиях за прохождение каждой дисциплины участнику присуждается 250 очков (кроме конкура – 300 очков), плюс дополнительные баллы за улучшение норматива.

*Выводы.* Международная федерация с целью придания соревнованиям в современном пятиборье большей динамичности и зрелищности занимается постоянным развитием этого вида спорта и вносит изменения в правила проведения соревнований.

1. Варакин, А.П. Основы отбора и построения тренировки в современном пятиборье: методическое пособие для тренеров и спортсменов пятиборья / А.П. Варакин – М. : ФиС, 1994 – 150 с.

2, Дрюков, В.А. Структура построения годичного цикла в современном пятиборье: методические рекомендации по современному пятиборью / В.А. Дрюков – Киев: Здоров'я, 1989 – 230 с.

3, Козарь, В.М. Пятиборье от Олимпиады к Олимпиаде / В.М. Козарь – М. : РИО Реалисты, 1997 – 340 с.

## **ЛЕОНЧУК Ф. Д**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – А. А. Зданевич, канд. пед. наук, доцент

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ**

*Введение.* История академической гребли. Виды академической гребли, инвентарь и оборудование.

*Цель работы* – исследование становление и формирование гребли академической как вида спорта.

*Методы исследования.* В работе применялся теоретический метод.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты. Академическая гребля как вид спорта впервые начала развиваться в викторианской Англии в XVII – начале XVIII в. В XIX в. этот вид спорта – гребля на академических судах – лодках с подвижными сиденьями и выносными вклю-

чинами, приобрел популярность в различных странах Европы и оттуда распространился в Северную Америку и Австралию.

В 1715 году состоялась первая, организованная английским актером Томасом Доджетом гонка, которая впоследствии стала называться его именем. Это старейшее состязание по гребле в мире. Первая известная регата состоялась в 1775 году на Темзе. Гонки между Оксфордом и Кэмбриджем, а также Хенлейская королевская регата в 19 веке положили начало академической гребле как виду спорта [3].

В 1718 году Указом Петра I учрежден первый в России гребной клуб «Невский флот». А с 21 марта 1860 года академическая гребля в России получила официальное признание как вид спорта. С 1900 года академическая гребля входит в программу Олимпийских соревнований.

Международная федерация гребного спорта (ФИСА) – организует и проводит соревнования по академической гребле в программе Олимпийских игр, совершенствуют систему проведения соревнований, проводит чемпионаты мира, курирует международные соревнования и проводит работу по развитию вида спорта, расширению географии, совершенствованию правил соревнований, методики подготовки гребного инвентаря и развитию водного туризма. Эту работу выполняют соответствующие комиссии в составе ФИСА [2].

Современная академическая гребля имеет богатую традициями предысторию. Находки, обнаруженные в древних захоронениях, и другие культурные памятники древних инков, египтян, греков, римлян и германцев свидетельствуют о том, что весло использовалось в хозяйстве и во время военных междоусобиц в качестве средства, приводящего лодку в движение, задолго до появления парусов.

Родина спортивной гребли – Англия. Современный вариант возник на основе способа гребли парными веслами профессиональных моряков и перевозчиков. С 1715 г. в Англии регулярно проводились соревнования на одиночках. Университеты стали опорными пунктами развития академической гребли. В 1811 г. в Итоне состоялась первая регата на восьмерках [1, 3].

С 1829 г., с некоторыми перерывами, ежегодно проводятся соревнования среди восьмерок Оксфордского и Кембриджского университетов. В 1839 г. была впервые проведена популярная еще и сегодня Хенлейская регата. Международная федерация академической гребли (ФИСА) была основана в 1892 г. В настоящее время в нее входит более 50 стран.

*Выводы.* Таким образом, на зарождение гребли академической оказали большое влияние профессиональные спортсмены, а так же увеличением заинтересованности к улучшению спортивных результатов на соревнованиях различного уровня.

1. <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/oarswoman/150924.html>.
2. <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/akademicheskaja-greblia/>
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Академическая\\_гребля](https://ru.wikipedia.org/wiki/Академическая_гребля)
4. [https://world-sport.org/cycle/greblya\\_academic/history/](https://world-sport.org/cycle/greblya_academic/history/)

## **ЛИПОВИК Д. В.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – А. А. Зданевич, канд. пед. наук, доцент

### **ВЛИЯНИЕ КРОССФИТА НА РАБОТУ СЕРДЦА**

*Введение.* Кроссфит – это комплексная программа на развитие силы и выносливости, состоящая в основном из аэробных упражнений, выполняемых с высокой интенсивностью в различных временных интервалах с целью повышения тренированности.

Кроссфит направлен на «постоянно меняющиеся, высокоинтенсивные, функциональные движения», опираясь на такие дисциплины и упражнения как: гимнастика, тяжёлая атлетика, пауэрлифтинг, стронгмен-упражнения, плиометрика, упражнения с весом собственного тела (берпи – самое известное упражнение с весом собственного тела в кроссфите), гребля на специализированных тренажерах, аэробные упражнения, бег и плавание.

*Цель работы.* Определить влияние кроссфита на работу сердечно-сосудистой системы.

*Методы исследования.* В работе применялся метод изучения научно-методической литературы.

*Результаты и их обсуждение.* Основные правила тренинга: 1) максимум интенсивности на каждой тренировке, 2) чем чаще вы тренируетесь – тем лучше, 3) минимум отдыха между упражнениями (а лучше – его полное отсутствие), 4) изменение направления нагрузок на каждом занятии.

При правильных занятиях кроссфитом пульс долгое время держится около 200 ударов в минуту, так тренировка происходит практически без перерыва на отдых. В таком режиме миокард испытывает недостаток кровоснабжения и развивается ишемия, ну а за счет недовосстановления – гипертрофия миокарда.

Многие атлеты, особенно начинающие, чувствуя внешне себя здоровыми, применяют на тренировках такие нагрузки, которые с легкостью могут убить даже слона. Естественно, в таких условиях вред кроссфита для сердца очевиден.

Основной же причиной того, почему это направление в фитнесе является столь губительным для главного органа организма, является продолжительная работа в чрезмерно высокой пульсовой зоне. Люди без подготовленной тренировочной базы начинают тренироваться с частотой сердечных сокращений (ЧСС) превышающей максимальные показатели.  $ЧСС_{max} = 220 - \text{возраст (количество лет)}$ . Например, если человеку 25 лет, то его максимально допустимым пульсом будет значение  $= 220 - 25 = 195$  ударов в минуту.

**Характерными признаками того, что атлет явно превышает свои физиологические нормы являются:** 1) сильная мышечная усталость, 2) одышка, прерывистое дыхание, 3) становится слышно биение сердца с отдачей в голову.

Физиологическая картина такого состояния следующая: сердечная мышца работает с такой интенсивностью, что фаза расслабления практически сводится к нулю. В результате возникает острая недостаточность тканей в кислороде и питательных веществах. Развивается ишемия, стенокардия и гипертрофия миокарда с вытекающими отсюда серьезными последствиями.

*Выводы.* За короткий промежуток времени получится привести свое тело в порядок: избавиться от лишнего веса, нарастить мышцы, улучшить их тонус. Заниматься кроссфитом можно любому человеку. Но интенсивность упражнений, допустимый вес и скорость выполнения изменяются в зависимости от параметров человека.

Часто в кроссфите важно выполнять весь объем за короткий промежуток времени, а для этого придется работать без отдыха на все 100%. В такой форме кроссфит влияет на сердце крайне негативно. Если человек не будет обращать на это внимания, думая, что такие нагрузки только закалят его организм, патологий в сердечно-сосудистой системе не избежать. Здесь в зависимости от генетической предрасположенности могут проявить себя самые различные заболевания – порок клапанов, миокардит, ишемия, инфаркт миокарда и т. д.

Но лучше не доводить до перетренированности, нельзя забывать про отдых, однако, если чувствуется, что «мотор» все же начал барахлить, нужно незамедлительно обратиться к врачу.

1. Рич Фронинг, Как кроссфит сделал меня самым физически подготовленным человеком Земли, 2013. – 284 с.
2. Брайан Маккензи, Сила. Скорость. Выносливость., 2018. – 416 с.
3. Майкл Мэттьюс, Больше. Суше. Сильнее., 2016. – 336 с.
4. Райан Фергюсон, Зона тренировок, 2016. – 224 с.
5. Джоко Виллинг, Дисциплина – это свобода, 2019. – 208 с.

**ЛОСКО П.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель - О.В. Гурская, преподаватель

## **ПОСТРОЕНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ТРЕНИРОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

*Введение.* Одно из важных условий осуществления спортивной подготовки легкоатлета на этапе спортивного развития – это ее целесообразное построение на больших временных отрезках. Поскольку за день, за неделю, за месяц, а порой и за несколько лет затруднительно или вовсе невозможно подготовиться к соревновательной деятельности на должном уровне.

*Цель работы* – изучить особенности структуры и содержания спортивной подготовки легкоатлета на стадии спортивного совершенствования и развития.

*Методы исследования.* В работе рассматривалась научно-методическая спортивная литература.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты говорят о том, что итогом спортивной подготовки легкоатлета являются морфологические и функциональные изменения во всех частях организма легкоатлета, которые в значительной степени определяют уровень его тренированности. Такие изменения обычно, связывают с приспособленческими изменениями в биологическом плане, проявляющие возможности тех или иных функциональных систем и механизмов, а также уровень физической подготовленности спортсмена [2]. В процессе изучения методической литературы по теме исследования и рассмотрения теоретических основ спортивной подготовки легкоатлета были рассмотрены: особенность легкой атлетики как вида спорта; глобальные основы спортивной подготовки легкоатлета; способы и методы спортивной подготовки легкоатлета; разновидности спортивной подготовки легкоатлета.

Для рационального управления динамикой состояния спортсменов и протекания адаптационных процессов, в связи с применением адекватных по направленности и объему тренировочных нагрузок, необходимо организовать педагогический контроль. В качестве показателей используют тестовые задания (лучше два раза в месяц), которые оценивают силовые, скоростно-силовые способности спортсменов и способность к точному выполнению биомеханических характеристик. Принятие управленческих решений основывается на сравнении реальной (индивидуальной) и модельной динамики показателей специальной подготовленности. При их значительном несовпадении, в программу тренировки вносятся коррекции,



чем достигается согласование принципов программирования и индивидуализации подготовки спортсменов.

Так же необходимо избегать чрезмерного объема интенсивных нагрузок. Такие физические нагрузки в начале, безусловно, способствуют стимулированию стремительного роста результатов, но в то же время прогресс в росте достаточно быстро замедляется, а через 2—3 года может вообще прекратиться. Состояние легкоатлетов намного устойчивее при более медленном росте результатов.

При составлении комплексов специальных скоростно–силовых упражнений следует распределять их с учетом постепенного увеличения нагрузки. Упражнения должны подбираться по принципу воздействия в основном на конкретные группы мышц. Упражнения должны одновременно способствовать развитию скоростно–силовых качеств и приобретению необходимых навыков в метании

*Выводы.* Таким образом, построение спортивной тренировки состоит именно в том, чтобы правильно соизмерить все «волны», т.е. обеспечить достаточное соответствие между уровнем нагрузок в микроциклах и более общими направлениями тренировочного процесса, характерными для определенных этапов и периодов. Для динамики нагрузок во время тренировок свойственно то, что они увеличиваются постепенно и одновременно с тенденцией к максимально возможным. Постепенно растет и физическая активность, и требования к тактической, технической и психологической подготовленности спортсмена, что выражается в последовательном выполнении им заданий, которые активируют его на овладение все более сложными и совершенными умениями, способностей, ко все более высоким проявлениям физических и духовных сил. Было бы неправильно всегда отождествлять понятие «максимальная нагрузка» с понятием «нагрузка до отказа», вплоть до полного утомления. Верным будет утверждение, что нагрузка, которая находится на границе имеющихся возможностей организма, но ни в коем случае не выходит за пределы его потенциала.

1. Барчуков И.С. Физическая культура - М.: Академия, 2011, 528 стр.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика. Под общ. ред. Н.Н. Маликова - М.: Академия, 2009, 528 стр.

## **ЛУБНИК В.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.В. Шаров, канд. пед. наук, доцент

### **СПЕЦИАЛЬНАЯ СИЛОВАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЮНОШЕЙ-СПРИНТЕРОВ НА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ТРЕНИРОВКИ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности спринтеров показывают, что одним из основных свойств, необходимых спринтеру являются специальные силовые [1].

*Цель работы* – исследование уровня специальной силовой подготовленности у юношей-спринтеров на предсоревновательном этапе тренировки.

*Методы исследования.* В работе применялись методы литературного анализа, тестирования силовых способностей, математической статистики.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты исследования специальной силовой подготовленности (Таблица 1) показали, что в тесте «Присед со штангой на плечах» спринтеры показали хорошую подготовленность и составили  $121,43 \pm 6,24$  кг, что по модельным характеристикам позволяет говорить о средней специальной силовой подготовленности нижних конечностей.

Мощность мышечных усилий, реализуемая через специальную скоростно-силовую подготовленность по показателю в тесте «Прыжок с места» составила  $2,79 \pm 0,05$  см, что говорит о средней взрывной силе мышц нижних конечностей спринтеров. Тестирование в тесте «Тройной прыжок с места» показало так же недостаточную подготовленность и составило всего  $8,29 \pm 0,23$  см.

Показатели специальной скоростно-силовой подготовленности в тесте «Пятерной прыжок с места» составили  $13,59 \pm 0,18$  см, что позволяет говорить о силе упругости в мышцах нижних конечностей при проявлении специальной силовой подготовленности.

Результаты однократного прыжка в тесте «Тройной прыжок с места» составили  $276 \pm 0,06$  см, а в тесте «Пятерной прыжок с места» –  $272 \pm 0,05$  см, что показывает недостоверное различие.

Показатели специальной скоростно-силовой подготовленности в тесте «10-й прыжок с места» составили  $27,29 \pm 0,27$  см, что в модельных характеристиках говорит о высокой специальной силовой подготовленности, занимающихся спринтерским бегом. Результаты в тесте «Десятикратный прыжок с места» составили  $272 \pm 0,06$  см, что сопоставимо с результатами в тесте «Прыжок с места» и основное улучшение можно связать с последни-

ми пятью-шестью прыжковыми шагами в данном тестировании.

Таблица 1 – Параметры специальной силовой и скоростно-силовой подготовленности исследуемых спортсменов

	Фамилия , имя	Параметры силовой и скоростно-силовой подготовленности				
		Присед со штангой на плечах	Прыжок с места	Тройной прыжок с места	Пятерной прыжок с места	10-й прыжок с места
	Д. Д.	140	2,76	8,65	13,90	27,10
	С. Д.	125	2,87	8,70	13,70	27,00
	Р. Д.	100	2,62	7,40	12,90	26,96
	К. А.	140	2,76	8,65	13,9	27,1
	С. К.	125	2,87	8,7	13,7	27
	А. А.	100	2,62	7,4	12,9	26,96
	Б. М.	120	3,01	8,56	14,10	28,90
	Среднее	121,43	2,79	8,29	13,59	27,29
	Ошибка среднего	6,24	0,05	0,23	0,18	0,27

Силовые и тренировки на мощность являются важнейшими частями общей стратегии подготовки в спринте среди ведущих практиков спринта, и такие тренировки обычно проводятся 2-3 раза в неделю в течение подготовительного периода [2]. Поэтому знание уровня подготовленности является необходимым условием объективного управления тренировкой.

*Выводы.* Таким образом, результаты исследований показали, что по модельным характеристикам специальной силовой подготовленности юноши-спринтеры соответствуют уровню 1-го разряда и даже некоторые из них – кандидату в мастера спорта.

1. Озолин, Э. С. Спринтерский бег / Э. С. Озолин. – М. : Человек, 2010. – 176 с.

2. Проблемы совершенствования системы индивидуальной подготовки юных бегунов на короткие дистанции 100-200 м : монография / А. С. Горлов. – Харьков: Изд-во «Підручник НТУ ХХІ», 2014. – 240 с.

## **ЛУБНИК В.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.В. Шаров, канд. пед. наук, доцент

### **СПЕЦИАЛЬНАЯ СКОРОСТНАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЮНОШЕЙ-СПРИНТЕРОВ НА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ТРЕНИРОВКИ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности спринтеров показывают, что одним из основных свойств, обеспечивающих адекватное управление тренировочным процессом – является специальная спринтерская подготовленность [1, 2].

Как отмечается во всех пособиях, основой для управления процессом спортивной тренировки спринтеров служат многообразные и постоянно изменяющиеся возможности спортсмена, колебания его функционального состояния, информация о которых поступает от спортсмена к тренеру при помощи обратных связей.

*Цель работы* – исследование уровня специальной скоростной подготовленности у юношей-спринтеров на предсоревновательном этапе тренировки.

*Методы исследования.* В работе применялись методы литературного анализа, тестирования силовых способностей, математической статистики.

*Результаты и их обсуждение.* Параметры скоростной подготовленности представлены в таблице 1.

Результаты, характеризующие максимальную скорость до дистанции 30 м, показали следующие значения в тесте «Бег 30 м с хода» –  $2,88 \pm 0,02$  с, что соответствует уровню подготовленности КМС.

Результаты, характеризующие стартовую скорость в тесте «Бег 30 м с низкого старта»  $3,82 \pm 0,05$  с, что соответствует уровню подготовленности 1 разряда.

Результаты суммы времени бега на 30 м с хода и 30 м с низкого старта составили  $6,70 \pm 0,07$  с, что по критериям подготовленности соответствует уровню подготовленности МС.

Комплексная подготовленность в тестах на тренировке по бегу на 60 м составила  $6,90 \pm 0,08$  с, что соответствует уровню подготовленности КМС, причем уровень достоверности по сравнению с результатами суммы времени бега на 30 м с хода и 30 м с низкого старта имело значение  $P < 0,05$ . В реальности в соревнованиях результаты составили  $7,16 \pm 0,10$  с, что соответствует уровню 2 разряда при достоверных различиях по сравнению с результатами, как суммы времени, так и пробегания 60 м в тренировках.

Результаты, характеризующие скоростную выносливость в тесте «Бег

300 м»  $38,93 \pm 0,95$  с, что соответствует уровню подготовленности 2 разряда.

Таблица 1 – Параметры специальной скоростной подготовленности исследуемых спортсменов

№	Фамилия, имя	Параметры скоростной подготовленности					
		Бег 30 м с хода	Бег 30 м с низкого старта	Сумма рез-тов 30 м с.х. и 30 м с н.ст.	Бег с в.ст.60 м	Лучший рез-тат на 60 м	Бег 300 м
1	Д. Д.	2,92	3,81	6,73	6,83	7,20	38,12
2	С. Д.	2,88	3,74	6,62	6,78	7,32	36,84
3	Р. Д.	2,92	4,00	6,92	7,21	7,25	42,53
4	К. А.	2,92	3,81	6,73	6,83	7,2	38,12
5	С. К.	2,88	3,74	6,62	6,78	7,32	36,84
6	А. А.	2,92	4	6,92	7,21	7,25	42,53
7	Б. М.	2,74	3,63	6,37	6,67	6,59	37,55
	Среднее	2,88	3,82	6,70	6,90	7,16	38,93
	Ошибка среднего	0,02	0,05	0,07	0,08	0,10	0,95

*Выводы.* Таким образом, результаты исследований показали, что по модельным характеристикам специальной скоростной подготовленности юноши-спринтеры соответствуют уровню 1-го разряда и даже некоторые из них – кандидату в мастера спорта. Анализ литературных источников свидетельствует о том, что для спринтеров на этапе спортивного совершенствования очень важно мониторировать процесс по уровню специальной физической подготовленности. Однако проблема полноценного мониторинга подготовленности у юношей-спринтеров требует точного знания о взаимосвязях между тренировочными и соревновательными показателями.

1. Озолин, Э. С. Спринтерский бег / Э. С. Озолин. – М. : Человек, 2010. – 176 с.

2. Горлов, А. С. Проблемы совершенствования системы индивидуальной подготовки юных бегунов на короткие дистанции 100-200 м : монография / А. С. Горлов. – Харків: Изд-во «Підручник НТУ ХХІ», 2014. – 240 с.

**ЛУКАШЕВИЧ О.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.В. Гурская, преподаватель

## **СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА В БЕГЕ НА 100 МЕТРОВ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности спортсменов в бега на 100 метров показывают, что нынешняя система подготовки легкоатлетов требует высокого уровня развития специальных физических качеств. Это говорит о том, что для современной лёгкой атлетики характерно совершенствование скоростно-силовых качеств. Скоростно-силовые упражнения или любые другие, повышают зрелищность выполнения движений. Развитие физических качеств, вместе с овладением рациональной техникой движения, приходит основой роста спортивных результатов в лёгкой атлетике. Достижение высоких спортивных результатов невозможно без оптимального развития скоростно-силовых качеств [3].

*Цель работы* – определить скоростно-силовую подготовку в тренировочном процессе легкоатлетов в спринте.

*Методы исследования.* В работе применялся метод анализа литературных источников средств и методов скоростно-силовой подготовки легкоатлетов в спринте.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты показали, что скоростно-силовая подготовка включает разнообразные средства и приёмы, направленные на развитие способности спортсмена преодолевать значительные внешние сопротивления при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев. Целенаправленное и высокоэффективное воспитание скоростно-силовых качеств в различных соотношениях проявления силы и быстроты достигаются только тогда, когда вы знаете конкретные требования и характеристики движений и свои лимитирующие звенья при выполнении избранного вида. Постоянно ориентируйтесь на них при выборе соответствующих комплексов специальных подготовительных упражнений. В этом случае вы сможете индивидуально подобрать средства, которые отвечают специфике проявляемых вами качеств в основном - соревновательном упражнении.

Под скоростно-силовой подготовкой понимается самое эффективное сочетание средств и методов смешанного обучения скорости и силы.

Скоростно-силовая подготовка включает три основных направления, деление на которые носит условный характер и принято для простоты,

чёткости изложения и точности применения упражнений [2]. 1) При скоростном направлении в подготовке решается задача повышать абсолютную скорость выполнения основного соревновательного упражнения или отдельных его элементов (различные движения рук, ног, корпуса), а также их сочетаний - стартовый разгон и бег по дистанции. Быстрота движений достигается за счёт совершенствования координации движений и согласованности в работе групп мышц (напряжение-расслабление). Закрепление и даже натуживание серьезный враг быстроты. 2). При скоростно-силовом направлении в подготовке решается задача увеличить силу сокращения мышц и скорость движений. 3). При силовом направлении в подготовке решается задача развить наибольшую силу сокращения мышц, участвующих при выполнении основного упражнения.

*Выводы.* Таким образом, исследование показало, что процесс многолетней спортивной подготовки легкоатлета надо связывать с учетом возрастного развития занимающихся, с особенностями универсальной легкоатлетической программы. Такая подготовка, особенно в подростковом и юношеском возрасте, позволяет создать благоприятные предпосылки для овладения рациональной спортивной техникой и снизить вероятность ошибок, возникающих вследствие недостаточно высокого уровня физической подготовленности. Следует отметить, что применение только скоростно-силовых упражнений не позволяет существенно повысить максимальный уровень мышечной силы вследствие того, что их воздействие на нервно-мышечный аппарат весьма непродолжительно. Поэтому целесообразно применять также силовые упражнения с большим отягощением и меньшей скоростью движения. При этом максимальное усилие проявляется более длительно, что обеспечивает больший рост мышечной силы.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Издательский центр «Академия», 2009. – С. 45–47.

2. Егер, К. Г. Юным спортсменам о тренировке / К.Г. Егер. – М. : Физкультура и спорт, 2005.- С. 256.

3. Готовцев П.И., Дубровский В.Л. Самоконтроль при занятиях физической культурой /П.И. Готовец, В.Л. Дубровский. М. : Физкультура и спорт, 2007. - С.460.

**МАРЧУК Д.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Гурская О.В., преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В БЕГЕ НА 400 М**

*Введение.* Проблема планирования учебно-тренировочных нагрузок в настоящее время остается одной из наиболее актуальных. Так как необходимо детально распределить величины объема и интенсивности нагрузок на всех этапах годичного цикла, проследить за динамикой тренировочных нагрузок специальной физической подготовки.

*Цель работы:* изучить динамику тренировочных нагрузок квалифицированных спортсменов, специализирующихся в беге на 400 м в годичном цикле.

*Методы исследования:* анализ и обобщение литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Годичный тренировочный цикл квалифицированных спортсменов в беге на 400 м строится по сдвоенному варианту планирования. Где беговая нагрузка на отрезках до 80 м со скоростью 96-100%, направленная на развитие скоростных способностей, в первом полугодичном цикле приходится на декабрь (15% от общего объема), во втором на май (15,5% от общего объема). Нагрузка на отрезках свыше 100 м со скоростью 91-100%, направленная на развитие специальной выносливости достигает своих максимальных значений в апреле-мае (17% от объема). В соревновательных периодах нагрузка этой направленности значительно снижается (40-50%). Бег на отрезках свыше 100 м со скоростью 81-90% выполняется на базовых этапах, где наибольшего пика достигает в марте (18% от общего объема). Беговая нагрузка на отрезках свыше 300 м со скоростью 80% и менее выполняется также на базовых этапах и наибольший объем бега приходится на ноябрь (20-24%). Прыжковые упражнения в большом объеме выполняются в ноябре-декабре (14%) и марте-апреле (18%). Основной объем нагрузка силовой направленности приходится на ноябрь-декабрь (18-19%) и март-апрель (19-20%). В соревновательных периодах объемы силовых и скоростно-силовых упражнений снижаются на 45-65%, и нагрузка ведется в поддерживающем режиме.

*Выводы.* Тренировочная нагрузка квалифицированных спортсменов в беге на 400 м характеризуется волнообразной динамикой и последовательным применением больших объемов однонаправленных тренировочных нагрузок. На общеподготовительных этапах подготовки выполняется нагрузка аэробной и смешанной направленности в сочетании с прыжковы-



ми упражнениями и упражнениями с отягощениями. Нагрузка алактатно-анаэробной и гликолитической направленности доминирует на специально-подготовительных и соревновательных этапах.

Вовк, С.И. Специальная физическая подготовка бегуний на короткие дистанции на этапе спортивного совершенствования : Автореф. дис. / С.И. Вовк. — М., 1987, — 28.

### **НИКИТИН А.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

## **ТАНЦЕВАЛЬНЫЕ И ХОРЕОГРАФИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Под правильной осанкой понимают наилучшее положение частей тела человека (голова, туловище, ноги) для сохранения равновесия и хорошей функциональной деятельности всех органов и систем в различных положениях и движениях, когда он стоит, сидит, ходит [10].

В процессе морфологического развития период жизни человека от шести лет является самым ответственным в формировании правильной осанки.

В настоящее время известно, что проведение специальных комплексов физкультурных занятий значительно снижает вероятность появления и развития нарушений осанки и в целом способствует формированию физически здоровой и полноценной личности ребёнка (Ваганова А.Я., Васичкин В. И., Доскин В.А., Милюкова И.В, Стародубцева И.В.) [6, 8].

Но на сегодняшний день имеется малое количество работ, в которых хореография и танец проанализированы как фактор модернизации содержания физкультурного воспитания детей [2]. Вместе с тем следует отметить, что исследования носят разрозненный характер изучения отдельных сторон хореографии в образовании, но не охватывают процесс формирования правильной осанки у детей младшего школьного возраста средствами хореографии и танца.

Таким образом, с одной стороны, существует необходимость в научном обосновании методики, где ведущим звеном является формирование правильной осанки у детей младшего школьного возраста средствами хореографии и классического танца, которые для этой цели имеют широкие возможности, с другой стороны, проблема разработки такой методики остается ма-

лоизученной, что и определяет актуальность нашего исследования.

*Цель работы* – повышение эффективности процесса формирования правильной осанки у детей младшего школьного возраста, при помощи танцевальных и хореографических упражнений.

*Методы исследования.* В работе применялись методы исследования теоретического анализа специальной, научной и методической литературы.

*Результаты и их обсуждение.* Нормальное функционирование важнейших органов и систем организма человека во многом определяет правильная осанка. Она является одним из важных слагаемых здоровья ребёнка. На занятиях физическими упражнениями, проводимых в образовательных учреждениях, зачастую наблюдается снижение интереса у детей к двигательной деятельности лечебного характера в связи с её однообразием.

Данные обстоятельства заставляют искать новые подходы и определять такие средства физического воспитания, которые, действуя на мотивационно-эмоциональную сферу, создают стойкий интерес у детей к двигательной деятельности и положительно влияют на формирование осанки.

Одним из богатейших и действенных средств физического воспитания является хореография, она обладает большой силой эмоционального воздействия и поэтому является важным средством формирования идейных убеждений, нравственных и эстетических идеалов [9].

Танцевальные и хореографические упражнения не только развивают двигательную сферу, но и оказывают достаточно широкий спектр воздействия на личность ребёнка в целом.

Танцевальные движения – это комплексы упражнений оздоровительного танца, включающие упражнения коррекционной гимнастики и лечебной физической культуры, направленные на укрепление опорно-двигательного аппарата, содействующие оздоровлению различных функций и систем организма [1, 3, 4].

В процессе физического воспитания младших школьников с применением танцевальных и хореографических упражнений успешно решаются следующие задачи:

– всестороннее, гармоническое развитие форм тела и функций организма человека, направленное на совершенствование физических способностей, укрепление здоровья, поддержание эмоционального фона, развитие гибкости, совершенствование координации, укрепление «мышечного корсета», профилактика плоскостопия;

– формирование важных музыкально-двигательных умений, навыков и вооружение специальными знаниями;

– воспитание моральных, волевых, эстетических качеств, развитие памяти, внимания, умственного кругозора, общей культуры поведения.

Необходимо отметить, что танцевальные и хореографические упраж-

нения исторически считаются эффективным средством формирования правильной осанки. В педагогических теориях Древней Греции, в феодальном обществе, в эпоху Возрождения обучению танцем уделялось особое внимание, так как именно танцевальные движения и у юношей, и у девушек вырабатывают грациозность, столь необходимую для изысканных манер, требуемых в высшем обществе.

В настоящее время опыт педагогов в области танца, специалистов в области физической культуры, врачей-ортопедов свидетельствует, что танцевально-хореографические упражнения оказывают серьезнейшее воздействие на формирование осанки, способствуют исправлению функциональных нарушений осанки, укреплению «мышечного корсета» [5].

Тем не менее, вопрос о степени влияния упражнений хореографии на опорно-двигательный аппарат ребенка 6-10 лет (младший школьный возраст) остается открытым.

За последнее время в системе школьного воспитания по ряду направлений расширились и углубились исследования и методические разработки, в которых рассматриваются актуальные вопросы, связанные с формированием осанки школьников. К сожалению, почти не уделяется внимания роли и значению хореографии в формировании правильной осанки младших школьников, возраст которых является самым благоприятным для формирования правильной осанки на всю жизнь или коррекции уже сложившихся нарушений осанки [8].

*Вывод.* Анализ литературы показал, что проблема формирования правильной осанки у детей младшего школьного возраста не теряет своей остроты до настоящего времени. Увеличение роста нарушений опорно-двигательного аппарата вынуждает педагогов искать новые средства в работе с детьми данной возрастной группы. Также в результате анализа научно-методической литературы следует, что вопросы формирования осанки у детей младшего школьного возраста путём использования средств танца и хореографии почти не являлись предметом специальных исследований. Изучение средств и методов, используемых для формирования осанки, в процессе основных занятий физическими упражнениями с детьми младшего школьного возраста показало недостаточную эффективность и малую результативность занятий.

1. Александрова, Н.А. Балет. Танец. Хореография: краткий словарь танцевальных терминов и понятий / Н.А. Александрова. – СПб.: ПЛАНЕТА МУЗЫКИ, 2008. – 416 с.

2. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: пособ. для студ., аспирантов и преподав. ин-тов физ. кул-ры / Б.А. Ашмарин. – М.: ФиС, 1978. – 223 с.

## **ОРАЗГЕЛДИЕВ Ш.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.Н. Абрамук, магистр педагогических наук

### **РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение:* Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. Физическими качествами принято называть врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности [Матвеев,1991]. К основным физическим качествам относят мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и двигательно-координационные способности.

*Цель работы:* Исследования явилось изучение уровня силовой способности детей старшего школьного возраста

*Методы исследования:* В соответствии с поставленными задачами были использованы следующие методы исследования. Анализ и обобщение литературных источников. Статистическая обработка полученных данных.

*Результаты и их обсуждение:* В старшем школьном возрасте в первую очередь следует уделить внимание развитию силовых и скоростно-силовых возможностей, различным видам выносливости (силовой, аэробной, статической и др.). Среди координационных способностей особое внимание необходимо обратить на воспитание быстроты перестроения и согласование двигательных действий, способности произвольно расслаблять мышцы и вестибулярной устойчивости.

*Сила* – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или оказывать ему противодействие за счет мышечных усилий [3,7 и др.].

Силовые способности - это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие “сила”[1,15 и др.].

*Силовые способности разделяют на:*

Собственно-силовые, скоростно-силовые, силовую выносливость, силовую ловкость.

Основной задачей силовой подготовки в школе является развитие крупных мышечных групп спины и живота, от которых зависит правильная осанка, а также тех мышечных групп, которые в обычной жизни развиваются слабо (косые мышцы туловища, отводящие мышцы конечностей,

мышцы задней поверхности бедра и др.) [4,8 и др.].

*Средствами* воспитания силы являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), которые направленно стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Такие средства называются силовыми. Они условно подразделяются на основные и дополнительные:

Основные средства воспитания силы:

1. *Упражнения с весом внешних предметов*: штанги с набором дисков

2. *Упражнения, отягощенные весом собственного тела*:

- упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет веса собственного тела (подтягивание в висе, отжимания в упоре, удержание равновесия в упоре, в висе),

- упражнения, в которых собственный вес отягощается весом внешних предметов (например, специальные пояса, манжеты),

- упражнения, в которых собственный вес уменьшается за счет использования дополнительной опоры,

- ударные упражнения, в которых собственный вес увеличивается за счет инерции свободно падающего тела (например, прыжок с возвышения 25-70 см и более с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх).

3. *Упражнения с использованием тренажерных устройств общего типа* (например, силовая скамья, силовые станции и др.).

4. *Рывково-тормозные упражнения*. Их особенность заключается в быстрой смене напряжений при работе мышц-синергистов и мышц-антагонистов во время локальных и региональных упражнений с дополнительным отягощением и без них.

5. *Статические упражнения в изометрическом режиме (изометрические упражнения)*:

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий с использованием внешних предметов (различные упоры, удержания, подержания, противодействия и т.п.),

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий без использования внешних предметов в самосопротивлении.

Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня развития силовых способностей.

В массовой практике для оценки уровня развития силовых качеств наиболее часто используются специальные контрольные упражнения (тесты). Их выполнение не требует какого-либо специального дорогостоящего инвентаря и оборудования. Для определения максимальной силы используют простые по технике выполнения упражнения, например жим штанги лежа, приседание со штангой и т.п.

*Вывод*: Таким образом, анализ научно-методической литературы методики развития силовых способностей у детей старшего школьного воз-

раста показал, что, существует множество методов и методик развития этих способностей.

1. Бисярина, В.П. Анатомо-физиологические особенности детского организма. – М.: Медицина, 1979. – 224 с.

2. Гужаловский, А.П. Развитие двигательных качеств у школьников.- Мн.: Народная асвета, 1978. – 88 с.

## **ОСТАПУК А. В**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – М.Н.Абрамук, магистр педагогических наук

## **ПРИЧИНЫ И ОСОБЕННОСТИ ТРАВМАТИЗМА В СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ**

*Ведение.* Единоборство - это противостояние двух людей (противников) один на один без или с применением оружия (огнестрельного или холодного), один против двоих уже бой; вид спортивного состязания, в котором два участника физически противодействуют друг другу с целью выявить победителя в схватке, используя либо только физическую силу, либо также различные спортивные снаряжение или ручное холодное оружие.

Ранее целью единоборства была победа одного противника над другим, с возможностью захватить его в плен, убить с целью захвата имущества или вынудить его покинуть место единоборства. Позже появилось в Древней Греции и спортивное единоборство, где соревновались в прикладных военных физических дисциплинах по определённым правилам.

А цель спортивного единоборства — действуя в рамках установленных правил, проводить приёмы, которые могут причинить сопернику максимальный физический ущерб либо поставить соперника в невыгодное положение, а также, соответственно, защититься от аналогичных приёмов соперника.

*Цель работы:* выявление причин и особенностей травматизма в спортивных единоборствах

*Методы исследования:* В работе использовались следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое исследование.

Травма – это повреждение с нарушением или без нарушения целостности тканей, вызванное каким-либо внешним воздействием. Различают следующие виды травматизма: производственный, бытовой, транспортный, военный, спортивный и др.

Спортивная травма – это повреждение, сопровождающееся изменением анатомических структур и функции травмированного органа в результате воздействия физического фактора, превышающего физиологическую прочность ткани, в процессе занятий физическими упражнениями и спортом. Среди различных видов травматизма спортивный травматизм находится на последнем месте, как по количеству, так и по тяжести течения, составляя всего около 2 %.

Макротравма характеризуется довольно значительным разрушением тканей, определяемым визуально. При микротравме повреждение минимально и часто визуально не определяется.

Основной признак травмы – боль. При микротравмах она появляется лишь во время сильных напряжений или больших по амплитуде движений. Поэтому спортсмен, не чувствуя боли в обычных условиях и при выполнении тренировочных нагрузок, обычно продолжает тренироваться. Легкими считают травмы, не вызывающие значительных нарушений в организме и потери общей и спортивной работоспособности; средними – травмы с резко выраженными изменениями в организме и потерей общей и спортивной работоспособности; тяжелыми – травмы, вызывающие резко выраженные нарушения здоровья, когда пострадавшие нуждаются в госпитализации или длительном лечении в амбулаторных условиях. По тяжести течения легкие травмы в спортивном травматизме составляют 90 %, травмы средней тяжести – 9 %, тяжелые – 1 %.

Для спортивного травматизма характерно преобладание закрытых повреждений: ушибов, растяжений, надрывов и разрывов мышц и связок. Все спортивные травмы можно разделить на четыре категории: перенапряжения; травмы от удара тупым предметом; переломы и вывихи; растяжения связок и мышц.

Ушибы – самый частый вид спортивных повреждений. Различные ушибы возникают от прямых ударов, при использовании силовых приемов во время единоборства противников, при их тесном контакте. Ушибы мягких тканей сопровождаются кровоизлиянием и припухлостью, более или менее выраженной болезненностью и нарушением функции. Ушибы суставов встречаются у спортсменов различных специализаций. Чаще всего подвергаются этим травмам коленные, голеностопные, локтевые суставы. Ушибы кисти и пальцев сопровождаются небольшой припухлостью, ограничением движений. Первая помощь такая же, как и при ушибах мягких тканей. Ушибы головы встречаются редко. Практически при получении травмы головы в первый момент нужно провести дифференциальный диагноз между ушибом мягких тканей и более серьезными закрытыми черепно-мозговыми травмами: сотрясением, ушибом мозга, нарушением целостности костей черепа. Сотрясения головного мозга подразделяют на три степе-

ни: легкую, среднюю и тяжелую. При легкой степени сотрясения – характерна кратковременная (3-5 мин) потеря сознания или затемнение сознания.

Сдавления – вид травмы характерный в основном для борцов. В этом виде спорта при прижатии головы борца к ковру возможно повреждение ушных раковин: осаднение кожи, кровоизлияние в ушную раковину. От сдавливания ушных раковин возникает отек – отогематома. В этих случаях необходимо провести отсасывание крови путем прокалывания иглой мочки уха, накладывание тугой повязки, прикладывается холод. При сдавливании грудной клетки можно повредить реберный хрящ, появляется одышка, резкие боли при дыхании.

Надрывы, неполные разрывы мышц задней поверхности бедра сопровождаются острой болью, охватывающей всю ЗПБ. Через 2-3 дня появляется гематома в подколенной впадине, с резкой болью при любой попытке напрячь мышцы ноги.

Повреждения сухожилий у спортсменов явление нередкое. Подвергаясь длительным перегрузкам, сухожилия при резком напряжении могут не выдержать и оторваться от места прикрепления к кости или на протяжении самого сухожилия, прочность которого снижена. Разрыв сухожилия двуглавой мышцы плеча наблюдается у спортсменов после 30 - 40 лет и возникает, как правило, при резком сокращении бицепса во время подъема тяжести рукой, согнутой в локте. В момент отрыва или разрыва сухожилия спортсмен ощущает резкую боль, а иногда слышит треск. Разрыв ахиллова сухожилия – тяжелая травма опорно-двигательного аппарата спортсмена. Подкожный разрыв ахиллова сухожилия в ранние сроки после травмы сопровождается обширным кровоизлиянием.

Вывих – смещение суставных концов костей относительно друг друга; если кости расходятся полностью – полный вывих, частично – неполный вывих.

Переломы и переломовывихи, т.е. травмы с повреждением костей, возможны в любом виде спорта. Лечение костных травм, так же как и массивных повреждений мягких тканей, требует иммобилизации.

Травмы ушей в борьбе. Типичная травма борцов — ушная гематома, является результатом непосредственной травмы уха, например вследствие удара о голову или колено соперника. Наиболее эффективное средство защиты от этой травмы — использование специального защитного устройства. Рекомендуется всем борцам использовать его в процессе тренировочной деятельности, а также во время соревнований, если это разрешено правилами.

Травмы колена в борьбе. Коленный сустав — анатомический участок, наиболее часто подвергающийся повреждениям. Большинство повреждений возникает при выполнении "сваливаний". Большая вероятность



повреждения характерна для защищающегося борца. Наиболее типичными повреждениями являются бурсит надколенника, повреждения медиальных и латеральных коллатеральных связок и разрывы менисков. Разрывы латеральных менисков наиболее распространены в борьбе, чем в любом другом виде спорта. Повреждения менисков — наиболее распространенная травма коленных суставов, требующая хирургического вмешательства, возникают чаще всего в результате выкручивающей травмы опорной конечности. Повреждения коллатеральной связки происходят при воздействии варусной или вальгусной силы на опорную конечность борца, производящего защитные действия.

*Вывод.* Таким образом, любой спортсмен, стараясь добиться успеха в избранном виде спорта, вынужден постоянно преодолевать свои физические возможности. При этом всегда есть опасность того, что в какой-то момент организм не справится и окажется в запредельной для себя зоне нагрузок. И тогда легко можно получить травму. На легкие травмы и повреждения почти не обращают внимания. Другие же более серьезны и часто требуют врачебной помощи.

Спортивный травматизм ломает карьеру 60-70% выдающихся спортсменов, обесценивая их многолетний самоотверженный и крайне тяжелый как в физическом, так и так и морально психологическом плане так. Зрители лишаются ярких выступлений этих спортсменов, а средства массовой информации, федерации, спонсоры и сами спортсмены несут финансовые потери.

Борьба с травматизмом на учебно-тренировочных занятиях должна заключаться, прежде всего, в преодолении обуславливающих его причин. Практика свидетельствует, что использование средств профилактики, а также рациональное построение занятий и правильное дозирование нагрузки позволяет свести к минимуму вероятность травматизма и тем самым существенно повысить оздоровительный эффект физкультурных занятий.

Анализируя приведенные данные, а также обзоры и научные статьи о неблагоприятном состоянии здоровья наших спортсменов и факторах, способствующих этому, невольно задаешь себе вопрос: неужели травмы – это неизлечимая патология, наличие которой можно только констатировать. Если мы согласимся с этим, то постоянно говорить о наличии у подавляющего большинства спортсменов заболеваний, которые успешно поддаются лечению, – это, на наш взгляд, не оценка состояния их здоровья, а оценка состояния здоровья наших врачебного контроля.

1 Ашмарин, Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин. – М. : Просвещение, 1990. – 287 с.

2 Башкиров, В. Ф. Возникновение и лечение травм у спортсменов /

В. Ф. Башкиров. – М. : ФиС, 1981. – 245 с.

3 Васильева, В. Е. Врачебный контроль и лечебная физкультура / В. Е. Васильева. – М.: ФиС, 1988. – 135 с.

4 Величко, В.К. Физкультура без травм / В.К. Величко. Просвещение, 1993. – С.46

## **ПАЛЮШИК Т.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

### **СПОРТИВНЫЕ И ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ В ЖИЗНИ ДЕТЕЙ СРЕДНЕ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение:* Игра с давних пор составляет неотъемлемую часть жизни человека, она занимает досуг, воспитывает, удовлетворяет потребности в общении, даёт приятную физическую нагрузку. Педагоги всех времён отмечали, что игра оказывает положительное и благотворное влияние на формирование детской души, развитие физических сил и способностей. В игре растущий человек познаёт жизнь, она очень привлекает детей: им интересен сам процесс действий, постоянно меняющиеся игровые ситуации; необходимо самостоятельно находить выход из неожиданных положений, намечать цель, взаимодействовать с товарищами, проявлять ловкость и быстроту, выносливость и силу. Уже одно представление о предстоящей игре способно вызвать у ребёнка положительные эмоции, приятное волнение.

*Цель работы:* Цель исследования: изучение роли и значения подвижных игр у детей средне школьного возраста на уроках физической культуры.

*Задачи исследования:*

1. Выявить место подвижных игр в учебном процессе средней школы.
2. Определить отношение учащихся средних классов к подвижным играм.
3. Рассмотреть особенности организации и методики проведения подвижных игр в средней школе.

*Методы исследования:* Для изучения роли и значения подвижных игр на уроках физкультуры и здоровья в средней школе были подобраны следующие методики: беседа с учителем физической культуры средней школы, наблюдение за деятельностью детей на уроках физической культуры и спорте.

Беседа с учителем физической культуры средней школы проходила по следующим вопросам:

1. Как часто вы используете подвижные игры в практике работы с учащимися начальной школы?
2. На каких этапах урока чаще всего используете подвижные игры?
3. Любят ли дети играть в подвижные игры?
4. Как часто дети сами предлагают поиграть в ту или иную подвижную игру?

*Результаты и их обсуждение:* Игры учащихся 5-8 классов заметно отличаются от игр младших школьников. Сокращаясь по количеству, они в то же время значительно усложняются по содержанию. Эти изменения объясняются особенностями возрастного развития. В связи с глубокими перестройками в организме подростка несколько замедляется непрерывное совершенствование его двигательных функций. Расстройство координации часто сопровождается некоторыми ухудшениями деятельности сердечно-сосудистой и других систем организма.

Наблюдение за учащимися на уроках показало, что подвижные и спортивные игры действительно любят дети средней школы, они приносят радость на уроки, помимо двигательной активности, дети учатся быть честными, действовать по правилам, помогать друг другу, сопереживать за свою команду, искать пути решения той или иной проблемы.

Таким образом, исследование показало, что учащиеся средних классов любят играть в подвижные и спортивные игры, им знакомы правила, они чаще любят быть в команде, реже водящими. Учитель физической культуры понимает важность и возможность игры и включает их в уроки в средних классах.

*Выводы:* Подвижных игр очень много, они разнообразны, хороши ещё и тем, что участник сам регулирует нагрузку в соответствии со своими возможностями. А это очень важно для здоровья. Именно отсутствие в подвижных играх строго регламентированных правил, сложной техники и тактики делает ненужной специальную подготовку, тренировки, с чем непременно связаны игры спортивные. Возможность использовать для игры любую площадку, а не только строго очерченное поле привлекает к подвижной игре всех ребят независимо от возраста, способностей и подготовки. Вот почему подвижные игры являются подлинно массовым, общедоступным средством физического и нравственного воспитания детей и подростков.

1. Величко, В.К. Физкультура без травм / В.К. Величко. Просвещение, 1993. – С.46
2. Васильева, В. Е. Врачебный контроль и лечебная физкультура / В. Е. Васильева. – М.: ФиС, 1988. – 135 с.

**ПАВЛОВИЧ Я. Э.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – А. А. Зданевич, канд. пед. наук, доцент

## **ВОЗРОЖДЕНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ КОМПЛЕКСА ГТО В СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

*Введение.* Научные исследования в области физической культуры и спорта свидетельствуют о том, что внедрение комплекса ГТО является мощным стимулом для спорта. Подготовка к выполнению нормативов развивала все группы мышц, увеличивала выносливость, координацию, умение рассчитывать свои силы и потенциал.

*Цель работы* – определение влияния комплекса ГТО на подрастающее поколение, внедренное в учебных заведениях.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературы, педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ полученных результатов показал, что 2007 год стал знаменательный в спортивном продвижении, Россия получает право на Олимпиаду 2014 года в Сочи. В 2013 году руководство страны выступили с инициативой возрождения комплекса ГТО в России. После завершения зимних Олимпийских игр в Сочи, как никогда процветало движение «Спорт для всех!».

Итогом этой подготовки стало издание Указа Президента Российской Федерации от 24 марта 2014 года «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе ГТО» о вводе в действие комплекса с 1 сентября 2014 года [2]. Главная цель внедрения комплекса ГТО в систему физического воспитания школьников – повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья школьников, гармоничном и всестороннем развитии личности.

Пропаганда здорового образа жизни среди учащихся и осуществление контроля за уровнем физической подготовки и степенью владения практическими умениями физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности. При выполнении комплекса ГТО учитываются возрастные группы (от 6 до 70 лет и старше) и установленные нормативы по трем уровням трудности [2].

Основные принципы внедрения комплекса ГТО в школы являются добровольность и доступность, обязательный медицинский контроль, оздоровление и личностно ориентированная направленность учащегося [1].

Комплекс состоит из трех разделов:

1. Раздел, позволяющий определить уровень развития физических качеств, умений и навыков, состоящий из испытаний (тестов) и нормативов.

2. Основные требования к оценке уровня умений и знаний.

3. Рекомендации для самостоятельной подготовки к выполнению испытаний (тестов) и нормативов [2].

Некоторые испытания (тесты) проводятся без учета времени.

Статистика показала резкое снижение числа детей с основной группой здоровья (I группа здоровья). Детей с I группой здоровья (основной) – 10 %, II группой здоровья (подготовительной) – 65 % и III группой здоровья – 24 %. Распределение детей по группам здоровья имеет важную роль в комплексной оценке состояния здоровья, которая опирается на общие возможности организма к занятиям физической культурой.

Тесты (испытания) и нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в школьном возрасте делятся на V возрастных ступеней:

1. I ступень (возрастная группа от 6 до 8 лет);

2. II ступень (возрастная группа от 9 до 10 лет);

3. III ступень (возрастная группа от 11 до 12 лет);

4. IV ступень (возрастная группа от 13 до 15 лет);

5. V ступень (возрастная группа от 16 до 17 лет) [1].

Исходя из этого, основной целью возрождения комплекса «Готов к труду и обороне» является укрепление здоровья, гармоничное и всестороннее развитие личности и воспитание патриотизма. Объективная оценка уровня развития основных физических качеств человека, а также владение прикладными умениями и навыками.

*Выводы.* Таким образом, полученные сведения показали, что возвращение ГТО в Россию востребовано временем и социальными факторами, способствует к укреплению здоровья учащихся, их дальнейшей целеустремленности в достижении высших результатов.

1. Паршикова, Н. В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" : учеб. пособие / Н. В. Паршикова, В. В. Бабкин, П. А. Виноградов. – М. : Советский спорт, 2014. – 60 с.

2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» // ВФСК ГТО. – 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gto.ru/>

## **ПАВЛОВИЧ В.В.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В.В. Лисюк, старший преподаватель

### **ПРЕДМЕТ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ**

*Введение.* Предмет "Физическая культура и здоровье" тесно связана с другими субъектами образовательных учреждений. На формирование его содержания влияет принцип единства урока, внеклассные формы организации занятий с учениками. В ходе изучения предмета решаются задачи общего физического воспитания, направленные на разнообразное гармоничное физическое, интеллектуальное и духовное развитие и выздоровление учащихся.

Предмет изучается на всех уровнях общего среднего образования от I до XI класса всех типов общеобразовательных учреждений.

Построение содержания предмета "Физическая культура и здоровье" осуществляется в соответствии с общими педагогическими и специфическими принципами физкультуры.

Выбор и разработка содержания обучения по этому предмету на всех уровнях общего среднего образования основывается на дидактических требованиях к учащимся, назначенным в базовые и подготовительные медицинские группы по состоянию здоровья.

*Цель работы* - рассмотреть урок физической культуры с оздоровительной направленностью. Изучить нормативно-методические обеспечения процесса физической культуры.

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое исследование.

*Результаты и их обсуждения.* Многочисленные исследования установили, что существует связь между здоровьем, образом жизни и качеством его профессиональной деятельности. Поэтому важно дать будущему специалисту научные аргументы о природе здоровья и оздоровительных технологий, путях и методах укрепления своего здоровья. Из вышесказанного следует, что здоровье и образ жизни будущего специалиста выступает воспитательной ценностью, ведь он сам должен показать личный пример поддержания здорового образа жизни: поддержание оптимальной физической формы, избавление от вредных привычек, участие в мероприятиях на свежем воздухе и оздоровительных процедурах.

Как показывает анализ теории и практики, проблема ценностного отношения к здоровью и здоровьесбережению не стала объектом теоретиче-

ского и методического осознания и адекватного технического развития многими преподавателями и социальными педагогами школ. На протяжении многих лет наблюдается устойчивая тенденция к снижению уровня физического здоровья школьников.

Отмеченные факты связаны не только с ухудшением социально-бытовых и материальных условий жизни школьников, но и с потерей четких социально-культурных ориентиров в здоровом образе жизни. Недостаточно полное теоретическое осмысление такого феномена, как ценностное отношение к здоровому образу жизни, является следствием слабой разработанности методик, адекватных для внедрения в практику образования. К числу проблем, требующих своего теоретического осмысления и практической апробации в существующей практике подготовки школьников, относятся: разработка теоретического и технологического аспекта здорового образа жизни школьников, выявление социально-педагогических условий для его успешного становления, создание учебно-методических комплексов, включающих авторские курсы, учебно-методические пособия, рекомендации для школьников и учителей физической культуры, способствующие совершенствованию их здоровья.

Предмет "Физическая культура и здоровье" осваивается в соответствии с законами, принципами и требованиями образовательного педагогического процесса. Будучи стороной, востребованной образованием, физкультура необходима учащимся для улучшения своего здоровья и успешного получения общего базового и общего среднего образования.

Степень изучения учащимися содержания предмета "Физическая культура и здоровье" зависит от уровня профессиональной готовности учителя, состояния материально-технической базы, наличия спортивного оборудования и инвентаря, учебно-методического обеспечения учебного процесса, возрастных и гендерных характеристик учащихся и т. д.

Содержание предмета "Физическая культура и здоровье" учитывает этапы формирования физической культуры индивидуума в онтогенезе. Это обеспечивает его целостность, полноту на каждом этапе, непрерывность этапов, что достигается сопоставлением возрастных особенностей уровня и корреляции природных, социальных и культурных аспектов физической культуры человека и доминирующей деятельности. По своему содержанию физкультура должна способствовать укреплению здоровья учащихся, поэтому она должна включать только научно обоснованные, проверенные на практике средства, отвечающие требованиям оздоровительной ценности. При занятиях необходим регулярный педагогический и медицинский надзор.

*Вывод.* Таким образом, детальное построение программы урока физической культуры способствует повышению у школьников культурологических стремлений и социально значимых качеств личности, а также культу-

ры движений, двигательной подготовленности и уровня знаний по физической культуре.

Благодаря уроку физической культуры эффективно формируются телесно-регулятивные, эстетические и познавательные культурологические стремления; социально значимые качества личности: желание приносить пользу; трудолюбие; целеустремленность, а также мотивы занятий физической культурой: чувство удовлетворения физкультурной деятельностью; чувство самореализации и самоутверждения.

1 Березин, И. П., Дергачев, Ю. В. Школа здоровья. – М.: Советский спорт, 1998. – 186 с.

2 Антропов, Ю. Ф. Невротическая депрессия у детей и подростков. / Ю. Ф. Антропова. – М. :Наука, 2000. – 228 с.

3 Лукьяненко, В. П. Физическая культура. – М. : Спорт, 2007. – 248 с.

## **ПАШИНСКАЯ В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С.Пушкина

Научный руководитель – И.И. Глебик, старший преподаватель

## **ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА И ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

*Введение.* Наблюдающийся в современном спорте непрерывный рост объема и интенсивности тренировочных нагрузок требует постоянного усовершенствования учебно-тренировочного процесса. В условиях возрастающей профессионализации спорта, риск получения травм неизмеримо вырос. Поэтому особую актуальность приобретает проблема спортивного и тренировочного травматизма.

*Цель работы* – изучение методов профилактики травматизма, его причин, правил. Изучение алгоритма действий при оказании первой доврачебной помощи, способов помощи пострадавшим.

*Задачи исследования:* По данным литературных и интернет-источников проанализировать методы профилактики спортивного травматизма и оказания доврачебной медицинской помощи при занятиях ФКиС.

*Методы исследования:* в работе применяются методы анализа научно-методической литературы, синтеза и обобщения информации и другие.

*Результаты и их обсуждение.* Спортивная травма - это повреждение,



сопровождающееся изменением анатомических структур и функции травмированного органа в результате воздействия физического фактора, превышающего физиологическую прочность ткани, в процессе занятий физическими упражнениями и спортом. Первичная профилактика спортивного травматизма обусловлена основными возможными причинами спортивных травм, такими, как недостатки в методике проведения физкультурных занятий, плохая организация спортивных игр, отклонения в состоянии здоровья занимающегося, дефекты спортивного инвентаря, оборудования, катков, беговых дорожек и т.д.

В независимости от вида спорта, существуют общие правила профилактики спортивного травматизма - инструкции, не соблюдение которых значительно повышает риск получить травму. Эти правила очень просты и логичны, с ними не поспоришь, но почему-то ими постоянно пренебрегают.

*Внимательность и собранность.* На тренировке необходимо думать только о ней, и ни о чем другом. Быть сосредоточенным на своих действиях, выполнении правильной техники и не отвлекаться на посторонние разговоры и мысли.

*Знание Техники Безопасности.* В каждом виде спорта есть свои правила техники безопасности, с которыми вы должны ознакомиться в первую очередь.

*Качественный инвентарь и покрытия зала.* Следует обращать внимание и на наличие на покрытии осколков стекла, трещин, надрывов, целостность тренажеров, и т.д.

*Правильная форма и обувь.* Одежда не по размеру может зацепиться, помешать правильным движениям. Неправильная или некачественная обувь для бега может привести к болям в голеностопном суставе и колене.

*Хорошая разминка и разогрев мышц.* Плохая разминка приводит к растяжениям связочного аппарата, уменьшает подвижность и амплитуду.

*Первая помощь (доврачебная помощь)* – это совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно возникшего заболевания. Правильно оказанная помощь сокращает время специального лечения, способствует быстрейшему заживлению ран и часто является решающим моментом при спасении жизни пострадавшего. Первая помощь должна оказываться сразу на месте происшествия быстро и умело еще до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в медицинское учреждение.

Сущность первой помощи заключается в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, проведении простейших лечебных мероприятий и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение, предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций, шока.

Базовые навыки оказания первой помощи.

Чтобы не растеряться и грамотно оказать первую помощь, важно соблюдать следующую последовательность действий:

1. Обеспечить безопасность себе, пострадавшему и окружающим.
2. Проверить наличие у пострадавшего признаков жизни (пульс, дыхание, реакция зрачков на свет) и сознания.
3. Вызвать специалистов
4. Оказать неотложную первую помощь:
  - восстановление проходимости дыхательных путей;
  - сердечно-легочная реанимация;
  - Обработать поврежденные участки тела и остановить кровотечение;
  - Имобилизовать переломы и предотвратить возможные осложнения (травматический шок, западение языка, аспирацию и т.п.);
5. Обеспечить пострадавшему физический и психологический комфорт, дождаться прибытия специалистов.

*Выводы.* Таким образом, особую ценность в предупреждении травм имеет педагогический контроль, строгое соблюдение преподавателем методических указаний. Необходимо строгое выполнение принципов рациональной методики обучения учащихся: постепенности в дозировании нагрузок, последовательности в овладении двигательными навыками; индивидуального подхода; обязательного инструктажа и контроля за выполнением упражнений. А также четкий алгоритм оказания доврачебной медицинской помощи, грамотные и эффективные действия.

1. Лушневский, А.К. Требования безопасности и профилактика травматизма при организации и проведении физической подготовки / А.К. Лушневский, В.И. Гавроник, О.А. Драпов, А.Н. Строк, В.В. Руденик. – Минск: ГУ «РУМЦ» 2012. – 56 с.: ил.

2. Бакулин, В.С. Спортивный травматизм. Профилактика и реабилитация / В.С. Бакулин [и др.]. – Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2013. – 190 с.

## **ПЕТРУЧИК И.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.В.Лисюк, старший преподаватель

### **ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ БОРЦА**

*Введение.* Данные научно-методической литературы и спортивной практики доказывают, что развитие скоростно-силовых способностей влияют на формирование способности к высокой степени концентраций усилий в единоборствах. Достижение высокого уровня сопряжено с интенсификацией и увеличением продолжительности тренировочного процесса и процесса физической подготовки на углублённых этапах спортивной специализации.

*Цель работы* – совершенствование методики скоростно-силовой подготовки борцов.

*Задачи:* 1. Изучить понятия скоростно-силовые способности.

2. Влияние специальных упражнений на развитие скоростно-силовых качеств.

3. Провести подбор эффективных комплексов специальных физических упражнений для развития скоростно-силовых качеств.

Эффективность многих технических действий зависит не только от умения борца выполнения этих действий. Если борец действует хотя бы на сотые доли секунды быстрее противника, то он имеет преимущества перед ним. Способность проявлять усилие взрывного характера позволяет борцу опережать противника в атаке, успешно выполнять комбинации, своевременно применять контрприемы. Основная задача развития скоростно-силовых качеств борца заключается в развитии взрывной силы.

*Средства.* К средствам развития взрывной силы относятся многообразные упражнения с отягощением, при выполнении которых в рабочих фазах движения проявляются максимальные ускорения. Например, прыжок вверх с места толчком двумя ногами со штангой на плечах (на результат). Если постепенно увеличивать вес, то в каждом прыжке ускорение при отскоке будет максимальным, хотя и различным. Взрывная сила в данном упражнении будет проявляться до тех пор, пока вес штанги позволит добиваться ускорения в рабочих фазах движения. При дальнейшем увеличении веса штанги, когда, несмотря на усилия спортсмена, ускорение будет равно почти нулю, упражнение станет относиться уже к группе собственно силовых. В группу упражнений взрывного характера могут входить упражнения не только с циклической структурой движения (метание, прыжки, толчок, рывок штанги), но и с ациклической, при выполнении ко-

торых можно сохранить околопредельную и субпредельную мощности (бег). Все упражнения для развития силы в синтезе с быстротой можно отнести к следующим трем группам:

первая группа - упражнения, выполняемые с отягощением выше соревновательного, в результате чего скорость движения уменьшается, а проявление силы увеличивается;

вторая группа - упражнения, которые выполняются с весом меньше соревновательного, но с большей скоростью;

третья группа - упражнения, при выполнении которых вес отягощения равен соревновательному, а скорость движения максимальна.

При выполнении специальных упражнений вес отягощения лимитируется необходимостью сохранить внешнюю и внутреннюю структуры спортивного упражнения. Если сопротивление увеличивать или уменьшать настолько, что структура движения не сохранится, упражнение начинает стимулировать развитие тех мышечных групп, которые при проявлении взрывной силы не принимают участия в спортивном упражнении.

*Методы исследования.* В работе применялись методы литературного анализа, тестирования силовых способностей, математической статистики. Проявление скоростно-силовых возможностей мышечных групп обусловлено в большей степени или количеством двигательных единиц, вовлеченных в работу, или особенностями сократительных свойств мышц. В соответствии с этим выделяют два подхода к развитию скоростно-силовых способностей: использование упражнений или с максимальными усилиями, или с неопредельными отягощениями. Эффективным средством повышения способности использовать скоростно-силовой потенциал является выполнение основного упражнения с субпредельной и предельной интенсивностью (метод сопряженного воздействия). Применение утяжеленных и облегченных сопротивлений дает возможность избирательно воздействовать на повышение уровня использования отдельных компонентов специальных скоростно-силовых качеств и позволяет резко увеличить объем специальных упражнений. Объясняется это тем, что, преодолевая отяжеленные или облегченные сопротивления, спортсмен даже при выполнении упражнения с околопредельной интенсивностью превышает соревновательные показатели проявления рассматриваемых компонентов специальных скоростно-силовых качеств.

Однако резкое увеличение объема специальных упражнений таит определенную опасность. Излишний акцент на выполнении упражнений с облегченными или утяжеленными сопротивлениями как на одном тренировочном занятии, так и на отдельном этапе годичной тренировки будет вести к одностороннему совершенствованию использования отдельных параметров специальных скоростно-силовых способностей при выполне-

нии основного упражнения. Будет тормозиться и совершенствование технического мастерства.

Экспериментальные исследования показали, чтобы избежать перечисленные недостатки помогают применения метода вариантного воздействия. Суть его состоит в оптимальном количественном чередовании облегченных соревновательных и утяжеленных сопротивлений в ходе как одного тренировочного занятия, так и на отдельных этапах годичных тренировок.

Исследования показали также, что метод вариантного воздействия эффективен и при решении задачи повышения уровня использования силового - скоростного компонентов скоростно-силового потенциала.

В процессе совершенствование скоростно-силовых качеств помощью метода вариативного воздействия необходимо часто изменять величину облегченного и утяжеленного сопротивления, чтобы не образовался стойкий стереотип на каждое сопротивление в отдельности.

*Выводы.* Таким образом, анализ литературных источников показал, что в спортивной педагогике в целом разработан богатый арсенал средств и методов скоростно-силовой подготовки, причем, как правило, методические рекомендации предлагают сосредоточиться на упражнениях, требующих усилий взрывного («ударного») характера. При этом, в подготовке дзюдоистов следует учитывать их половые особенности и в соответствии с этим планировать тренировочные средства и методы.

1. Дахновский В.С., Герасимов Ю.П., Пашенцев В.Г. Динамика структуры подготовленности юных дзюдоистов в результате применения концентрированной скоростно-силовой нагрузки // Теория и практика физической культуры.

2. Дахновский В.С., Лещенко С.С. Подготовка борца высокого класса.

3. Еганов А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов

4. Закаръяев Ю.М. Методика развития и совершенствования скоростно-силовых качеств и выносливости у борцов

5. Коптев О.В. Скоростно-силовая подготовка дзюдоистов.

## **ПИЛИПЧУК А.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.В. Гурская, преподаватель

### **УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА 400 м**

*Введение.* Управление – целенаправленный перевод определенной системы из одного состояния в заданное другое, которое осуществляется посредством управляющих воздействий, обеспечивающих решение поставленных задач в исследовании. Главным средством управления тренировочным процессом является контроль вида деятельности, включающей в себя сбор информации, её анализ и принятие управленческого решения. Контроль за спортивной подготовкой — активное добывание, хранение, анализ и оценивание такой информации, которая позволяет судить об организации, медицинской, научной, воспитательной сторонах, ходе и результатах подготовки спортсмена. Не одно управление не может в полной мере существовать без комплексного контроля. Под комплексным контролем следует понимать совместную реализацию этапного, текущего и оперативного видов контроля в процессе обследований спортсменов на основе всесторонней оценки их технической, функциональной, подготовленности, содержания учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности. В этой связи, нам было интересным проанализировать процесс управления подготовкой квалифицированных спортсменов в беге на 400 м.

*Методы исследования.* В работе применялся метод анализа и обобщения научно-методической литературы.

*Цель работы* – обоснование применения средств комплексного контроля в учебно-тренировочном процессе квалифицированных спортсменов в беге на 400 м, для эффективного управления процессом подготовки.

*Результаты и их осуждение.* Бег на 400 м является одним из труднейших видов в легкой атлетике, так как требует от спортсмена не только высокий уровень спортивного мастерства, но и большие морально-волевые усилия. Поэтому использование средств комплексного контроля является необходимым условием для успешной тренировочной деятельности квалифицированных спортсменов, специализирующихся в беге на 400 м. Основными задачами этапного контроля являются определение изменения состояния спортсмена под воздействием относительно длительного периода тренировки и разработка стратегии на последующий макроцикл или период тренировки. В процессе поэтапного контроля всесторонне оценивают

уровень развития различных сторон подготовленности, выявляют недостатки подготовленности и дальнейшие резервы совершенствования. В результате - разрабатывают индивидуальные планы построения тренировочного процесса на отдельный тренировочный период или весь макроцикл.

Частота обследований при этапном контроле может быть различной и зависит от особенностей годового планирования, специфики вида спорта, материально-технических условий. Наиболее эффективной является такая форма поэтапного контроля, когда обследования проводятся на первом и втором этапах подготовительного и в соревновательном периоде.

В процессе текущего контроля проводится оценка работы различной преимущественной направленности, определение формирования процессов утомления спортсменов под влиянием нагрузок отдельных занятий, учет протекания восстановительных процессов в организме, особенностей взаимодействия с разными по величине и направленности нагрузками в течение дня или микроцикла. Это позволяет оптимизировать процесс спортивной тренировки в течение дня, микро- и мезоцикла, создать наилучшие условия для развития заданных адаптационных перестроек.

Оперативный контроль направлен на оптимизацию программ тренировочных занятий, выбор таких упражнений и таких комплексов, которые в наибольшей степени будут способствовать решению поставленных задач. Здесь могут использоваться самые разнообразные тесты, позволяющие выявить оптимальный для каждого спортсмена режим работы и отдыха, интенсивность работы, величину отягощений и т.п. Указанные виды контроля служат основой для разработки соответствующих планов подготовки: перспективного - на очередной тренировочный макроцикл или этап; текущего – на мезоцикл, макроцикл, занятие; оперативного – на отдельное упражнение или их комплекс.

*Выводы.* Условиями оптимального управления процессом спортивной подготовки является комплексность, всесторонность и объективность используемой оценки. Организация контроля должна включать в одноразовые обследования данные, отражающие различные стороны подготовленности с помощью разнородных (педагогических, функциональных, психологических, технических и т. п.) и разно уровневых показателей. В беге на 400 м активно используют тесты физической подготовленности, время простой реакции, индекс напряжения сердечно-сосудистой системы, частота сердечных сокращений, величина артериального давления, результаты тестирования систем организма и т.п.

1. <https://einsteins.ru/subjects/mops/theory-mops/formy-kontrolya>.  
Дата доступа: 21.03.2021.

2. <https://poisk-ru.ru/s18716t10.html>. Дата доступа: 21.03.2021.

## **ПОЛЕТИЛО П.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

## **КАРЛО АНЧЕЛОТТИ: ТРЕНЕР VS. МЕНЕДЖЕР**

*Введение.* Карло Анчелотти (Carlo Ancelotti) является одной из самых масштабных фигур современного футбола, успешным представителем итальянской тренерской школы, который трижды побеждал в турнирах Champion's League, дважды выигрывал клубный чемпионат мира, а также приводил свои команды к чемпионству в первенствах Италии, Англии и Франции. Его сдержанный стиль и скромность ценят такие игроки, как Дэвид Бекхэм, Златан Ибрагимович и Криштиану Роналду.

*Цель работы* – изучить особенности деятельности Карло Анчелотти как футбольного топ-менеджера на основе анализа его игровой и тренерской деятельности, а также выявить специфику его работы в системе управления в футбольной команде.

*Методы исследования.* В работе применялись такие методы исследования, как наблюдение, описание, сравнение, изучение автобиографических материалов и информации интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* В 2016 году вышла автобиографическая книга, где Анчелотти рассказал захватывающую историю своей управленческой карьеры, собственных методах, партнерах и победах. Он открыл внутренние отношения в команде и показал всему миру, кто является основным субъектом достижения побед. В итоге получились интересные мемуары, в которых выявились особенности его собственной трактовки бизнес-лидерства в мире футбола. Проблема тренерства и грамотного управления футбольной командой в самой любимой, зрелищной, эмоциональной игре на планете достаточно актуальна. В большинстве случаев трудно разобраться в том, что отличает тренера от менеджера, когда заканчивается работа тренера и начинается управление [см. 1]. Карло Анчелотти особое внимание уделяет построению взаимоотношений с игроками в команде, которое базируется на общении, доверии и уважении к игрокам. Управляя тренерским коллективом он исходит из того, что это – команда профессионалов, знающая главные тактико-технические аспекты игры, ценящая победу и умеющая делать выводы из поражений.

*Выводы.* Карло Анчелотти не является классическим представителем тренерской профессии, он, - скорее всего, - менеджер, который управляет современным предприятием. Его основная роль заключается в том, чтобы



наладить и контролировать процесс планирования, организации и мотивации подчинённых ему сотрудников.

1. Анчелотти, К. Автобиография / К. Анчелотти. – М. : Эксмо, 2016. – 352 с.

2. Тренера больше нет? Есть менеджер! Читаем мемуары Карло Анчелотти [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.sovsport.ru/football/articles/955650-trenera-bolshe-net-est-menedzher-chitaem-memuary-karlo-anchelotti>. – Дата доступа : 24.03.2021.

## **ПОЛЕЩУК В.Н.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В. В. Лисюк, старший преподаватель

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕДУЩИХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНОВ РУКОПАШНОГО БОЯ**

*Введение.* Рукопашный бой - относительно молодой вид спорта, в котором используется значительная часть технико-тактического арсенала ряда видов единоборств. Это комплексное единоборство, в котором по правилам соревнований разрешено наносить удары ногами, руками, а также применять приемы борьбы стоя и в партере.

*Цель работы* - является выявить ведущие технические действия, а также ведущие специальные физические качества спортсменов рукопашного боя для подтверждения и уточнения наиболее значимых (ведущих) для спортсменов рукопашного боя специальных физических качеств.

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждения.* В соревновательном поединке спортсмены непрерывно применяют атаки, защиту, контратаки и используют широкий технический арсенал. Это требует от спортсмена хорошего уровня не только технической, но и специальной физической подготовки.

Специальная физическая подготовка направлена на развитие физических способностей, отвечающих требованиям избранного вида спорта. Она направлена на построение специального фундамента, основная цель, которой - развитие двигательных качеств в рукопашном бою, а затем их совершенствование.

Физическая подготовленность в единоборствах рассматривается через

показатели: силовых качеств; скоростных качеств; выносливости; координационных способностей; гибкости и их сочетаний друг с другом. На этапе совершенствования технического действия сливаются в единый процесс совершенствование двигательных действий и воспитание специальных физических качеств, обуславливающих их эффективность. Это является одним из основных методических условий совершенствования рациональной техники: взаимосвязь и взаимозависимость структуры движений и уровня развития специальных физических качеств.

В арсенал технических действий спортсмена рукопашного боя, применяемый им в соревновательных поединках, входят: ударная техника и борцовская техника.

В ударную технику входят: ударная техника рук и ударная техника ног. По области и технике нанесения ударов их подразделяют на: удары в голову - прямые, боковые и удары снизу; удары в корпус – прямые и боковые. Удары могут наноситься в захвате за кимоно и без захвата.

В технику борьбы входят: техника борьбы стоя и техника борьбы в партере. Техника борьбы стоя включает в себя: броски с использованием подсечек, сваливания с использованием зацепов, броски с захватом ног, подножки, подхваты, подсады, броски через бедро, броски через спину, броски через грудь, перевороты. Техника борьбы лежа (в партере) включает в себя: удержания соперника сверху и сбоку, болевые приемы на руки и на ноги, удушающие приемы.

*Выводы.* Таким образом, ведущими специальными физическими качествами спортсменов рукопашного боя в обеспечении эффективности выполнения технических действий являются: скоростная выносливость мышц рук; взрывная сила мышц рук; скоростная выносливость мышц ног; взрывная сила мышц ног; быстрота реакции выбора и подвижность в тазобедренном суставе.

Полученные результаты позволяют определить основные направления в построении процесса воспитания специальных физических качеств у спортсменов рукопашного боя.

В процесс специальной физической подготовки необходимо включать упражнения для воспитания выявленных ведущих специальных физических качеств высококвалифицированных спортсменов рукопашного боя.

1. Ашкинази С.М., Кочергин А.Н. Анализ эффективности различных тактических вариантов ведения рукопашного боя // Учебные записки. – 2008.

2. Тоболкин П.П., Макаридин Д.Н. Обучение переходу от ударной техники поединка к борцовской в рукопашном бое // СПОРТВЕСТ. – 2008.

3. Тарас А.Е. Боевая машина: руководство по самозащите. – Минск: Харвест; М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.

## **ПОЛЯКОВ Д.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Ярошевич, профессор, кандидат педагогических наук.

### **РАЗВИТИЕ КАЧЕСТВА БЫСТРОТЫ ЛЕГКОАТЛЕТОВ (НА ПРИМЕРЕ ЮНОШЕЙ)**

**Введение.** В тренировочном процессе развитие быстроты всегда наблюдается противоречие между развитием быстроты движений и выносливости у детей юношеского возраста. В современном спорте тренерам приходится находить «золотую середину» в тренировочном процессе быстроты и выносливости.

Однако, в настоящее время, наблюдается противоречие между необходимостью воспитания быстроты у детей школьного возраста, с одной стороны, и недостаточной разработанностью методики воспитания данного психофизического качества - с другой. Разрешение данного противоречия составило цель исследования.

Объект исследования - дети юношеского возраста. Предмет - процесс развития быстроты у детей юношеского возраста.

**Цель** - выявление специфики тренировочного процесса позволяющего развивать двигательные качества быстроты движений у детей юношеского возраста .

**Методы исследования.** В работе применялись методы наблюдения, аналитический метод, практический метод и экспериментальный метод.

**Эксперимент.** Для организации педагогического эксперимента были сформированы две группы испытуемых: контрольная и экспериментальная. Обе группы занимались в соответствии с рабочей программой. Вместе с тем, в содержание тренировочных занятий экспериментальной группы включались следующие средства для повышения уровня развития скоростных способностей: - общеразвивающие упражнения; - специальные упражнения; - спортивные игры. 28 Упражнения выполнялись повторным, интервальным, переменным и соревновательным методами. Проводилась тестирование: бег 30м, 60м, 100м.

**Результаты и их обсуждение.** Юношеский возраст является периодом интенсивного физического развития детей, которое диагностируется по ряду показателей и должно соответствовать установленным условным нормам. Итак, можно отметить, что в контрольной и экспериментальных группах получены достоверные различия в результатах в тестированиях на

30 м, 60 м, 100 м.

Таким образом, можно сказать, что главными условиями развития быстроты у детей юношеского возраста является: использование физических упражнений с максимальной скоростью выполнения, а так же подвижных игр и тренировочных беговых занятий на короткие дистанции (30 метров, 60 метров, 100 метров)

Средствами развития быстроты как двигательного качества являются скоростные упражнения. Их можно разделить на три основные группы. Первую, широко применяемую, составляют упражнения комплексного воздействия на все основные компоненты скоростных способностей. Это, прежде всего, спортивные и подвижные игры, эстафеты, полосы препятствий, единоборства, гимнастические и акробатические упражнения, разнообразные прыжки.

Во вторую группу входят скоростные упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей:

- а) на быстроту реакции;
- б) на скорость выполнения отдельных движений;
- в) на улучшение частоты движений;
- г) на улучшение стартовой скорости;
- д) на скоростную выносливость;
- е) на быстроту выполнения последовательных двигательных действий в целом.

Третью, вероятно, самую обширную, группу образуют упражнения:

- а) сопряженного воздействия на скоростные и все другие способности;
- б) сопряженного воздействия на скоростные способности и совершенствование двигательных действий. Например, упражнения в прыжках можно использовать для одновременного развития скоростных и силовых способностей.

Упражнения на быстроту реакции вначале выполняют в облегченных условиях. Например, в легкой атлетике отдельно упражняются в скорости реакции на стартовый сигнал и отдельно без стартового сигнала в быстроте выполнения первых беговых шагов. Для совершенствования быстроты простой двигательной реакции применяют упражнения на быстроту реагирования в условиях, максимально приближенных к соревновательным, изменяют время между предварительной и исполнительной командами.

**Выводы.** В процессе воспитания быстроты следует стремиться к максимальному увеличению темпа движений, не требующих проявления больших мышечных усилий, к обеспечению по возможности оптимальной амплитуды движений и максимального расслабления не участвующих в работе групп мышц. Предпочтение следует отдавать не специальным упражнениям, основанным на искусственном вычленении отдельных эле-

ментов, а естественным движениям. Злоупотребление специальными упражнениями приводит к потере легкости и свободы движений. Наиболее эффективным упражнением является бег - одно из самых естественных движений человека. Бег в тренировочных занятиях должен проводиться в самых различных вариантах. Весьма эффективны скоростные упражнения, выполняемые в игровой и соревновательной форме.

1. Азарова И. В. Развитие быстроты у детей юношеского возраста. - Москва, 1983.

### **ПРАДУН А.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – М.Н. Абрамук., магистр пед. наук;

### **ПРИЁМЫ ДЗЮДО. ТРУДНОСТИ ОБУЧЕНИЯ**

Если вы занимались с детьми, то сталкивались с проблемами в обучении приёмам дзюдо. Не все ученики одинаково осваивают технику бросков. Всегда обучаемая группа разделяется на три части. Первая мини группа – это дети, у которых получается изучаемый бросок. Вторая мини группа – это дети, у которых бросок получается через раз. Третья мини группа – это дети, у которых бросок почти не получается. Какие могут быть причины неудач в обучении. Давайте попробуем разобраться.

Первая проблема. Для каждого приёма есть свой оптимальный захват. Удобное расположение рук при обучении новичков очень важно. Важно, что бы захват брал не только атакующий, но и пассивный борец. Оба борца должны держать захват. Причём захват для одного и того же приёма может меняться в зависимости от роста партнёра. При отработке приёма у каждого ученика будет всегда три варианта выбора партнёров. Первый вариант партнёр будет выше ростом, второй вариант партнёр будет ниже ростом и третий вариант партнёр будет одинакового роста. По этому, и захват будет меняться в зависимости от роста партнёра. Проведите ученика по разным вариантам и уточните захват.

Вторая проблема. Ученик не может освоить приём из-за сложно координационных движений. Приём всегда состоит из набора разных движений. Эти движения связаны с выведением из равновесия, перемещением по татами, поворотом корпуса, поворотом головы, махом ноги или зацепом ноги, удержанием равновесия, различными подготовительными движениями и из многого другого. Чем больше этих движений, тем труднее осваи-

вается приём. Взгляните на бросок со стороны и определите его сложность. Если надо то добавьте в обучение дополнительные упражнения моделирующие сложные моменты изучаемого приёма. К примеру, мах ногой для подхватов или отхвата, прыжки на одной ноге, кувырок назад для броска через голову, падение на спину с прогибом в туловище для броска через грудь и многое другое.

Третья проблема. Слабо развиты силовые качества у ученика. Не важно, в какой части тела нет силы. Руки, ноги, туловище. Для освоения техники бросков всё важно. Взять, к примеру, бросок мельница (который в дзюдо на соревнованиях применять нельзя). Данный бросок требует серьёзных силовых качеств. Или возьмём бросок через грудь. Здесь тоже нужна серьёзная силовая подготовка. А в броске подхват изнутри нужны сильные ноги, выполняя бросок через голову то же надо сильно толкнуть партнёра ногами. Поэтому физическая подготовка то же нужна борцу.

Четвертая проблема. Слабое развитие таких физических качеств, как ловкость и скорость. Если вы комбинируете между собой два броска, то в переходе от одного приёма к другому может потребоваться набора ловких движений. Или, к примеру, во время броска надо падать и делать кувырок. Всё это создаёт трудности в обучении. Если скоростные качества развиты недостаточно, то ученик просто пропустит момент броска. Добавьте в разминку движения, которые помогут освоить приём.

Пятая проблема. Отсутствие перед броском подготовительных движений. Не путайте подготовительные упражнения с подготовительными движениями для броска. Подготовительные упражнения это отдельные задания, которые могут имитировать фазы броска. Подготовительные движения облегчают исполнение броска и выполняются непосредственно перед броском. Они бывают разные. Движения рук, ног или туловища. К примеру, заведение, растаскивания, продёргивания, повороты, выведения из равновесия, сгибания, разгибания и т.д. Они могут быть связаны с перехватом захвата, отталкивание или притягивание руками. Различные виды прыжков. Если эти движения включить в процесс обучения, то они облегчат его разучивание.

**Шестая проблема.** Большая разница в возрасте между учениками в группе. Если группа имеет большую разницу в возрасте, то это приведёт к тому, что более младшие ученики, возможно, ничего не поймут, а если упростить задания старшим будет не интересно. Младшие ученики могут бояться падать с высоких амплитудных бросков и тем самым тормозить своего партнёра, а проще всего мешать ему.

**Седьмая проблема.** Отсутствие дисциплины на тренировке. Простая банальная причина. Не слушал, не видел, не вник в объяснение тренера. Проболтал с товарищем во время наглядного показа. Во время практиче-

ского задания вёл себя так же, как и во время объяснения. В итоге тренеру лучше начать с дисциплины, а не с бросков.

**Восьмая проблема.** Не интересное, занудное, длинное объяснение. Обратите внимание на свой стиль объяснения и показа броска. На свою речь. Привлекает она учеников или отталкивает и рассеивает их внимание. Начали вы объяснять приём в тот момент, когда все ученики сосредоточились на вас или в этот момент они ещё заняты завязыванием пояса. Привлекли вы их внимание красивым исполнением этого броска или прочитали длинную занудную речь, после которой им бросок не нужен, а хочется скорей пойти домой.

**Девятая проблема. Не регулярное посещение тренировок.**

Изучил технику. Пропустил занятие, что то забыл. Приём стал разваливаться. Опять подучил, опять пропустил 3 или 7 тренировок. Мышцы всё забыли. Это всё равно, что подлечили здоровье, опять заболели. Вечный больной. Прозанимались год без пропусков вот и вылечили все прорехи в технике.

**Десятая проблема.** Не проводится анализ успехов и неудач на тренировке.

Часто бывает так. Изучается новый материал, у большинства всё рушится, а один из учеников, как под копирку выполняет показанный вами вариант. Посмотрите за ним. Понаблюдайте. Сравните его с другими учениками. Поймите причину успешного выполнения броска и неудачу у его одноклассников. Ведите анализ на каждой тренировке. Многие тренеры выросли на своих учениках.

**Одиннадцатая проблема.** Не меняется манера преподавания. Не проводятся эксперименты. Не изменяется обыденность. Манера преподавания. Были мягким тренером, а на следующей тренировке стали требовательным и придирчивым к мелочам. В каких-то моментах стали жёстким. Изменили своё отношение ко всему, что происходит на тренировке. Поставили всё с ног на голову. **Эксперимент.** Соединили между собой то, что по вашим законам тренировки не должно объединяться. Попробовали. Сделали вывод. **Обыденность.** День ото дня тренировка проходит примерно по одному сценарию. Ученики выучили её. Привыкли к её ритму, а вы вдруг всё поменяли местами, всё перемешали и выдали какой-то коктейль упражнений и заданий.

**Двенадцатая проблема. Отсутствие правильной психологической установки на обучение.**

Часто у новичка можно услышать такие фразы: «я это не умею», «у меня это не получится», «это не возможно», «я так не смогу сделать», «это очень трудно» и так далее. Если с первых занятий не начать бороться с этими фразами, а они дают негативную установку ученику, то дальше он

начнёт ими пользоваться, как щитом. Что сделать. Отнесите эти фразы к разряду ругательных. Теперь запретите ругаться на тренировке и произносить эти слова. А замените их такой фразой: «я сейчас попробую и у меня всё получится». Теперь, как только кто-то произнёс негативную для тренировки фразу, возмущитесь и замените её предложенным вариантом. Так постепенно вы искорените всё слюнтяйство. Часто молодые тренеры думают, что основные причины тормозящие обучению приёмам связаны с техникой самого броска. Это далеко не так.

#### **Тринадцатая проблема. Отсутствие организации тренировочного процесса.**

Что это такое. Это то, как вы можете организовать тренировку. Как вы можете организовать ваших учеников. Если ученики, к примеру, побегут все в разных направлениях, то их организация нулевая. Если они бегут по вашему указанию, в нужном для вас направлении, с нужным для вас темпом, меняют направление бега по первой вашей команде, останавливаются, садятся, ложатся и т.д. то разминку вы смогли организовать. А дальше полный хаос. Поставить в пары вы их не можете, организовать выполнять поставленное задание вы не можете и т.д. Конечно не всё так плохо. Но совершенствоваться можно всегда. Возьмите старших учеников и с их помощью устраните пробелы.

#### **Четырнадцатая проблема. Отсутствие мотивации и дальних перспектив.**

Если вы перед показом броска выдумаете красивую историю об этом приёме, то это не будет большим грехом. Зато привлечёте внимание и создадите желание скорее попробовать приём. Замотивируете на ближайшее время. При современной технике можно провести и видео показ изучаемого броска. А если вы расскажете о дальнейших вариантах развития этого броска, красиво покажете их и предупредите, что эти варианты вы будете изучать только после базового выученного варианта, то вполне возможно создадите более длительную мотивацию у учеников. Расскажите о дальних перспективах, как попасть в сборную вашего города, края, страны. Как это всё происходит. Возможно, найдётся несколько учеников, которые ради этих перспектив свернут горы.

#### **Пятнадцатая проблема. Отсутствие работоспособности у группы.**

Любое упражнение можно выполнять бодро, с огоньком, компактно и быстро. Большая часть учеников выполняет возникающие перед ними задания и упражнения именно с такими характеристиками. Быстро переходит от задания к заданию. Группа работает, а не лежит или сидит от безделья. Привыкает за тренировку выполнять много заданий. Поддерживает определённый темп тренировки и так изо дня в день. Просто работает. Ученики привыкают выполнять определённую работу, осваивать объёмы,



что повышает в свою очередь работоспособность всей группы. Эта работоспособность переносится и на изучение приёмов.

### **Как бороться с причинами, тормозящими обучение броскам?**

Чтобы бороться с причинами их надо распознать. Как действовать на практике. Распознайте причины тормозящие тренировку и процесс обучения. Начните с ними бороться. Есть причины, которые рассыпаются, как картонный домик по мере их решения. Это займёт несколько недель или месяцев. Второй вариант посетите тренировки другого тренера или посмотрите тренировки в интернете. Если есть возможность, посетите семинар. Если вы распознаете причины тормозящие процесс обучения и поймёте их, то второй раз вы их постараетесь избежать, а значит, поменяете сам стиль ведения тренировки. Что приведёт к повышению мастерства. Таких вещей, конечно, не увидишь в учебных фильмах. Но всё-таки есть некоторые фильмы, которые можно посоветовать для обучения детей.

## **ПУШКОВА Т.А.**

Брест, БрГУ имени А.С.Пушкина

Научный руководитель – Лисюк В.В., старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ БОРЦОВ**

*Введение.* Состояние здоровья человека зависит от многих факторов, условий и обстоятельств. Среди многочисленных факторов, определяющих здоровье человека, фактору питания придается немаловажное значение. Рациональная организация питания предполагает обеспечение организма необходимыми питательными веществами, энергией, позволяющими длительно сохранять высокую работоспособность и здоровье. Комплексная оценка уровня здоровья спортсмена, в том числе и его пищевого рациона, является достаточно трудоемкой задачей и требует детального рассмотрения.

*Цель работы.* Исследовать особенности питания борцов.

*Методы исследования.* В работе применялись методы литературного анализа.

*Результаты и их обсуждение.* Питание является важнейшей физиологической потребностью организма. Оно необходимо для построения и непрерывного обновления клеток и тканей; поступления энергии, необходимой для восполнения энергетических затрат организма; поступления веществ, из которых в организме образуются ферменты, гормоны и другие регуляторы обменных процессов и жизнедеятельности. При этом обмен

веществ, функция и структура всех клеток, тканей и органов находятся в зависимости от характера питания.

Рациональное, разнообразное и калорийное питание является одной из важных сторон подготовки борца. Установлено, что энергетические затраты борцов во время схваток возрастают в 10 раз по сравнению с состоянием покоя. Их необходимо восстанавливать. Но в то же время состояние нервного возбуждения перед соревнованиями сильно тормозит процесс пищеварения. В связи с этим необходимо знать, как и чем питаться. Питание спортсмена должно быть полноценным. Необходимо соблюдать соотношение в содержании белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов.

Белок – основной пластический строительный материал, необходимый для постоянного обновления клеток организма. Пищевые белки содержатся в нежирном мясе, молоке, твороге, сыре, печени, рыбе. Менее ценные белки имеются в хлебе, крупах, бобовых. Целесообразно употреблять животные и растительные белки.

Жиры – это основной аккумулятор энергии в организме. В дневной рацион необходимо включать как животные, так и растительные жиры в соотношении 4:1.

Углеводы – это основные компоненты, дающие энергию нашему организму. Углеводы содержатся в различных продуктах. Поэтому необходимо знать, что для спортсмена 1/3 суточного рациона должна составлять простые сахара (сахар, глюкоза, мёд и 2/3 крахмал, клетчатка, хлеб, картофель, овощи).

Не менее важным компонентом питания спортсменов являются витамины и минеральные вещества. Интенсивная мышечная деятельность увеличивает потребность организма в витаминах. На данный момент в мире существует большое количество витаминов, способные помочь восстановить недостаток витаминов в организме.

Питание спортсмена должно быть простым и в то же время разнообразным. Обязательно нужно включать в рацион молочные продукты, яйца, овощи, фрукты, которые так важны для качественного тренировочного процесса и высоких результатов в соревновательной деятельности.

Борцы при подготовке к соревнованиям придерживаются специальной диеты, помогающей им попасть в нужную весовую категорию. При гонке веса спортсмены не должны употреблять много соли, так как она вызывает жажду и удерживает воду в организме. Также борцам не следует наедаться и много пить, в связи с обильным потоотделением во время тренировок. Для восполнения водно-солевого обмена спортсменам рекомендуется употреблять в небольших количествах минеральную воду.

*Вывод.* Таким образом, питание – одно из важнейших условий восполнения энергии, поддержания здоровья, а также успехов в соревновательной деятельности. Мышечная деятельность, повышая обмен веществ и энергии, создаёт увеличенную потребность в питательных веществах и тем самым стимулирует работу органов пищеварения. В связи с этим в физической подготовке борцов, помимо рационально построенных тренировок, большое значение приобретает построение и организация правильного питания обеспечивающее ускорение восстановительных процессов после больших физических нагрузок.

1. <https://med.wikireading.ru/69769>

2. <http://tactic-selfdefense.ru/racion-pitaniya-dlya-razlichnyx-stilej/>

## **РАПЕКО Я.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.В.Гурская, преподаватель

## **УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА 100 МЕТРОВ**

*Введение.* Оптимизация современного учебно-тренировочного процесса (определение рационального объема и интенсивности нагрузок, подбор методов и средств подготовки и т.п.) не может строиться интуитивно. Вот почему особое место должно отводиться рациональному планированию учебно-тренировочного процесса, которое рассматривается как фактор управления тренированностью организма спортсмена. Успешное управление любым процессом, в том числе тренировочным, предполагает, прежде всего, разработку плана, согласно которому оно должно осуществляться.

*Цель работы* – проанализировать управление учебно-тренировочным процессом квалифицированных спортсменов в беге на 100м.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы:

- теоретический анализ и обобщение литературных данных;
- педагогическое наблюдение.

*Результаты и их обсуждение.* Бег на короткие дистанции является одним из основных видов легкой атлетики. Недостаточно контролируемые тренировочные нагрузки могут вызвать переутомление, перенапряжение организма, а такое состояние отрицательно сказывается на спортивных результатах и состоянии здоровья спортсмена. Это особенно важно в насто-

ящее время в связи с проявляющейся тенденцией постоянного роста тренировочных нагрузок.

Современный уровень спортивных достижений в спринте требует поиска новых путей совершенствования тренировочного процесса, особенно его качественной стороны. Одним из таких путей является управление процессом подготовки спортсмена на основе постоянной коррекции тренировочных нагрузок с целью достижения их адекватности состоянию организма спортсмена.

Управление спортивной подготовкой высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в беге на короткие дистанции рассматривается как процесс целенаправленного, контролируемого и регулируемого изменения функциональных возможностей организма спортсмена. Управление спортивной тренировкой предусматривает, прежде всего, необходимость количественных характеристик процесса; создание моделей соревновательной деятельности и подготовленности спортсмена, а также тренировочных блоков (циклов, тренировочных занятий) с заранее известным действием и системы научно-методического контроля. При таком подходе необходимо индивидуально подбирать тренировочный процесс в рамках общих закономерностей и принципов, составлять учебно-тренировочный план тренировок.

План является своего рода программой, определяющей двигательную деятельность спортсмена и указывающей методы и средства для ее осуществления. При этом взаимодействие плана тренировки и спортсмена можно рассматривать как систему управления, в которой роль управляющего элемента выполняет план, а управляемого - спортсмен. Действия тренера, выполняющего роль корректирующего элемента, заключаются в сравнении полученных данных организма спортсмена с образцом (планом). На основании такого сравнения тренер вырабатывает корректирующий сигнал (изменяя средства или методы тренировки и т.д.) и доводит его до спортсмена как путем непосредственного указания спортсмену, так и изменением плана тренировки.

*Выводы.* Таким образом, важным фактором развития и совершенствования системы спортивной подготовки спринтеров высшего класса является изучение и обобщение опыта ведущих мастеров спорта, а также контроль собственных спортивных результатов и анализ тренировочного процесса прошлых лет.

1. Борзов, В. Подготовка легкоатлета-спринтера: стратегия, планирование, технологии / В. Борзов // Наука в олимпийском спорте. – 2013.

2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.: ФиС, 2001.

3. Врублевский Е. П. Научно-методические основы индивидуализации тренировочного процесса спортсменов в скоростно-силовых видах легкой атлетики: монография / Е. П. Врублевский. – Смоленск: СГАФКСТ, 2008.

4 . Матвеев, Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л.П. Матвеев.-К.: Олимпийская литература, 1999.

## **РЕВЕНКО М.А.**

БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПРЫГУНОВ В ВОДУ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

*Введение.* Достижение высоких спортивных результатов прыгунов в воду определяется особенностями телосложения, силовыми показателями, подвижностью в суставах, быстротой, прыгучестью, точностью ориентировки в пространстве и времени, способностью к выполнению сложно-координационных движений при остром дефиците времени.

Все эти показатели должны отслеживаться и анализироваться при помощи тестов и диагностики на основе новейших технологий на разных этапах подготовки. Такой подход приводит к формированию эффективной работы и непрерывному росту спортивных достижений.

Прыжки в воду – сложно-координационный вид спорта, включающий выполнение прыжков с трамплина и вышки с разнообразными вращениями и входом в воду головой или ногами. Как и в любом другом виде спорта, уровень достижений в прыжках в воду значительно возрос вместе параллельно с объемом используемых средств и методов подготовки. В основе техники прыжков в воду лежат законы физики, биомеханики, физиологии, которые определяют эффективность работы мышц и ориентировки в пространстве.

Для эффективного планирования тренировочного процесса с целью достижения высоких и стабильных результатов, улучшения технического мастерства прыгунов в воду необходимы глубокие знания в области анатомии, физиологии, биомеханики, а также применение современных методов контроля морфо-функциональных показателей спортсменов.

*Цель работы* – рассмотрение и анализ комплексных систем диагностики для выявления работоспособности, технической, физической и психической подготовленности прыгунов в воду на разных этапах подготовки.

*Методы исследования* – анализ литературных данных, наблюдение.

*Результаты и их обсуждение.* Современные тенденции развития прыжков в воду требуют от спортсменов значительного уровня координационных способностей, а рост тренировочных нагрузок на организм юных спортсменов требует повышение требований к их уровню моторики.

Информативными показателями процесса подготовки прыгунов в воду на 1-м году обучения является 5 групп факторов: физическое развитие, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, уровень способности к оценке пространственных и динамических параметров движений, прыгучести, гибкости и скоростных возможностей. Исходя из списка данных показателей формируется система диагностики прыгунов в воду на начальном этапе подготовки.

Для оценки физического развития и состояния сердечно-сосудистой системы прыгунов анализируется рост, вес тела, обхват грудной клетки, частота дыхания и сердечных сокращений, артериальное давление.

Для оценки уровня скоростных возможностей, прыгучести и способности к оценке пространственных и динамических параметров движений проводится тестирование бега на месте, прыжка в длину и теста на оценку баллистической координации движений. Крайний тест включает в себя динамическую связку прыжков, выполняемых на время и пространственную точность, в такой последовательности:

1. с точки ориентира (центр) выполняется прыжок в длину с места с последующим возвращением на исходную точку;
2. с центра прыжок в длину спиной вперед с последующим возвращением на исходную точку;
3. с центра прыжок "боком" вправо с последующим возвращением на исходную точку;
4. с центра прыжок "боком" влево с последующим возвращением на исходную точку.

Тест предусматривал выполнение прыжков с установкой на дальность. Фиксировались время выполнения упражнения (с) и суммарная дальность всех четырех прыжков (м);

Уровень гибкости оценивается по результату теста «наклон туловища». Для оценки скоростно-силовых возможностей прыгунов в воду на начальном этапе подготовки проводится тестирование «вис на руках» и тест «ножницы».

В связи с освоением спортсменам более сложных, а соответственно и ценнее прыжков и улучшением чистоты их выполнения, особенно стремительно растет спортивный результат в возрастной период с 9 до 11 лет. С 11 лет повышение спортивно-технической подготовленности связано в основном с последующим осложнением программы прыжков. Таким обра-

зом, происходит постоянное усвоение каждый раз сложных прыжков и совершенствование ранее изученных.

Для выполнения структурного анализа техники выполнения прыжков в воду и такого важного компонента, как отталкивание, используется метод видеозаписи. Видеографическая запись позволяет регистрировать, как происходит изменение положений временного и пространственного положения тела спортсмена. С помощью такой записи определяется траектория перемещений общего центра массы тела спортсмена в сагиттальной плоскости относительно продольной оси, а также звеньев тела и биомеханических цепей.

Для выполнения прыжков наивысшей сложности, спортсмены должны обладать: высоким уровнем развития скоростно-силовых качеств, в том числе прыгучестью; высоким уровнем развития силы (без большого увеличения мышечной массы); отличной подвижностью в суставах (гибкостью); великолепной ориентировкой в пространстве; высокой точностью дифференцирования пространственных и временных параметров движения, равновесия.

Для определения уровня физической подготовленности и состояния проявления двигательной асимметрии проводится педагогическое тестирование. Комплекс контрольных испытаний включает в себя тесты для оценки уровня физической подготовленности, уровня проявления симметрии-асимметрии и состояния нервно-мышечного аппарата.

Для определения уровня физической подготовленности прыгунов в воду применяются следующие контрольные упражнения: бег 20 м, с; проба Яроцкого, с (спортсмен выполняет вращательные движения головой в одну сторону со скоростью 2 вращения в 1 секунду; прыжок в длину с места, см; прыжок вверх, см; – напрыгивания на тумбу ( $h=50$  см) 20 раз на время, с; стойка на руках, с; подтягивания в висе на перекладине на время, кол-во раз; поднимание ног в висе (до пояса), кол-во раз; сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз; подтягивания в висе на перекладине, кол-во раз.

Для оценки силовых способностей оценивается динамометрия кистей (правой и левой) (кг) с оценкой индекса силы с учетом веса; (динам. 50 % от  $m_{ax}$ ); полидинамометрия (сила верхнего плечевого пояса, туловища, спины, нижних конечностей) (кг); (полидинамометр,  $V_{maxpro}$ -сенсор), станковая динамометрия.

Для определения уровня проявления симметрии-асимметрии используются тесты: приседания на правой (и левой) ноге, кол-во раз; проба Ромберга на правой (и левой) ноге, с.

В диагностике также используется статическая стабилметрическая платформа, предназначенная для оценки функции равновесия и создания биологической обратной связи по опорной реакции.

Важную роль в совершенствовании спортсменов играет их психологическая готовность, которую можно определить по их мотивации, уверенности и установки на успех. Также этот фактор измеряется при помощи компьютерной психодиагностики, благодаря которой можно оценить сенсорные реакции, тип нервной системы (НС); показатель динамической работоспособности нервной системы; исследовать распределения и переключения внимания. Психологические свойства личности (мотивация к спортивной деятельности, тревожность в соревновательной деятельности, взаимоотношение «тренер-спортмен»).

Общую функциональную готовность можно определить за счет вариабельности сердечного ритма, индекса напряженности сердца, биоимпедансного анализа состава тела (компонентный состав тела – общий метаболизм в организме), гемодинамики (минутный объем крови (аэробный компонент), ударного индекса (анаэробный компонент), коэффициент резерва сердца).

*Выводы:* На разном этапе подготовки прыгунов в воду большое внимание уделяется показателям физического развития, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, уровню способности к оценке пространственных и динамических параметров движений, прыгучести, гибкости и скоростных возможностей.

Для достижения более высоких спортивных результатов прыгунов в воду разрабатывается эффективный алгоритм тренировок, опирающийся на результаты современных исследований в области изучения морфофункциональных, психологических, биомеханических особенностей спортсменов. В данном случае лидирующую роль играет диагностика при помощи специального оборудования, которая дает более точные показания готовности спортсмена и позволяет эффективнее и быстрее достигнуть высоких результатов.

При этом построение и реализация системы будут эффективными, если управление осуществляется с учетом индивидуальных особенностей геометрии масс тела спортсмена, специфических особенностей амплитудно-временных согласований движений спортсмена и упругого снаряда, реальных и оптимизированных биомеханических характеристик техники его двигательного действия. Приоритетным в данной концепции является оптимизация процесса технической подготовки на основе реализации условий оптимального амплитудно-временного согласования движений и опытного определения распределения масс тела спортсмена.

1. Жуков, Е.К. Биомеханика физических упражнений. Учебник для институтов физкультуры / Е.К. Жуков, Е.Г. Котельников, Д.А. Семенов. – М. :ФиС. – 1993. – 320 с.



2. Распопова, Е.А. Прыжки в воду : учебник для вузов физической культуры / Е.А. Распопова,. – М. : Физкультура, образование, наука, 2000. – 301 с.

## **РОВНЕЙКО Д.М.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
 Научный руководитель – А.В. Шаров, канд. пед. наук, доцент

### **ИСХОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И РАЗВИТИЯ У МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК 5 КЛАССА В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ УЧЕБНОГО ГОДА**

*Введение.* Скоростно-силовые способности – это способности человека к проявлению предельно возможных усилий в кратчайший промежуток времени при оптимальной амплитуде движений. В практике эту способность называют еще «взрывной силой» («взрывным усилием»). Способность к "взрывному усилию" зависит от общей способности нервно-мышечного аппарата к проявлению значительных напряжений в короткий промежуток времени; от абсолютной силы мышц, проявляемой при предельном их напряжении без ограничения времени; от специфической способности мышц к быстрому нарастанию усилий в начале движения.

*Цель работы* – исследование показателей подготовленности и развития у мальчиков и девочек 5 класса в годичном цикле учебного года

*Методы исследования.* В работе применялись методы литературного анализа, тестирования скоростно-силовых способностей, математической статистики.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты подготовленности и развития у мальчиков и девочек 5 класса (Таблица 1) показали, что среднее значение 30 м, прыжок в длину с места, челночный бег, составили соответственно (5,9 с; 164 см; 10,8 с). У мальчиков: (5,8 с; 172 см; 10,7 с).

Таблица 1 – результаты 1 четверть

Результаты	0 м	Прыжок в длину с места	Челночный бег	ост	Вес
<b>Девочки</b>					
Среднее	5,9	164	10,8	149	46
Минимум	5,7	159	10,3	142	36
Максимум	6,2	171	11,8	152	49
<b>Мальчики</b>					
Среднее	5,8	172	10,7	145,3	41
Минимум	5,5	159	10,1	134	30
Максимум	6,3	179	12	155	49

За вторую четверть полученные результаты подготовленности и развития у мальчиков и девочек 5 класса (Таблица 2) показали, что среднее значение 30 м, прыжок в длину с места, челночный бег, составили соответственно (5,9 с; 164 см; 10,8 с). У мальчиков: (5,8 с; 173 с; 10,7 с).

За третью четверть полученные результаты подготовленности и развития у мальчиков и девочек 5 класса (Таблица 3) показали, что среднее значение 30 м, прыжок в длину с места, челночный бег, составили соответственно (6 с; 165 с; 10,6 с). У мальчиков: (5,9; 174; 10,5 с).

Таблица 2 – результаты 2 четверть

Результаты	30 м	Прыжок в длину с места	Челночный бег	Рост	Вес
Девочки					
Среднее	5,9	164	10,8	149	46
Минимум	5,6	159	10,3	142	36
Максимум	6,1	171	11,6	152	49
Мальчики					
Среднее	5,8	173	10,7	145	41
Минимум	5,4	160	10,1	134	30
Максимум	6,2	178	12	155	49

Таблица 3 – результаты 3 четверть

Результаты	30 м	Прыжок в длину с места	Челночный бег	Рост	Вес
Девочки					
Среднее	6	165	10,6	149	46
Минимум	5,7	160	10,1	142	36
Максимум	6,2	173	11,5	153	50
Мальчики					
Среднее	5,9	174	10,5	146	41
Минимум	5,5	162	10	135	32
Максимум	6,3	180	11,8	155	49

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты показали, что за первое полугодие учебного года, показатели подготовленности и развития скоростно-силовых способностей у мальчиков и девочек 5 класса улучшились, т.к. исходя из полученных данных (Таблица 1, Таблица 2, Таблица 3), результаты у девочек в прыжках в длину с места изменились с 164 см на 165 см, челночный бег с 10,8 с. на 10,6 с. Результаты у мальчиков в прыжках в длину с места изменились с 172 см на 174 см, челночный бег с 10,7 с. на 10,5 с.

## РУБАН Д.С.

Минск, Белорусский государственный университет физической культуры

Научные руководители - Т.А Куц, старший преподаватель, Р.В. Селявко, кандидат педагогических наук.

### **ОЦЕНКА УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ КОМАНДЫ – УЧАСТНИЦЫ ЧЕМПИОНАТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ «БОРИСОВ-БГУФК»**

*Введение.* В процессе подготовки спортсменов используют различные модели (спортсмена, команды и т.д.). Они разрабатываются на основе изучения специфики соревновательной деятельности в волейболе. При этом выделяются факторы, в наибольшей степени, влияющие на успешность команды на соревнованиях. Оценка этих факторов позволяет прогнозировать направление развития волейбола и создавать модель будущего волейболиста, опережающей тренировки и т.д. [1].

В этой связи *целью* нашего исследование было выявление уровня функциональной подготовленности волейболистов «Борисов-БГУФК» с последующей возможностью формирования модельных показателей.

Задачами исследования стали:

1. Выявить функциональные показатели подготовленности волейболистов команды «Борисов-БГУФК»;
2. Разработать модельные характеристики функциональной подготовленности данного контингента волейболистов.

Поставленные задачи решались с помощью следующих *методов исследования*: теоретический анализ, обобщение научной, научно-методической и специальной литературы; контрольное обследование уровня функциональной подготовленности волейболистов; методы математической статистики.

Оценка уровня функциональной подготовленности волейболистов команды «Борисов–БГУФК» проводилась на базе лаборатории функциональной диагностики и восстановительных технологий учреждения образования «Белорусского государственного университета физической культуры». Обследования проводились в начале, в середине и в конце подготовительного периода годичного тренировочного цикла команды «Борисов-БГУФК» при подготовке к Чемпионату Республики Беларусь сезона 2020-2021. Исследуемую выборку составили 20 квалифицированных волейболистов (МС, КМС и I разряд).

Для оценки уровня функциональной подготовленности в исследовании использовались следующие испытания: исследование центральной гемодинамики, проба с физической нагрузкой (Тредмил-тест), анализ восстановления ЧСС после нагрузки, исследование функций внешнего дыхания.

*Результаты и их обсуждение.*

Таблица 1 – Показатели исследования центральной гемодинамики игроков команды «Борисов – БГУФК»

№	Показатели исследования	Средние значения выборок		Результат оценки	Границы норм до нагрузки
		до нагрузки	После нагрузки		
1	САД, мм рт. ст.	114,45	193,369	Норма	100-120
2	ДАД, мм рт. ст.	67,06	32,17	Норма	60-80
3	АД пульсовое, мм рт. ст.	50,434	161,19	Норма	40-60
4	АД среднее, мм рт. ст.	81,123	85,9	Норма	75-90
5	ЧСС, уд/мин	58,195	172,60	Норма	60-90
6	УО, мл	124,38	132,291	выше нормы	70-100
7	МО, л/мин	7,217	24,937	выше нормы	4-6
8	СИ, л/мин,м <sup>2</sup>	3,308	12,05	нормокинетический тип кровообращения	<3,9
9	ОПС, дин×с×см <sup>-5</sup>	973,65	659,56	ниже нормы	1000-1900
10	ОГП	139,63	–	Норма	<135

Обобщённые данные трёх обследований состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов до и после нагрузки группы испытуемых волейболистов команды «Борисов-БГУФК», а также границы норм данных показателей представлены в таблице 1.

Проба с физической нагрузкой (Тредмил-тест) проводилась до достижения частоты сердечных сокращений (ЧСС) испытуемыми 170 ударов в минуту. Полученные исследовательские данные представлены на рисунке 1. В среднем, игроки команды «Борисов-БГУФК» достигали частоты сердечных сокращений 170 ударов в минуту за 8 минут 30 секунд. Средняя скорость бега при достижении ЧСС 170 ударов в минуту составила значение 12,6 километров в час. Оценивались так же показатели восстановления частоты сердечных сокращений после нагрузки. Нагрузка проводилась до достижения ЧСС равной 170 ударов/минута. Полученные результаты представлены на рисунке 2.

После 30 секунд восстановления ЧСС достигает в среднем значения 132 удара в минуту, а по прошествии 4 минут ЧСС восстанавливается до уровня 78 ударов в минуту

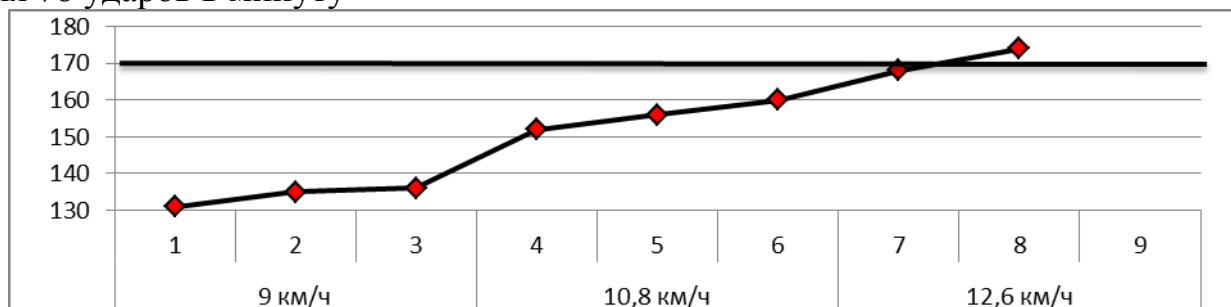


Рисунок 1 – Результаты пробы «Тредмил-теста» волейболистов команды «Борисов – БГУФК»

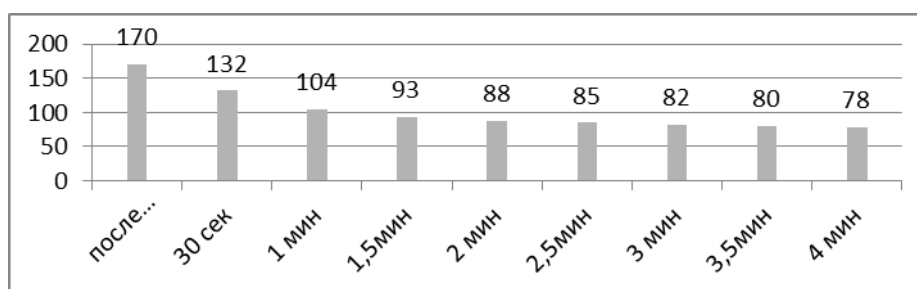


Рисунок 2 – Показатели восстановления ЧСС после нагрузки волейболистов команды «Борисов – БГУФК»

*Выводы.* Таким образом, были выявлены модельные характеристики функциональной подготовленности конкретного контингента волейболистов, которые могут быть использованы тренерами команды в учебно-тренировочном процессе подготовки для коррекции состояний спортсменов, улучшения качественных показателей деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

1. Дорошенко, Э.Ю. Модельные показатели технико-тактических действий в системе управления соревновательной деятельностью волейболистов / Э. Ю. Дорошенко // Физ. восп. студ. – 2013. – № 5. – С. 41–45.

**РУСАК Н. Г.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В.Г. Ярошевич, канд. пед. наук, профессор

## **ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ПОДГОТОВКИ У БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ**

*Введение.* Средними в легкой атлетике считаются дистанции от 600 до 3000 метров, а именно: 600 м, 800 м, 1000 м, 1500 м, миля (1609 м), 2000 м, 3000 м, 3000 м с препятствиями (стипль-чез). Наиболее популярные дистанции из этого списка – 800 и 1500 метров за счёт своего олимпийского статуса, а миля авторитетна благодаря богатой истории. На Олимпиаде представлены 800 и 1500 метров, а также стипль-чез. Забеги на 600, 1000 и 2000 метров обделены как уровнем чемпионата мира, так и стран, и используются в качестве подготовительных дистанций или контрольных тестов.

Основы техники бега наиболее консервативные по сравнению с основами техники других легкоатлетических видов и существенно не изменялись на протяжении последних десятилетий. Особенности подготовки бегунов-спортсменов уделяли внимание различные исследователи: П.Г. Болотников, М.Е. Кобринский, С.А. Локтев, В.Г. Никитушкин, А.В. Шаров, В.Г. Ярошевич и др. Следует отметить, что по мере увеличения дистанции происходит нежелательное, но неизбежное снижение скорости бега, а как средство борьбы с этим большое значение приобретает экономичность усилий. Поэтому совершенствование техники бега на средние дистанции идет по пути установления оптимального соотношения между скоростью бега и экономичностью движений бегуна. В основе современной техники бега лежит стремление добиться высокой скорости передвижений, удержания этой скорости на протяжении всей дистанции при минимуме затрат энергии, когда сохраняются свобода и естественность в каждом движении.

*Цель исследования:* изучить основные средства подготовки у бегунов на средние дистанции.

*Методы исследования:* изучение, анализ и обобщение литературы по проблеме исследования.

*Результаты и их обсуждение.* Бег на средние дистанции по технике имеет свои особенности: средняя соревновательная скорость ниже, чем при беге на короткие дистанции; шаг короче, туловище более выпрямлено; колено маховой ноги поднимается не так высоко; нерезкое выпрямление толчковой ноги; движения рук не так энергичны, угол сгибания их в локтевом суставе более острый; дыхание свободное, ритмичное и более глубокое. Хорошая техника бега по дистанции характеризуется следующими

основными чертами: туловище слегка наклонено вперед; плечи немного развернуты; в пояснице наблюдается небольшой естественный прогиб, обеспечивающий выведение таза вперед; голова держится прямо, подбородок опущен, мышцы лица и шеи не напряжены. Такое положение головы и туловища способствует снятию излишнего напряжения мышц, улучшает их работу. Во время бега и ходьбы необходимо следить за сохранением свободного ритмичного движения. Частота и глубина дыхания находится в тесной связи с темпом движения. Увеличение скорости передвижения соответствует увеличению частоты дыхания. Ритм дыхания при беге и спортивной ходьбе зависит от индивидуальных особенностей спортсмена. Особое внимание следует уделять выдоху.

Бег на средние дистанции требует от спортсмена: худощавого телосложения, силы, эффективности, гибкости, координации. Распределение между быстро и медленно сокращающимися мышечными волокнами у элитного бегуна на средние дистанции обычно близко к 50%. Чтобы использовать такую мышечную композицию, большинство программ подготовки сочетают аэробные и анаэробные тренировки. А потому для лучшего результата понадобятся не только беговые тренировки, но занятия в тренажерном зале, бег с барьерами, плиометрика. Научно доказано, что добавление силового компонента к тренировочной программе значительно повышает производительность спортсмена. Наряду с пробежками следует выполнять специальные беговые упражнения для развития мышц ног, потому что именно их сила определяет скорость спортсмена во время соревнования.

Таким образом, рациональная структура тренировочных нагрузок является одним из основных звеньев, определяющих эффективность подготовки спортсменов, так как тренировочные воздействия формируют определенный уровень физической и функциональной подготовленности.

1. Ершов, В.Ю. Особенности подготовки бегунов на средние дистанции / В.Ю. Ершов. Электронный документ. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-podgotovki-begunov-na-srednie-distantcii/viewer> Дата доступа : 25. 03.2021

2. Шаров А.В., Ярошевич В.Г. Современные методики тренировки для развития скорости в зависимости от длины применяемых отрезков и сопротивления / Современные проблемы формирования и укрепления здоровья (ЗДОРОВЬЕ 2019) : сборник научных статей / ред. кол. : А.Н. Герасевич (гл. редактор), А.А. Зданевич, А.В. Шаров, С.А. Ткаченко, И.А. Ножко, Е.Г. Пархоц. – Брест : Изд-во БрГТУ, 2019. – 417 с.

## **СТРЕХА В.Н.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В.В. Лисюк, старший преподаватель

### **РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НЕТРАДИЦИОННЫМИ СРЕДСТВАМИ**

*Введение.* Гибкость – это одно из пяти основных физических качеств человека. Она характеризуется степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и способностью выполнять движения с большой амплитудой. Это физическое качество необходимо развивать с самого раннего детства и систематически.

Для успешного развития гибкости, прежде всего, необходима теоретическая обоснованность вопроса. Необходимые для практики сведения относятся к различным областям знаний: теории и методике физического воспитания, анатомии, биомеханике, физиологии. Закономерности, лежащие в основе развития гибкости, не изучались всесторонне, исследования проводились в направлении накопления фактических материалов в различных областях знаний. Для нахождения эффективных средств развития гибкости предлагается комплексный подход, объединяющий различные области познания, что поможет выявить причинно-следственную связь всех сторон изучаемого качества.

*Цель работы* - развитие гибкости у детей школьного возраста нетрадиционными средствами.

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое исследование.

*Результаты и их обсуждение.* Следует различать понятия «гибкость» и «подвижность», поскольку они не идентичны и между ними имеются существенные различия. Под гибкостью понимаются морфологические и функциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие амплитуду различных движений спортсмена. Подвижность в суставах является необходимой основой эффективного технического совершенствования. При недостаточной гибкости резко усложняется и замедляется процесс освоения двигательных навыков, а некоторые из них (часто узловые компоненты – техники выполнения соревновательных упражнений) не могут быть вообще освоены. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, скоростных и координационных способностей, приводит к ухудшению внутримышечной и межмышечной координации, снижению экономической работы часто является причиной повреждения мышц и связок [1, с. 68].



Одно из определений: гибкость – это способность человека выполнять движения с большой амплитудой, одно из важнейших физических качеств спортсмена. Это качество определяется развитием подвижности в суставах. Термином "гибкость" целесообразнее пользоваться в тех случаях, когда речь идет о суммарной подвижности в суставах всего тела. Применительно же к отдельным суставам правильнее говорить "подвижность" (а не гибкость), например «подвижность в плечевых, тазобедренных или голеностопных суставах». Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и экономичность движений, увеличивает путь эффективного приложения усилий при выполнении физических упражнений.

**Стретчинг** – это комплекс упражнений и поз, получивший свое название из английского языка (stretch – «тянуться, растягиваться»), специально разработан для того, чтобы придать мышцам эластичность, а суставам – гибкость и подвижность. Занятия стретчингом начинают и гармонично завершают подавляющее большинство оздоровительных тренировок. Суть упражнений в стретчинге заключается в растягивании расслабленных мышц или же в чередовании состояния напряжения и расслабления растянутых мышц. Благодаря регулярным занятиям в мышечных волокнах увеличивается приток крови и улучшается процесс метаболизма, что предотвращает их раннее старение.

В зависимости от целей занятий стретчинг используется: в разминке для подготовки мышц к тренировке; для развития гибкости и эластичности мышц как отдельное занятие; как процесс расслабления всего тела в заключительной части фитнес-программы [2, с. 140].

Основные принципы правильной тренировки: должны быть проработаны все основные части тела; обязательно медленное и ровное дыхание и совершенно не нужна его задержка.

**Хатха-йога** является древнейшим учением, предназначенным для оздоровления тела и души. Хатха-йога – это практический метод создания здоровья, здорового тела, и здоровой психики с помощью специальных упражнений, процедур, релаксаций, образа жизни, питания. Асаны – это искусство, ориентированное на анатомию человеческого тела, в то время как гимнастика – форма движения, обращенная лишь к мышцам тела. Асаны йоги – это искусство, ориентированное на анатомию человеческого тела, в то время как спорт – это форма движения, обращенная лишь к мышцам тела. Асаны представляют собой в основном статичные позы тела. Принимать необходимую позу следует медленно и без напряжения.

Ритмопластика – это специальное комплексное занятие, на котором средствами музыки и специальных двигательных и коррекционных упражнений происходит коррекция и развитие двигательных функций, улучшаются качественные характеристики движения, развиваются личностные

качества, саморегуляция и произвольность движений и поведения. Ритмопластика – это пластичные движения, которые носят оздоровительный характер, они выполняются под музыку в спокойном, медленном темпе, с максимальной амплитудой и растяжением мышц.

*Вывод.* Таким образом, упражнения для развития гибкости рекомендуется включать в небольшом количестве в комплекс утренней гигиенической гимнастики, в разминку при занятиях спортом. Их важно сочетать с упражнениями на силу и расслабление. Школьники в соответствии с ней изучают ряд гимнастических упражнений: кувырки, стойки, «мост» и другие, основой выполнения которых является высокий уровень подвижности в отдельных суставах.

В процессе обучения и совершенствования этих упражнений происходит рост показателей гибкости. Специалисты отмечают большую значимость нетрадиционных средств для решения задач улучшения подвижности.

1. Матвеев, А. П. Методика физического воспитания в начальной школе. / А. П. Матвеев. – М. : Владос – Пресс, 2003. – 248 с

2 Колбанов, В. В. Концептуальные и нормативные основания обеспечения здоровья детей и подростков в образовательных учреждениях / Колбанов В. В. – СПб. : ГУПМ, 2003. – 177 с.

3 Грачев, О. К. Физическая культура / О. К. Грачев. – М. : ИКЦ «МарТ», 2005. – 464с.

## **ТЕРЕХОВ Д. В.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – С.М. Винидиктова, преподаватель

## **МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

*Введение.* В мировом спорте идет стремительный рост достижений, которые требуют новых действенных средств и методов работы с юными спортсменами. В настоящее время многие педагогические аспекты связаны с определением пригодности детей и подростков достаточно полно изучены применительно к этапам предварительной подготовки и начальной спортивной специализации. Многолетний процесс физического воспитания и спортивной тренировки может быть успешно осуществлен при условии тщательного учета возрастных и индивидуальных особенностей развития человека, уровня его подготовленности, специфики избранного вида

спорта, особенностей развития физических качеств и формирования двигательных навыков [2].

Важная роль в подготовке спортсмена принадлежит системе отбора перспективных юных спортсменов. Практика показывает, что на начальных этапах спортивной тренировки не всегда удается отобрать тот контингент, который соответствует конкретному виду спорта. В связи с этим, в спортивных школах происходит большой по количеству и длительный по времени отсев учащихся, вызванный отсутствием роста их индивидуальных результатов. Ошибочная спортивная ориентация детей и подростков приводит к большим потерям, травмирует психику ребенка, не позволяет повысить качество тренировочного процесса [3].

*Цель исследования* – изучить методику оценки здоровья детей для занятий в легкой атлетике.

Спортивный отбор – это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, включающих педагогические, социологические, психологические и медико-биологические методы исследования, на основе которых выявляются задатки и способности детей, подростков, девушек и юношей для специализации в определенном виде спорта.

Основная задача спортивного отбора состоит во всестороннем изучении и выявлении задатков и способностей, в наибольшей мере соответствующих требованиям того или иного вида спорта. Наряду с изучением консервативных признаков прогноз спортивных способностей предполагает выявление тех показателей, которые могут существенно изменяться под влиянием тренировки.

Педагогические методы позволяют оценивать уровень развития физических качеств, спортивно-технического мастерства юных спортсменов.

На основе медико-биологических методов выявляются морфофункциональные особенности, уровень физического развития, состояние анализаторных систем организма спортсмена и состояние его здоровья.

Морфологические показатели: рост, масса тела, относительная длина рук и ног, соотношение туловища и ног и другие показатели. Физиологические показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое и реакция на нагрузку, ЧД, ЖЕЛ, степ-тест, проба Ромберга, подвижность в суставах, позвоночнике и др. Биохимические показатели: иммуноглобулины, лимфоциты, гемоглобин и др., биопсия мышц (определение типа мышечных волокон, их соотношения, метаболизма в тканях после выполнения интенсивных физических нагрузок и т. п.).

Антропометрические данные не могут быть ограничением в отборе и занятиях тем или иным видом спорта, которые используют на начальном этапе отбора. С помощью психологических методов определяются особенности психики спортсмена, оказывающие влияние на решение индивиду-

альных и коллективных задач в ходе спортивной борьбы, а также оценивается психологическая совместимость спортсменов при решении задач, поставленных перед спортивной командой [1].

Проблема отбор детей состоит в том, что с годами поколение меняется, меняются и телосложение, конституция тела человека, что обязательно должно учитываться при отборе и должны быть созданы общепринятые критерии, по которым в дальнейшем будет производиться отбор. В настоящее время наряду с дальнейшей экспериментальной разработкой различных сторон отбора и спортивной ориентации возрастает необходимость в теоретическом анализе и обобщении материалов многочисленных исследований, создании научно обоснованных программ отбора талантливых спортсменов на всех этапах многолетней подготовки [4].

1. Булгакова, Н.Ж. Теоретические и метрологические основы отбора в спорте: учебное пособие / Н.Ж. Булгакова, В.М. Зацюрский. – М. : Советский спорт, 1980. – 212 с.

2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 284 с.

3. Многолетняя тренировка юных спортсменов: Учеб пособие / В.Г.Алабин, А.В. Алабин, В.П. Бизин. – Харьков : Основа, 1993. – 154 с.

4. Никитушкин, В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов / В.Г. Никитушкин. – М.: Физическая культура, 2010. – 240 с.

## **ТЕРЕШКО А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.А. Черемных, старший преподаватель

## **ТЕХНИКА СПОСОБОВ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ В ВОДНОМ ПОЛО**

*Введение:* Игровая деятельность в водном поло подразумевает постоянное маневрирование, перемещения и смену позиций на игровом поле. В основе этих маневров лежат разносторонняя плавательная подготовленность, умение ватерполистов владеть всеми спортивными способами плавания и их ватерпольными разновидностями

*Цель работы* - изучить технику способов передвижения в водном поло.

*Методы исследования.* В работе применяли теоретический анализ и обобщение литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Способы передвижения: спортивные способы плавания, комбинированные и специальные.

Ватерпольный кроль на груди. Чтобы ориентироваться в ходе игры, ватерполист должен уметь хорошо плавать с поднятой головой. Основными отличиями в положении тела при ватерпольной разновидности кроля являются: значительный прогиб в пояснице при более низком положении таза; более высокое расположение плечевого пояса и головы (уровень воды находится чуть ниже линии рта). Гребковые движения руками укорочены и имеют выраженный опорный акцент в фазе подтягивания. Кисть не пересекает вертикальную плоскость продольной оси туловища, в результате чего значительно уменьшается угол крена. Ноги имеют больший угол сгибания в коленных суставах и работают с большей амплитудой. Вдох может осуществляться влево, вправо и вперед; отдельные спурты выполняются на задержке дыхания.

Ватерпольный кроль на спине. Основными отличиями в положении тела являются более низкое положение таза; сгибание в пояснице; приподнятые над поверхностью воды плечи и высоко поднятая голова. При плавании ватерпольным кролем на спине тело занимает почти сидячее положение. Гребковые движения руками укорочены. Ноги погружены в воду ниже обычного и работают с большей интенсивностью.

Треджен. Один из наиболее прикладных способов передвижения в водном поло. Широко применяется как в игровой, так и в тренировочной деятельности. В основе техники плавания тредженом лежит согласование гребковых движений руками, характерных для ватерпольного кроля, с толчковыми движениями ногами (брассом или на боку). Различают две разновидности согласования движений, при которых на каждый цикл движений руками могут выполняться 1—2 толчковых движения ногами. Положение тела (как на груди, так и на спине) во многом сходно с ватерпольным кролем.

Плавание на боку. В водном поло этот способ плавания получил широкое распространение вследствие большого значения опорной работы ногами. Гребковые отталкивающие движения ногами в брассе, как и смыкающие движения («ножницы») в плавании на боку, являются основой техники большинства специальных приемов игрового плавания (например, старт, выпрыгивание и т. п.). В отдельные моменты, в частности при выборе игроками места в позиционном единоборстве, при маневрировании с частыми изменениями направления движения и перемещениями при выполнении обманных движений, элементы этих способов используют достаточно широко. В игровых условиях принципиальных изменений в технику плавания брассом и на боку не вносится.

Во время игры могут применяться также комбинированные способы плавания, в которых сочетаются элементы различных двигательных координаций. Например, плавая на спине, ватерполист выполняет поочередные

гребки руками кролем и смыкающие движения ногами, которые по своей технике близки к способу плавания на боку.

**Нырание.** В водном поло применяется для скрытого от соперника перемещения по полю. Ватерполист погружается в воду вниз ногами, выполняя гребковые движения руками снизу-вверх (этому движению предшествуют глубокий вдох и задержка дыхания). Делая начальный гребок для погружения под воду, игрок в конце его сгибается в пояснице, а затем вытягивается в горизонтальное положение на оптимальной глубине. Нырание начинается с широкого, удлиненного гребкового движения руками в стороны — назад, после чего включаются ноги. Они могут двигаться, как при плавании кролем, брасом или на боку. Чтобы вынырнуть из-под воды, ватерполист слегка разгибается в пояснице, опускает вниз согнутые ноги, приподнимает лицо и выполняет гребок руками, направленный сверху вниз.

*Выводы.* Таким образом, техника водного поло включает в себя рациональные способы выполнения двигательных действий. Технические приемы владения мячом, являющиеся основным средством реализации намеченных тактических построений, базируются на умениях спортсменов эффективно выполнять специальные приемы игрового плавания и качественно владеть способами передвижений в воде, основу которых составляют спортивные способы плавания.

1. Рыжак, М. Водное поло / М. Рыжак, В. Михайлов. – М. : Наука, 1977. – 189 с.

2. Кудрявцев, В. Спорт мира и мир спорта / В Кудрявцев, Ж Кудрявцева – М. : Наука, 1987. – 250 с.

## **ТОМАШУК А. Т.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

## **К ПРОБЛЕМЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ**

*Введение.* Проблема эмоций и эмоциональных состояний спортсменов остается в центре внимания специалистов в области спортивной психологии (А.В. Алексеев, Д.А. Аросьев, О.В. Дашевич, Е.П. Ильин, В.Л. Маришук, Ю.Ю. Палайма, В.М. Писаренко, О.В. Черникова, Г.Х. Шингаров, др.).

*Цель работы* – изучение эмоциональных напряженности и устойчивости спортсменов с различным стажем спортивной деятельности.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания БрГУ имени А.С. Пушкина эмпирическом исследовании, применялись следующие методики: «САН» (В.А. Доскина, Н.А. Лаврентьевой, В.Б. Шарая, М.П. Мирошникова), методика «Диагностика эмоциональной напряженности и эмоциональной устойчивости» В.Л. Марищука. Выборку составили: 70 студентов-спортсменов (35 – со стажем спортивной деятельности менее 3 лет и 35 – более 5 лет). Участие в исследовании было добровольным.

*Результаты и их обсуждение.* В результате исследования выявлено, что у спортсменов с большим стажем спортивной деятельности уровень эмоциональной напряженности ниже (43%), в то время как показатели эмоциональной устойчивости в условиях соревновательной деятельности гораздо выше (69 %), что, вероятно, можно объяснить наличием приобретенного опыта, более обширными знаниями тактических действий в сложных спортивных ситуациях, большим арсеналом применяемых средств психорегуляции, их осознанным и правильным использованием. Статистическая обработка полученных данных свидетельствует о наличии значимых различий между эмоциональной устойчивостью и социальной адаптацией испытуемых с разным стажем спортивной деятельности  $t_{Эмп} = 2,7$  при критическом  $t = 2,65$  (для  $p \leq 0,01$ ). Состояние эмоциональной напряженности:  $t_{Эмп} = 3,3$  при критическом  $t = 2,65$  (для  $p \leq 0,01$ ), что позволяет констатировать наличие статистически значимых различий между испытуемыми обеих выборок спортсменов.

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты позволяют утверждать о тенденции к снижению эмоциональной напряженности и росту эмоциональной устойчивости у спортсменов с более продолжительным стажем спортивной деятельности.

## **ТРОЦЮК В. О.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – А. А.Зданевич, канд. пед. наук, доцент

## **ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПАУЭРЛИФТИНГА**

*Введение.* Зарождение пауэрлифтинга – силового вида спорта, суть которого заключается в преодолении сопротивления максимально тяжёлого для спортсмена веса происходило в государствах Древнего Востока Египте, Ираке, Китае и Греции в древние времена до нашей эры.

*Цель работы* – исследование становления и формирования пауэрлифтинга как вида спорта, называемого силовым троеборьем, который является разновидностью тяжелой атлетики.

*Методы исследования.* В работе применялся теоретический анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* История рождения пауэрлифтинга уходит далеко в прошлое, к заре человечества. У каждого народа есть свои легенды и сказания о людях, наделенных необычайной силой. Древние рисунки, мозаики, барельефы, письменные источники свидетельствуют, что уже в древние времена в Египте, Ираке, Китае и Греции мужчины демонстрировали свою силу.

В последние годы китайской династии Чу (1122-249 гг. до нашей эры), призываемые в армию, проходили испытания, в которые входила проверка способности поднимать большие отягощения. Известно пристрастие к физическим упражнениям в Древней Греции. В поднимании тяжестей состязались участники древних олимпийских игр. Этот факт подтверждается археологической находкой в Олимпии, где обнаружен каменный блок-гирия размером 68x38x33 см и весом 143 кг. Большими физическими способностями отличался народ провинции Кротон, где появился самый известный в Греции силач Милон. Милон поднимал на плечи четырехгодовалого быка и проходил с ним по всей окружности стадиона в Олимпии [1].

В XIV-XV веках английские солдаты специально упражнялись в толкании железной балки. Особенно ценили физическую силу шотландцы. У них практиковалось испытание на зрелость: каждый возмужавший юноша обязан был поднять камень весом не менее 100 кг и положить его на другой камень на высоту не ниже 120 см. Только после этого юношу признавали взрослым и он получал право носить шапку из шкуры медведя.

В эпоху Возрождения начал возрождаться и интерес к атлетизму. Томас Топхэм В 1741 г. англичанин Топхэм установил выдающийся рекорд, подняв 3 бочки с водой общим весом 800 кг [1]. В конце XIX-го столетия тяжелая атлетика начала формироваться как силовой вид спорта. В ряде стран Европы, США, России появляются атлетические общества, клубы, кружки, проводятся турниры с участием силачей. Вначале тяжелая атлетика включала много различных упражнений. Некоторые из них выполнялись атлетами в цирке, другие использовались для подготовки спортсменов, увеличения силы. Среди всемирно знаменитых силачей были: Луис Сир, выполнивший впервые жим лежа на скамье, русские атлеты И. Заикин, И. Поддубный и др.

В 30-е годы XX столетия идет постепенное деление силового спорта на два направления — собственно, тяжелую атлетику и атлетизм. Такие упражнения со штангой, как жим лежа, приседание, становая тяга получи-



ли большую популярность в начале 50-х в Англии, США, Австралии. Это стало началом формирования пауэрлифтинга, как нового вида спорта. В 60-х были разработаны правила соревнований, в ряде стран проходят национальные турниры. В 1964 г. в США впервые состоялся официальный чемпионат. Этот год считают датой появления пауэрлифтинга. В 1973 г. была образована Международная Федерация Пауэрлифтинга (IPF), с этих пор начали проводиться ЧМ среди мужчин по 9-ти весовым категориям. В 1974 г., затем в 1981 г. к ним добавились еще три категории. Женские ЧМ по 9 весовым категориям проводятся, начиная с 1980г., в 1982 г. ввели еще 2 категории. Через год после IPF (1974 г.) была учреждена Федерация пауэрлифтинга в Европе. Европейские мужские чемпионаты проводятся с 1978, спустя пять лет (1983 г.) состоялся первый женский чемпионат. В 1986 году появилась еще одна авторитетная организация – Всемирный конгресс пауэрлифтинга [2].

В настоящее время существует около двух десятков федераций пауэрлифтинга, но самая представительная из них — IPF, куда, за исключением Африки, входят страны всех континентов. И хотя представители этого вида спорта не участвуют в олимпийских играх, они успешно выступают на Мировых играх [3].

*Выводы.* Таким образом, анализ литературных источников свидетельствует о древнем происхождении пауэрлифтинга в мире и об особенностях его развития в разных государствах с древнейших времен до настоящего времени.

1. <http://samaraipf.narod.ru/history.html>
2. <https://power35.ru/biblioteka/istorija-razvitija-pauerliftinga-v-sssr-i-rossii/>
3. <https://admingod.wordpress.com/>

## **ТРОЦЮК В. О.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – А. А. Зданевич, канд. пед. наук, доцент

## **ПАУЭРЛИФТИНГ КАК СИСТЕМА СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

*Введение.* Пауэрлифтинг зародился в США в 50-х годах двадцатого века. Сегодня в мире существует около 20 федераций пауэрлифтинга, большая часть которых находится в США. Среди них наиболее представительной является IPF (международная федерация пауэрлифтинга). Она

включает около 40 стран Европы, Северной и Южной Америки, Азии, Австралии (кроме Африки).

*Цель работы* – выявление особенностей формирования пауэрлифтинга как системы силовых упражнений.

*Методы исследования.* В качестве методов исследования в работе применялся анализ доступных литературных данных по проблеме исследования.

*Результаты и их обсуждение.* Пауэрлифтинг называют силовым троеборьем. Связано это с тем, что в качестве соревновательных дисциплин в него входят три упражнения: приседания со штангой на спине (точнее на верхней части лопаток), жим штанги лёжа на горизонтальной скамье и тяга штанги — которые в сумме определяют квалификацию спортсмена.

Эти три упражнения называются «базовыми» или просто «базой», так как при их исполнении в работу включаются сразу несколько суставов, и, в той или иной степени, практически все мышцы. Эти упражнения рекомендуются начинающим спортсменам для набора общей мышечной массы и развития силы.

В пауэрлифтинге, в отличие от бодибилдинга, важны силовые показатели, а не красота тела. Но многие известные бодибилдеры начинали с пауэрлифтинга либо занимались обоими видами спорта одновременно — Арнольд Шварценеггер, Ронни Коулмэн, Франко Коломбо [4].

При выступлении сравниваются показатели спортсменов одной весовой категории. Оценка идёт по суммарному максимально взятому весу во всех трёх упражнениях. При одинаковых показателях победа присуждается спортсмену, обладающему меньшей массой [2].

Популярность пауэрлифтинга постоянно растёт благодаря простоте, доступности и получению быстрых результатов. Помимо наращивания мышечной силы, он укрепляет связки, вырабатывает у спортсмена выносливость, уверенность в своих силах, благотворно влияет на состояние всего организма [1].

В настоящее время развитие силовых видов спорта, в частности пауэрлифтинга, получило невиданный размах. Сотни тысяч людей участвуют в конкурсах силачей, десятки тысяч регулярно занимаются пауэрлифтингом, культуризмом и бодибилдингом в секциях под руководством профессиональных тренеров и самостоятельно, используя доступную методическую литературу [3].

*Выводы.* Таким образом, популярность пауэрлифтинга объясняется простотой, доступностью этого вида спорта, быстрым ростом результатов и благотворным влиянием на здоровье спортсмена. Занятия пауэрлифтингом способствуют увеличению мышечной силы, укрепляют связки и суставы, помогают выработать выносливость, гибкость и другие полезные качества, воспитывают волю, уверенность в своих силах, повышают рабо-

тоспособность всего организма. Все это вместе взятое делает пауэрлифтинг одним из ценных и полезных средств воспитания разносторонне развитых людей.

1. Дворкин, Л. С. Единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт / Л. С. Дворкин // Серия «Хит сезона». – Ростов Н/Д: Феникс, 2001. – 125-126 с.
2. Из истории атлетизма // Атлетизм. – 1991. – № 1–2. – 61–64 с.
3. Пауэрлифтинг // Материал из Википедии – свободной энциклопедии -<https://ru.wikipedia.org/wiki>
4. Шейко, Б. И. Атлетизм: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 022300 «Физическая культура и спорт» / Б. И. Шейко. – М., 2005. – С. 501–502 с.
5. Ягодин, В. В. Гимнастика: учебное пособие / В. В. Ягодин. – Екатеринбург, 1993. – 132–133 с.
6. <https://admingod.wordpress.com/пауэр-лифтинг-и-здоровье/>
7. <https://sportsgroup.ru/raznyie-vidyi-sporta/istoriya-pauerliftinga.html>

## **ХИЛЬ, Э.Н**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.С. Демчук, канд. пед. наук, доцент

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЮНЫХ ГАНДБОЛИСТОВ**

*Введение.* Общеизвестно, что система спортивной подготовки включает планирование, организацию и построение тренировочного процесса, и один из важных компонентов – управление [1, 2]. Управление тренировочным процессом в самом общем смысле определяется изменением состояния управляемого объекта в соответствии с каким-то заданным критерием эффективности его функционирования [3].

Анализ научно-методической литературы и обобщение передового опыта по управлению спортивной подготовкой юных гандболистов позволили выделить одну из проблем – контроль физической подготовленности юных гандболистов на этапе начальной подготовки [1, 3]. Объективная оценка уровня физической подготовленности юных гандболистов предполагает сопоставление демонстрируемым юными спортсменами результатов выполнения тестовых двигательных заданий с нормативным

значением. Без учета, в первую очередь, уровня общей физической подготовки невозможно рационально построить учебно-тренировочный процесс юных гандболистов.

*Цель исследования* – определить уровень общей физической подготовленности юных гандболистов.

*Методы исследования* – тестирование, методы математической статистики.

*Результаты и их обсуждения.* Исследование уровня общей физической подготовленности спортсменов-учащихся учебно-тренировочной группы 1 года обучения проходило на базе Брестского областного центра Олимпийского резерва по игровым видам спорта «Виктория». Тестирование проводилось среди юных гандболистов в мае 2020 года. Возраст обследуемых 10-11 лет. Общее количество респондентов составило 14 человек.

Таблица – Исходные показатели общей физической подготовленности юных гандболистов

Двигательные качества	Тесты	Результаты	
		$\bar{x}$	$\pm m$
Скоростные	Бег 10 м (с)	2,09	0,05
	Бег 10 м «змейкой» (с)	2,62	0,04
Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места (см)	199	5,93
	Прыжок вверх (см)	50,92	2,43
Гибкость	Наклон тулов. вперед (см)	17,08	1,98
Выносливость	Бег 5 минут (мин, сек)	13,88	2,09
Силовые	Подтягивание (раз)	8,38	1,45

Данные, характеризующие показатели общей физической подготовленности юных гандболистов представлены в таблице.

Так, результаты норматива «прыжок в длину с места», варьировались в пределах от 191 см до 211 см при среднем значении  $199 \pm 5,93$  см. Исходные показатели в тесте «прыжок вверх» варьировались в пределах от 48 до 57 см., при среднем значении  $50,92 \pm 2,43$  см.

Исходные показатели в беге на 10 м изменялись в пределах от 1,8 сек до 2,95 сек при среднем значении  $2,09 \pm 0,05$  сек, а в беге на 10 м «змейкой» – в пределах от 2,52 сек до 2,65 сек соответственно при среднем значении  $2,62 \pm 0,04$  сек.

Физическое качество гибкость определялось контрольным упражнением – «наклон вперед из положения сидя». Исходный показатель здесь

варьировался в пределах от 15 см. до +22 см, при среднем значении  $17,08 \pm 1,98$  см.

Общая выносливость, которая определялась нами нормативом «бег 5 мин», позволила констатировать, что исходные показатели находились в пределах от 13,35 мин. до 14,5 мин., при среднем значении  $13,88 \pm 2,09$  мин.

Результаты в «подтягивание на высокой перекладине из виса на руках» изменялись в пределах от 6 до 11 раз, при среднем значении  $8,38 \pm 1,45$  раз.

*Выводы.* Результаты исследования позволяют констатировать, что большинство юных спортсменов показали выше среднего уровень развития исследуемых качеств. Лишь 23 % испытуемых имеют высокий уровень развития физических качеств.

1. Филин, В. П. Теория и методика юношеского спорта: учебное пособие для институтов физической культуры / В.П. Филин. – М. : Физкультура и спорт, 1987.– 200 с.

2. Матвеев, Л. П. Теория спорта / Л. П. Матвеев. – М. : Воениздат, 1997. – 304 с.

3. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.

4. Иванченко, Е. И. Контроль и учет в спортивной подготовке: пособие / Е. И. Иванченко ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 2-е изд., стер. – Минск : БГУФК, 2012. – 60 с.

5. Ашмарин, Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б. А. Ашмарин. – М. : Просвещение, 1990. – 287 с.

## **ЦЕБРУК А.М.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – М.Н. Абрамук, магистр педагогических наук

## **СПОРТ В ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ**

*Введение.* Укрепление здоровья молодежи играет важную роль в жизни общества и государства в целом. Для здоровой молодежи создается множество условий для занятий любыми видами спорта. Ведь спорт — это доступный способ сохранить и поддержать здоровье человека. С каждым годом спорт стремительно развивается, появляются новые виды и совершенствуются старые, но, к сожалению, заинтересованность к ним со сто-

роны большей части студенческой молодежи остается низкой..

*Цель работы* – Выявление интереса к спортивной жизни студенческой молодёжи.

*Методы исследования.* В работе применялись статьи из интернет источников, материал из учебных пособий.

*Результаты и их обсуждение.*

В переводе с английского, спорт — организованная по определённым правилам деятельность людей, состоящая в сопоставлении их физических или интеллектуальных способностей, а также подготовка к этой деятельности и межличностные отношения, возникающие в её процессе. Так же это неотъемлемая часть физической культуры, которая преследует человека повсеместно. В нем ярко проявляются стремления к победе, достижению высот. Так же спорт необходим для того, чтобы влиять на общество и регулировать поведение индивидов в нем. У физической культуры, как и любого вида деятельности, есть своя немало важная цель, а именно укрепление здоровья или повышение жизненного тонуса. Но помимо основной цели есть и конкретные и для каждого человека они свои.

К сожалению, спорт у современной студенческой молодежи стоит не на первом месте, но, к счастью, и не на последнем. Если у студента есть желание изменить свой образ жизни, отказаться от вредных привычек, что является немало важной проблемой современного общества из-за вседозволенности, изменить свою жизнь к лучшему, то ему предоставляется масса возможностей. Ведь в организации и проведении активной физической деятельности во вне учебное время принимают участие общественные студенческие спортивные организации, а в учебное время всем студентам на помощь приходят занятия физической культурой, также у студенческой молодежи есть возможность, в некоторых ВУЗах, заниматься спортом в бассейне. Но если студент имеет заболевания, по причине которых не может заниматься спортивной деятельностью, то ему в помощь идет лечебно-физическая культура, которая не только укрепляет общее состояние здоровья, но и корректирует некоторые заболевания. От активности внутри вузовской спортивной организации во многом зависит спортивная жизнь студентов в высших учебных заведениях.

А теперь вернемся к роли спорта в жизни современных студентов. Всем известно, что физическая культура и здоровый образ жизни задерживает процессы старения в организме, предупреждает развитие заболеваний и сохраняет нормальную работоспособность всех систем нашего тела. Какой человек откажется от этого? Ответ на этот вопрос очень прост: НИКАКОЙ. Вот и студенты не исключение. Они тоже хотят быть привлекательными для противоположного пола, иметь красивое подтянутое тело, здоровую кожу и крепкие волосы, а главное в старости не пить кучу ле-

карств. К несчастью, не все студенты задумываются об этом заранее, а именно в молодости, но даже будучи на последних курсах они начинают ценить все могущество и силу спорта.

По моему мнению, средства массовой информации должны еще больше пропагандировать физическую культуру и спорт как основу правильного развития и счастливого будущего индивида, общества и государства в целом. Так как если каждый студент начнет прямо сейчас активно заниматься спортом, то в стране пройдет экономический кризис, т. к. больше здоровых людей будет работать, станет меньше детей, имеющих недостатки в развитии, пропадет нужда в лекарственных препаратах, страна сможет отказаться от вредных привычек, произойдет резкий демографический скачок в России и улучшится благосостояние граждан. Ведь не даром говорят: «Быстрее, Выше, Сильнее!». Этому девиза должен придерживаться каждый.

*Вывод.* Подводя итоги всему выше сказанному, можно сделать вывод, что здоровый образ жизни во многом зависит от ценностей и опыта студента. Нормы, которые сложились в обществе и ценности здорового образа жизни принимаются студентами как личные, но не всегда совпадают с ценностями, выработанными обществом.

1. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б. Р. Голощапов. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 247 с.

2. Физическая культура в школе: методика уроков в 4–8 классах / под ред. З. И. Кузнецовой. – М. : Просвещение, 1972. – 301 с.

3. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. -М. : Издательский центр «Академия», 2009г.

## **ШУМАК К.Д**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.В.Лисюк, старший преподаватель

## **РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ**

*Введение.* Достижение хорошей спортивной формы основано на регулярных физических нагрузках и на полноценном обеспечении своего организма питательными веществами и другими нутриентами. Чем выше уровень

нагрузок, тем больше расходуется белков, жиров, углеводов, а также витаминов, минералов и микроэлементов. В процессе питания мы должны компенсировать затраченное и обеспечить дальнейший процесс сверх компенсации.

*Цель работы* Анализ разновидностей рационального питания для спортсменов единоборцев.

*Методы исследования.* В работе применялись методы литературного анализа.

Многими авторами выявлено, что в качестве источников энергии выступают жиры и углеводы, но характер нагрузок в борьбе предусматривает преимущественное использование организмом именно углеводов. Их число в дневном рационе, в зависимости от массы тела атлета и скорости его обмена веществ, должно составлять от 400 до 800 граммов, причем 60-70 % от общего числа углеводов должно приходиться на сложные, а оставшиеся 30-40 % на простые. Однако для спортсменов стремящихся прибавить в массу тела, доля простых углеводов может быть и выше 50 %.

Хорошим вариантом являются белково-углеводные смеси, то есть гейнеры. Из конкретных продуктов можно порекомендовать такие как, «Pro Complex Gainer» от ON, «Hyper Mass bag» от BIOTECH USA, «TRUE-MASS Weight Gain» от BSN, «Up Your Mass» от MHP. Если же атлету, наоборот, надо снизить массу тела, то общее число углеводов в рационе надо снижать, а долю простых сводить до минимума, питаясь преимущественно сложными.

Борцам тяжелых весовых категорий кроме обеспечения организма энергией надо поддерживать и высокое число белка (протеина) в рационе питания. Среди последних можно отметить (BSN) Syntha-6 Ultra Premium, (Max) Golden Whey. (Syntrax) Matrix 5,0. Белок необходим не только для роста и сохранения мышечной массы, но и для производства ряда ферментов (ферменты состоят из аминокислот), при помощи которых происходят процессы накопления и восстановления запасов энергии.

Витамины, минералы и микроэлементы участвуют во всех процессах, происходящих в организме, потому они расходуются и должны, в связи с этим, регулярно поступать в организм. Потребность атлетов в них существенно выше, чем у простого человека. На практике себя зарекомендовали витаминно-минеральные комплексы, такие как адаптогены, аминокислоты, энергетики, незаменимые жирные кислоты.

Применение указанных веществ носит профилактический характер и эффект от их применения заметен лишь при их длительном, курсовом использовании. К сожалению, связки, суставы и сухожилия восстанавливаются и укрепляются достаточно долго, поскольку попадание питательных веществ в них затруднено. Борьба это разновидность высокой физической активности, требующей полноценной комплексной подготовки, включаю-



щей в себя комбинацию из разностороннего тренировочного процесса и сбалансированного питания, в том числе и спортивного.

*Вывод:* Борьба это разновидность высокой физической активности, требующей полноценной комплексной подготовки, включающей в себя комбинацию из разностороннего тренировочного процесса и сбалансированного питания, в том числе и спортивного.

1. Игуменов В.М., Подливаев Б.А. Спортивная борьба: учеб. пособие для педагогических институтов и училищ. М.: Просвещение, 1993. 240 с.

2. Методические основы рационализации питания в физической культуре и спорте: учеб. пособие / под ред. В.В. Белоусова. СПб: Олимп СПб, 2003. 168 с.

3. Рогозкин В.А., Пшендин А.И., Шишина Н.Н. Питание спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1989. 115 с.

4. Удалов Ю.Ф. Основы питания спортсменов. Малаховка: МГАФК, 1997. 154 с.

### **ШЕПЕЛЮК Е. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.В. Лисюк, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА ПО ДЗЮДО**

*Введение.* Два важных периода, которые согласно существующей физиологической периодизации, соответствуют подростковому и юношескому возрасту.

*Цель работы* – Проведение анализа медико-биологического исследования с учетом возрастных особенностей растущего организма.

*Методы исследования.* В работе применялись методы анализа литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Каждый из периодов характеризуется своими особенностями, знание которых необходимо тренеру в ходе подготовки юных спортсменов. Общие признаки возрастного развития наиболее отражаются в изменениях костной и мышечной систем организма. Возрастные периоды Подготовка юных борцов предполагает решение не только конкретных педагогических задач, соответствующих каждому из этапов многолетнего тренировочного процесса, но и проведение медико-биологического контроля с учетом возрастных особенностей растущего организма. Физическое развитие человека изменяется в течение его жизни

постоянно, но неравномерно. Наибольшие количественные сдвиги наблюдаются в детском, подростковом и юношеском возрасте. Особого внимания заслуживают ускоренного развития физических качеств у детей и подростков имеют значительные индивидуальные колебания, связанные с наступлением биологической зрелости и характером тренировок. В рамках медико-биологического контроля юных спортсменов, решаются следующие задачи: оценка морфологического статуса, функции внешнего дыхания, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и работоспособности. Для успешного выполнения этих задач необходимы:

1. Систематический контроль за состоянием здоровья с выполнением антропометрии с динамометрией, спирометрии, ЭКГ;
2. Оценка вариабельности сердечного ритма с определением текущего функционального состояния;
3. Оценка в динамике показателей работоспособности.

Антропометрические измерения проводятся по принятой унифицированной методике. К числу основных признаков физического развития относятся рост, вес тела, окружность грудной клетки, сила мышц кисти, компонентный состав тела. На основе этих данных делается заключение о состоянии физического развития спортсмена и с учетом пропорций тела и конституционных особенностей даются рекомендации к занятиям дзюдо. Кроме того, определение биологического возраста и его соответствия паспортному обязательно включается в комплекс юных спортсменов. Уровень функциональной подготовленности дзюдоистов определяется по состоянию важнейших систем организма человека: сердечно-сосудистой системы, дыхательной, нервной и др. О величине физической работоспособности судят по показателям пробы с физической нагрузкой, компонентов массы тела с высокой объективностью и достоверностью может быть использована в контроле за текущими и кумулятивными сдвигами в процессе спортивного совершенствования: при прогностической оценке специальной физической работоспособности в годичном цикле подготовки и предполагаемого результата; оценке адекватности процессов роста и развития, адекватности тренировочного процесса при разной периодичности наблюдений – от дня до года.

Динамические характеристики сердечного ритма позволяют оценить выраженность сдвигов симпатической и парасимпатической активности вегетативной нервной системы при изменениях физиологического состояния человека. Вариабельность сердечного ритма позволяет определить состояние вегетативного гомеостаза и по степени преобладания активности симпатического отдела вегетативной нервной системы, по величине активации подкорковых нервных центров оценить напряжение регуляторных систем.

Представление о состоянии системы внешнего дыхания можно полу-

чить при исследовании четырех величин: Максимальная Вентиляция Легких, бронхиальной проходимости, силы мышц и Жизненная Емкость Легких. От этих величин зависят функциональные способности и возможности относительно вентиляции легких спортсмена.

*Выводы.* Таким образом, медико-биологический контроль является обязательным для всех спортсменов, позволяет оценить степень воздействия на занимающихся применяемых тренировочных нагрузок, своевременно выявить отклонения в функциях органов и систем организма, избежать состояния перетренировки, последствий форсированной подготовки.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Издательский центр «Академия», 2009. – С. 45–47.

## **ЮРИНОК А. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СТРАХОВ У СПОРТСМЕНОВ С РАЗНОЙ САМООЦЕНКОЙ**

*Введение.* Проблема психического стресса, разработка способов управления страхом, тревогой и другими отрицательными эмоциональными состояниями спортсменов находятся в центре внимания исследователей в области психологии спорта (Г.М. Гагаева, Г.В. Буланова, Е.П. Ильин, А.Ц. Пуни, М. Махач, Е. Махачкова, Р.М. Найдиффер, Р. Суинн, Э. Хан, Ю.Л. Ханин, Б.И. Якубчик, др.).

*Цель работы* – изучить особенности проявления страхов у спортсменов с разной самооценкой.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина» исследовании, применялись следующие методики: «Диагностика самооценки личности» С.А. Будасси, «Опросник иерархической структуры актуальных страхов» Ю.В. Щербатых и Е.И. Ивлевой. Выборку составили 100 студентов-спортсменов (n=100). Участие в исследовании было добровольным.

*Результаты и их обсуждение.* Данные по результатам используемых методик подвергнуты нами корреляционно анализу, свидетельствующему:

– существует связь между заниженной самооценкой спортсмена и ин-

тегральным показателем страха ( $r_s = - 0,32, p < 0,05$ ), т.е. чем ниже самооценка, тем более характерно для спортсмена проявление высокого показателя страха;

– существует связь между адекватной самооценкой спортсмена и интегральным показателем страха ( $r_s = - 0,16, p < 0,05$ ), т.е. чем адекватнее оценка своих возможностей, тем менее склонны к переживанию страха спортсмены, имеющие правильное представление о своих реальных возможностях;

– существует связь между завышенной самооценкой спортсмена и интегральным показателем страха ( $r_s = - 0,29, p < 0,05$ ), т.е. чем выше неадекватная самооценка, тем менее характерна спортсмену подверженность страху.

*Выводы.* Таким образом, нами выявлены особенности проявления страха, как негативного эмоционального состояния, у спортсменов с разным уровнем самооценки личности.

## **ЮРИНОК А. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

## **ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ СТРАХА И ТРЕВОГИ У СПОРТСМЕНОВ С РАЗНОЙ САМООЦЕНКОЙ**

*Введение.* Проблема сознательного управления спортсменом своими эмоциональными переживаниями, преодоление отрицательных эмоциональных состояний (страх, тревога, гнев, неуверенность, огорчение, др.) в спорте представлены в исследованиях В.К. Гаврилюка, Е.П. Ильина, В.Л. Марищука, Ю.Ю. Палайма, О.А. Черниковой, Г.Х. Шингарова, др.

*Цель работы* – изучить половые особенности проявлений страха и тревоги у спортсменов с разной самооценкой.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина» исследовании, применялись следующие методики: «Диагностика самооценки личности» С.А. Будасси, «Опросник иерархической структуры актуальных страхов» Ю.В. Щербатых и Е.И. Ивлевой, «Шкала личностной тревожности» Ю.Л. Ханина. Выборку составили 100 студентов-спортсменов ( $n=100$ ): 55 юношей ( $n=55$ ) и 45 девушек ( $n=45$ ). Участие в исследовании было добровольным.

*Результаты и их обсуждение.* Результаты эмпирического исследова-

ния свидетельствуют: состояние тревоги в спорте более характерно девушкам (68%). Вместе с тем, необходимо отметить, что тревожность возникает у спортсменов разного пола, но гораздо большей степени выражена у лиц с адекватной и заниженной самооценкой.

Корреляционный анализ, выполненный с учетом фактора пола спортсменов, позволил выявить:

– у девушек с разной самооценкой личности существует связь между интегральным показателем страха и самооценкой ( $r_s = -0,08$ ,  $p < 0,05$ ), т.е. чем ниже самооценка спортсменки, тем выше показатель переживания страха;

– схожая тенденция связи между переменными интегрального показателя страха и самооценкой ( $r_s = -0,29$ ,  $p < 0,05$ ) наблюдается и у юношей с разной самооценкой личности: чем ниже самооценка спортсмена, тем выше показатель переживания страха.

*Выводы.* Таким образом, выявлены половые особенности в проявлениях страха и тревоги, как отрицательных эмоциональных состояний, у спортсменов с разной самооценкой.

## **Секция 2 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНЫХ И ПОДВИЖНЫХ ИГР И АДАПТИВНОГО СПОРТА**

**АБРАМЧУК Л.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.В. Родин, преподаватель

### **АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ ТЕННИСИСТОВ БЕЛАРУСИ НА AUSTRALIAN OPEN – 2021**

*Введение.* Australian Open – 2021 прошел в необычное для этого турнира «Большого шлема» время. Никогда ещё это соревнование не проводилось в феврале, но из-за коронавируса пришлось сдвинуть все мероприятия. Относительно других турниров «Большого шлема» Australian Open – самый молодой. Первый розыгрыш был проведён в 1905 году, но, поскольку соревнования дважды прерывались во время I и II Мировых войн, нынешний турнир будет 109-м по счёту. Соревнования проводились в разных городах Австралии и даже Новой Зеландии. Окончательно Australian Open обосновался в Мельбурне в 1972 году, а в теннисный центр «Мельбурн-парк» турнир переехал в 1988 году.

Первый в сезоне турнир Большого шлема прошел с 8 по 21 февраля, до этого белорусские теннисисты смогли размяться на нескольких турнирах. Беларусь представили пять теннисистов. Это Илья Ивашко, Егор Герасимов, Арина Соболенко, Виктория Азаренко и Александра Саснович.

*Цель работы* – анализ итогов выступления белорусских теннисистов.

*Методы исследования.* В работе применялись: наблюдение, изучение СМИ, интернет-источники.

*Результаты и их обсуждение.* Итоги выступления белорусских теннисистов на турнире нельзя назвать успешными. Илья Ивашко потерпел поражения на старте турнира Australian Open. Он располагался на 110-й позиции в рейтинге АТР, ему противостоял россиянин Роман Сафиуллин. Белорус упорно пытался завладеть инициативой в первом и втором сетах, но тщетно, его соперник уверенно начал встречу, доведя счет до победного – 4:6, 3:6, 4:6.

Белорусский теннисист Егор Герасимов в первом раунде победил француза Бенуа Пера – 6:2, 2:6, 7:6 (7:5), 7:5. Следующим соперником Герасимова был российский теннисист Аслан Карацев. И в этом матче Аслан Карацев одержал победу со счетом – 6:0, 6:1, 6:0. Продолжительность встречи составила 1 час 33 минуты.

Александра Саснович уступила на старте престижных соревнований эстонской спортсменке Анетт Контавейт – 5:7, 2:6. Также Александра Саснович выбыла из парного турнира Australian Open. Она вместе с украинкой Мартой Костюк уступили паре немки Моны Бартель и Чжу Линь из Китая. Теннисистки провели на корте 1,5 часа.

Виктория Азаренко не смогла пробиться в следующий круг турнира. Она завершила выступление, проиграв американке Джессике Пегуле – 5:7, 4:6. Азаренко дважды выигрывала Australian Open – в 2012 и 2013 годах.

В первый день седьмая ракетка мира Арина Соболенко победила словацкую теннисистку Викторию Кужмову – 6:0, 6:4. Во втором круге Australian Open белоруска сыграла с россиянкой Дарьей Касаткиной и одержала победу. Арина Соболенко вышла в 4 круг одиночного разряда. В матче третьего круга турнира Арина обыграла Энн Ли из США – 6:3, 6:1. В четвертом круге Australian Open американка Серена Уильямс победила Арину Соболенко в трехсетовом поединке (6:4, 2:6, 6:4).

Розыгрыши были очень короткими. У Арины на своей подаче посыпались ошибки, и она подарила партию – 4:6. После перерыва, Белоруска быстро повела с двумя брейками – 3:0, однако снова потеряла концентрацию и потеряла свою подачу. С большим трудом Соболенко смогла вернуть преимущество в два чужих гейма и потом удерживала свою подачу, несмотря на яростные атаки Серены.

Соболенко в 10-м гейме допустила пару ошибок, включая двойную, и дала Серене шанс, которым та в итоге воспользовалась – 6:4, 2:6, 6:4. Таким образом в одиночном разряде на турнире больше не осталось белорусов. Однако Арина Соболенко в паре с бельгийкой Элис Мертенс вышли в полуфинал. В четвертьфинале они разгромили японский дуэт Эна Сибахара / Суко Аояма – 6:2, 6:0. Матч продолжался 53 минуты. 17 февраля Соболенко и Мертенс вышли в финал, обыграв Николь Меличар и Деми Схюр со счетом – 7:5, 6:4 [3]. В финальном матче обыграв представительниц Чехии Барбору Крейчикову и Катержину Синякову со счётом 6:2, 6:3 белорусская теннисистка Арина Соболенко и бельгийка Элисе Мертенс стали победительницами Открытого чемпионата Австралии в парном разряде. Продолжительность противостояния составила 1 час 19 минут.

На основании проведения анализа можно понять, что белорусские теннисисты, выступили не очень хорошо на турнире. Как известно, Виктория Азаренко испытала проблемы с дыханием во время матча первого круга. Возможно, с этим связано ее поражение. Арина Соболенко стала первой ракеткой мира в парном разряде, но опустилась в одиночном. Александра Саснович проиграла эстонке, так как допускала много ошибок при игре. Она не смогла собраться и одержать победу. Илья Ивашко также выступил без успешно. Находясь на 110 месте в рейтинге, он проиграл россиянину, который был на 183 месте в рейтинге.

*Вывод.* Таким образом, турнир Australian Open – 2021 для белорусских теннисистов, кроме Арины Соболенко прошел без успешно.

**АДАМОВИЧ К.Д.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

## **ФУТБОЛ В ИЗМЕРЕНИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

*Введение.* Многочисленные научные исследования в области изучения общественного мнения показывают, что футбол в современном мире является самым популярным видом спорта. Такое положение стало возможным благодаря тенденции глобализации.

*Цель работы* – охарактеризовать наиболее существенные параметры, которые повлияли на становление футбола как социокультурного феномена.

*Методы исследования.* В работе применялись такие методы исследования, как наблюдение, описание, сравнение, изучение научной литературы и информации интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* Футбол в высокой степени демонстрирует характерные черты феномена глобализации. Возникновение соответствующей модели в культуре общества дало возможность дальнейшего её распространения, проникновения с последующим взаимодействием с другими социальными явлениями благодаря своему тотальному характеру. К.Айзенберг отмечает, что демократизация общества прямо влияет на демократизацию спорта, и благодаря глобализационным процессам футбола на протяжении XX столетия он стал стремительно распространяться на всех континентах, на что повлияли следующие факторы: 1) в метрополиях образовались соперничающие команды экстра-класса, отождествляемые публикой с определенными этническими, конфессиональными и социальными культурами; 2) футбол заинтересовал и тех современников, которые сами никогда не играли, а число зрителей достигало тысяч и десятков тысяч, и впервые клубам за пределами Англии стало удаваться получать регулярные доходы с продажи входных билетов; 3) активизировалось спортивное движение в континентальной Европе и в Южной Америке [1].

*Выводы.* Процесс глобализации в футболе отчетливо прослеживается в тенденциях демократизации, гуманизации, миграции и т.д. в системе спортивной деятельности. Пример футбола показывает, что создание экономических и иных возможностей в этой сфере неразрывно связано с самыми разнообразными характеристиками тех или иных элементов общества, которые вовлечены в эту активность.

1. Айзенберг, К. Футбол как глобальный феномен. Исторические перспективы / К.Айзенберг // Логос. – № 3 (54). – 2006. – С.91-103.

**АНИСЬКЕВИЧ Д.Ф.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

## **ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ИГРОВИКОВ**

*Введение.* Теоретический анализ литературы свидетельствует о значительном интересе исследователей к проблеме психических способностей, способствующих достижению успеха в спортивной деятельности и, в этой связи, типу нервной системы и темпераменту спортсменов (Б.А. Вяткин, Л.Л. Головина, А.П. Кашин, Ю.Я. Киселев, В.П. Мерлинкин, В.И. Секун, Б.Н. Смирнов, О.А. Черникова, В.М. Шадрин, Б.И. Якубчик, др.). З.И. Бирюкова, так же как и другие авторы, изучавшие зависимость психо-



логических свойств спортсменов индивидуальных видов спорта от физиологических особенностей их нервной системы, отмечает, что лица, принадлежащие к сильным типам нервной системы, лучше преуспевают в спортивных занятиях, чем лица со слабой нервной системой.

*Цель работы* – изучение индивидуально-психологических особенностей личности спортсменов-игровиков.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания БрГУ имени А.С. Пушкина исследовании, применялись следующие методики: теппинг-тест Е.П. Ильина, методика «Формула темперамента» А.Н. Белова, методика диагностики темперамента Г. Айзенка. Выборку составили 60 студентов – спортсменов игровых видов спорта (n=60). Участие в исследовании было добровольным.

*Результаты и их обсуждение.* Исследование показало, что среди спортсменов-игровиков разного уровня мастерства больше лиц с сильной, подвижной и лабильной нервной системой. Наряду с этим, даже среди них присутствуют спортсмены со слабой (19 %), инертной (17 %), или низколабильной (8 %) нервной системой, что позволяет говорить о возможности достижения в спортивных играх высоких результатов спортсменами с неоптимальными по отдельным показателям индивидуально-психологическими особенностями. В целом же, успешность сложной соревновательной деятельности спортсменов-игровиков зависит от комплексных сочетаний психофизиологических предпосылок в данной деятельности.

*Выводы.* Таким образом, для игровых ситуаций разной соревновательной напряженности предпочтительны различные сочетания индивидуально-психологических качеств спортсменов.

## **АСТАХОВ Н.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.К. Якубович, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У МАЛЬЧИКОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Научные исследования в области изучения координационных способностей у школьников свидетельствует о важности развития их у детей среднего школьного возраста.

*Цель работы* – определение уровня развития координационных способностей у мальчиков 10–15 лет.

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение, тестирование, математико-статистическая обработка полученных данных. У мальчиков тестирование проводилось на дистанции челночного бега 4×9 м.

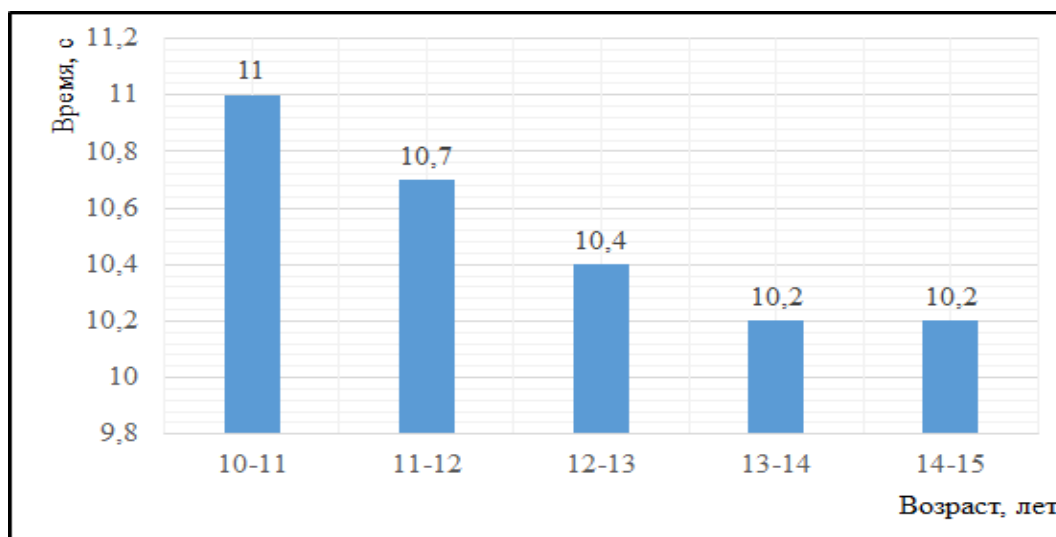


Рисунок – Показатели челночного бега 4×9 м у мальчиков 10–15 лет

Результаты и их обсуждение. Полученные средние групповые результаты показали, что у мальчиков среднего школьного возраста показатели координационных способностей более высокими темпами развиваются с 10–11 до 12–13 лет, а с 13–14 до 14–15 лет темпы незначительно снижаются (рисунок).

*Выводы.* Таким образом, проведенное исследование показало, что координационные способности (на примере челночного бега 4×9 м) у мальчиков 10–15 лет развиваются неравномерно в различные возрастные периоды.

**АФАНАСЬЕВА Т.Ю.**

Минск, БГУФК

Научный руководитель – В.Г. Калюжин, канд. мед. наук, доцент

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ**

*Введение.* Нейросенсорная тугоухость – это снижение функций слухового анализатора, которая проявляется полной или частичной потерей слуха. В связи с этим патологический процесс может поражать структуры, которые участвуют в восприятии звука [1]. Около 6 % населения нашей земли

имеют те или иные патологические заболевания органов слуха, в которые входит нейросенсорная тугоухость (НСТ).

Большое количество детей сталкивается с данным заболеванием. Родители детей школьного возраста не обращают внимания на такие жалобы детей как снижение слуха, появления шума в ушах, головокружения в сочетании с тошнотой, нарушение равновесия. А именно подобные жалобы являются предвестниками заболевания, поэтому случаев с нейросенсорной тугоухостью у детей школьного возраста увеличивается [2].

*Цель работы* заключается в определении уровня координационных способностей и ориентации в пространстве у детей с нейросенсорной тугоухостью школьного возраста.

*Методы исследования.* Для того чтобы удостовериться в том, что дети с нейросенсорной тугоухостью по своим физическим возможностям и уровню развития отличаются от своих сверстников без данной патологии, были предложены контрольные тесты: «Броски вокруг ведра», «Препятствие», «Подбросы мяча в ходьбе», «Челночный бег», Проба Ромберга усложненная, Проба Ромберга – «Аист», «Ласточка», «Стойка на носках», «Проход по линии», «Ходьба по букве «П», «Броски спиной снизу», «Ходьба по гимнастической скамье» [1].

*Результаты и их обсуждение.* Был проведен сравнительный анализ уровня развития статического, динамического равновесия, а также показателей ориентации в пространстве у детей 6–7 лет с нейросенсорной тугоухостью 4 степени и у здоровых детей того же возраста, но без данной патологии (см. таблицу). Отмечено, что дети с НСТ имеют статистически достоверно значимые различия в уровнях развития координационных способностей, по сравнению с их здоровыми сверстниками. При этом отмечается снижение всех количественных показателей тестирования и увеличение времени выполнения тестов (замедление скорости и темпа движений).

Таблица – Сравнение показателей координационных способностей детей с НСТ 4 степени и у их здоровых сверстников

ТЕСТЫ	Дети с НСТ	Здоровые дети	t <sub>факт</sub>	t <sub>крит</sub>	P
«Броски вокруг ведра» (раз)	4,3±0,32	7,8±0,24	8,9	3,65	<0,001
«Препятствие» (с)	43,2±4,29	16,8±8,6	26,4	3,65	<0,001
«Подбросы мяча в ходьбе» (с)	13,0±0,10	7,1±0,07	50,2	3,65	<0,001
«Челночный бег» (с)	14,4±0,48	11,0±0,39	21,2	3,65	<0,001
Проба Ромберга усложнен. (с)	6,5±0,13	12,7±0,09	38,5	3,65	<0,001
Проба Ромберга – «Аист» (с)	3,6±0,13	11,2±0,17	36,0	3,65	<0,001
«Ласточка» (с)	3,3±0,08	10,9±0,16	42,2	3,65	<0,001

Стойка на носках (с)	3,4±0,16	11,2±0,19	32,4	3,65	<0,001
Проход по линии (с)	12,6±0,11	7,0±0,09	39,0	3,65	<0,001
Ходьба по букве «П» (с)	19,3±0,39	10,4±0,07	22,6	3,65	<0,001
Броски спиной снизу (раз)	2,9±0,31	5,9±0,27	7,3	3,65	<0,001
Ходьба по гимнаст. скамье (с)	38,1±0,41	16,3±0,09	52,1	3,65	<0,001

Из данных таблицы видно, что временные показатели тестов дети с нейросенсорной тугоухостью выполняют медленнее на 60–80 %, чем здоровые сверстники и прибавка в процентном соотношении составляет свыше 250–250 % от уровня здоровых детей.

*Вывод.* У детей с нейросенсорной тугоухостью в результате проведенных тестов было выявлено, что показатели координационные, ориентация в пространстве значительно ниже, чем у здоровых детей и нуждается в дополнительном развитии целенаправленном.

1. Афанасьева, Т. Ю. Медико-биологические основы реабилитации координационных способностей детей с нейросенсорной тугоухостью / Т. Ю. Афанасьева, В. Г. Калюжин // Актуальные проблемы физической культуры и спорта. Развитие и перспективы : материалы I Междунар. науч.-практ. конф., г. Донецк, 21-22 марта 2019 г. ; Секц. 4 : Здоровье и мед.-биол. основы спорта и физ. культуры. АФК и рекреация. – Донецк : Мин-во молодежи, спорта и туризма ДНР, 2019. – С. 28–34.

2. Афанасьева, Т. Ю. Методы исследования функционального состояния школьников с нейросенсорной тугоухостью / Т. Ю. Афанасьева, В. Г. Калюжин // Физиологические механизмы адаптации организма человека к факторам среды : материалы I Междунар. науч.-практич. конф. студентов и молодых ученых; Челябинск, 27 марта 2019 г. / ФГАОУ ВО «Уральский гос. ун-т физической культуры». – Челябинск : Типография УралГУФК, 2019. – С. 17–23.

## **БОРСУК Т.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.М. Клос, старший преподаватель

## **ОРГАНИЗАЦИЯ МАССОВОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ С НАСЕЛЕНИЕМ В Г. БРЕСТЕ**

*Введение.* Убыстрение ритма современной жизни, прогресс в науке и

технике заставляет специалиста по физической культуре искать новые эффективные средства и методы в воспитании здорового и гармонично-развитого поколения [1].

В Республике Беларусь развернуто массовое спортивное движение. Создана цельная национальная, образовательная и воспитательная система формирования здорового образа жизни, что позволило резко повысить заинтересованность всех слоев населения в укреплении и сохранении здоровья. Важную роль в пропаганде здорового образа жизни играет международное движение «Спорт для всех». Само понятие «Спорт для всех» впервые появилось в 1966 году, когда Европейский Совет принял концепцию развития спорта и включил её в свою культурную программу. Путем вовлечения населения в массовые занятия физической культурой «Спорт для всех» способствует формированию современного стиля жизни, дающего возможность продлить творческий период человеческой деятельности. «Спорт для всех» призван стать для человека специфической школой работы над собой, своим здоровьем, физической подготовленностью и красотой. «Спорт для всех» находится сейчас под эгидой Всемирного совета по спорту и физическому воспитанию при ЮНЕСКО, а с 1983 года входит также в круг интересов международного олимпийского комитета (МОК). В понимании деятелей МОК «Спорт для всех» должен опираться на олимпийскую идеологию, доступную широким слоям населения. Причем важно не столько теоретическое осмысление этой идеи, сколько её практическое воплощение в жизнь [2].

*Цель работы* – проанализировать организацию массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с населением в городе Бресте на примере реализации программы «Спорт для всех».

*Методы исследования:* анализ календарного плана проведения спортивно-массовых и спортивных мероприятий в городе Бресте на 2021 год.

*Результаты и их обсуждение.* В календарный план проведения спортивно-массовых и спортивных мероприятий в городе Бресте на 2021 год включены городские комплексные спортивно-массовые мероприятия в программе «Спорт для всех», основными из которых являются:

- городской фестиваль спорта в рамках государственного физкультурно-оздоровительного комплекса;
- спортивно-массовая программа, посвященная профессиональному празднику «День работников физической культуры и спорта»;
- Международные спортивные игры детей городов-героев России, Беларуси;
- открытое первенство и открытый чемпионат г. Бреста по картингу;

- спортивные программы, приуроченные к городскому и международному Дню инвалида;
- соревнования в рамках празднования Дня города;
- спортивные программы, соревнования, приуроченные к празднованию государственных и профессиональных праздников, юбилейных дат обществ и организаций;
- спортивные мероприятия, проводимые в рамках побратимских связей;
- городская круглогодичная спартакиада «Здоровье-2021»: дартс; туристический слет; настольный теннис; айсшток; бадминтон; лыжный спорт; шахматы; шашки; плавание; летнее многоборье «Здоровье».

*Выводы.* Таким образом, «Спорт для всех» включает в себе огромный потенциал. Это формирование личности, развитие её физических и душевных качеств, а также возможность улучшения повседневной действительности и её реалий. Необходимо усиление пропаганды «Спорта для всех» в учебных заведениях, на производстве, в средствах массовой информации и т.д. Подобные мероприятия можно рассматривать как хорошую рекламу активного отдыха, прекрасного средства для физической подготовленности и здоровья людей что, несомненно, оказало бы влияние на улучшение качества жизни.

1. Баранов, В. А. Спорт для всех как социокультурный проект / В. А. Баранов // VII Международный Научный Конгресс «Спорт, Человек, Здоровье». 27-29 октября 2015 г., Санкт-Петербург, Россия : материалы Конгресса / под ред. В. А. Таймазова. – СПб. : Изд-во «Олимп-СПб», 2015. – С. 22–24.

2. Коваль, Т. Е. Организация движения «Спорт для всех» на примере проведения массовых всероссийских заочных фестивалей / Т. Е. Коваль, Л. В. Ярчиковская, Ю. И. Логинов, О. В. Миронова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – №3 (145), 2017. – С. 107–110.

## **ВАРАЛОВ Н.Е., МАКЕЕВА М.А., ОГОРОДНИКОВ С.С.**

Минск, БГПУ им. Максима Танка

Научный руководитель – В.Л. Алешкевич, канд. пед. наук, доцент

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ К РУКОВОДСТВУ ПОДВИЖНОЙ ИГРОЙ**

*Введение.* При проведении подвижной игры предоставляются большие возможности для применения комплекса разнообразных приёмов определённого воздействия на играющих. Умелое педагогическое руководство игрой базируется на наличии знаний, умений, навыков у руководителя игры и методической подготовленности в проведении игры. Методика проведения игр достаточно подробно изложена в работах Былеевой Л.В. с соавторами, Осокиной Т.И., Филипповой С.О., Геллера Е.М., Степаненковой Э.Я. и др.

Однако практика овладения методическими приёмами организации и проведения подвижных игры студентами – будущими специалистами дошкольных и учреждений общего среднего образования свидетельствует о значительных ошибках, допускаемых ими, как при подготовке, так и при непосредственном руководстве игрой. В связи с этим, представляет определённый интерес изучение сведений о представлениях в методике применения подвижных игр у студентов.

*Цель работы* – выявление наличия у студентов исходного потенциала организационно-методической подготовленности к руководству подвижной игрой.

*Методы исследования.* Нами было проведено интервьюирование студентов 1 курса перед началом изучения раздела «Организационно-методические основы изучения и использования подвижных игр» учебной дисциплины «Спортивные и подвижные игры и методика преподавания». Студентам предлагалось ответить на 5 вопросов: 1. Какие задачи можно решать, используя подвижные игры? 2. Что надо сделать для подготовки к проведению игры? 3. Как нужно организовывать занимающихся в подвижных играх? 4. Что должен делать руководитель в процессе проведения подвижной игры? 5. После окончания руководитель подводит итоги игры. Что конкретно нужно сделать при этом?

Предложенные вопросы соответствовали алгоритму действий, представленному в технологической карте организации и проведении подвижной игры. Указанная работа была составлена на основе анализа методических рекомендаций, изложенных в работах выше обозначенных авторов

[1]. Технологическая карта была опробована в учебном процессе с студентами ФФВ БГПУ и одобрена актом о внедрении. В исследовании приняли участие 76 студентов.

Полученные ответы сравнивались с рекомендуемыми в литературе действиями руководителя игры. Ответы оценивались по 4 градациям: полный ответ; неполный ответ; неконкретный ответ; близкий по смыслу, но неточный ответ (примеры: в качестве ответа в первом вопросе использовалась формулировка – решить проблемы физической формы детей; во втором вопросе – придумать интересную игру; в третьем вопросе – построить; в четвертом вопросе – держать дисциплину; в пятом вопросе – объяснить для чего играли и т.п.).

*Результаты и их обсуждение.* Полученные ответы на вопросы показали, что студенты имеют недостаточный исходный уровень знаний для определения задач, которые можно решать с помощью той или иной игры: 67,16 % неполных ответов. Причём, больше всего указывали на один ответ – воздействие овладению жизненно необходимыми двигательными навыками, умениями и совершенствованию в них. Видимо из-за этого, в ответе на второй вопрос было больше всего неполных ответов – 67,86 %. В то же время, единицы указали на первоочередное действие – «выбрать игру». Неудовлетворительные ответы давались на четвертый вопрос – 76,73 % неконкретных и 30,36 % приблизительных ответов.

*Выводы.* При изучении студентами раздела о подвижных играх следует обратить особое внимание на формирование знаний и умений определять задачи, решаемые подвижными играми в полном объёме рекомендаций, и развитие навыков руководства занимающимися в процессе проведения подвижной игры. Следует отметить, что большой процент высказываний, близких по смыслу, но не точных по ответу по всем вопросам позволяет утверждать, что у студентов имеется определённый потенциал совершенствования в организации и руководстве проведения подвижных игр.

1. Огородников, С. С. Технологическая карта организации и проведения подвижной игры /С. С. Огородников // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности: сборник статей (материалы IV Международной научно-технической конференции). – Электронное издание. – Минск: БНТУ, 2016. – С. 165–170.



**ВОЛК В.В.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – В.А. Филипов, старший преподаватель

## **ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЮ АТАКУЮЩЕГО УДАРА В ВОЛЕЙБОЛЕ**

*Введение.* Атакующий удар в волейболе – технический прием атаки, заключающийся в перебивании мяча одной рукой на сторону соперника выше верхнего края сетки. Атака приносит команде около 60 процентов очков. При высоком уровне, профессионалы придают мячу скорость до 130 км/ч. Вся игра команды должна быть сведена на создание максимально удобной ситуации для проведения нападающего удара.

*Цель работы* – изучить технику выполнения атакующего удара в волейболе.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников и интернет ресурсов, наблюдение, анкетирование, опрос.

*Результаты и их обсуждение.* Исходя из наблюдений за техникой выполнения нападающего удара основными нападающими игроками волейбольной команды БрГТУ можно сказать, что ситуация на площадке меняется с очень высокой скоростью, и соблюсти все технические тонкости можно далеко не всегда. Однако игрок в нападении должен стремиться к соблюдению следующих технических элементов: после приема мяча, мяч переходит к связующему, нападающему игроку следует отойти от сетки на несколько шагов и встать примерно на линии нападения. Это делается с целью увеличения разбега для атаки [1]. Прежде чем выполнить атакующий удар, игрока необходимо обучить технике его выполнения.

*Подготовительная позиция для удара.* Ноги слегка согнуты в коленях. Если нападающий правша, вперед ставится правая нога на полшага вперед, если же нападающий левша, вперед ставится левая нога.

*Первый шаг на удар.* Первый шаг перед ударом является самым медленным из трех с целью нацелиться на точку удара и выполняется в тот момент, когда связующий оторвал руки от мяча после его передачи. Во время выполнения шага нападающий следит за траекторией полета мяча. Шаг следует выполнять противоположной ногой от впереди стоящей.

*Второй шаг.* На втором шаге игрок начинает ускоряться. Отводит руки назад и в стороны для будущего замаха. Второй шаг очень важен по тому, как во время его выполнения нападающий должен продумать, в какой точке и на какой высоте он совершит удар по мячу, и при этом не заденет сетку и не заступит на площадку противника.

*Третий шаг.* По сути, состоит из двух малых шагов: стопорящего и приставного. Перед прыжком игрок резко останавливается, приседает, делает вдох, его руки в этот момент отведены назад и в стороны, стопы должны быть расположены параллельно, не слишком широко, около 50–60 сантиметров.

*Замах руками.* Обе руки должны быть выпрямлены и отведены назад до предела. Размах, помогает сохранять равновесие и максимально увеличить высоту прыжка.

*Толчок.* После шага приставной ногой время до прыжка должно быть минимальным, игрок приседает и в тот же момент выпрыгивает вверх и немного вперед, ноги сведены вместе и не разбрасываются в стороны. Толчок должен производиться с максимальной силой для большей высоты прыжка.

*Маховое движение руками вверх.* Если игрок правша, он быстро отводит правую руку за спину, разворачивая в это время корпус для удара. Прямая левая рука выносится вперед, она служит прицелом при ударе, кисть во время удара должна быть параллельно руке, локоть так же должен быть параллелен и не уходить в сторону.

Контроль площадки противника периферическим зрением. Для наибольшей эффективности атаки, во время прыжка и замаха атакующий игрок должен не только следить за мячом и его траекторией, но и боковым зрением наблюдать за положением на площадке противника. Это даст возможность увидеть наиболее слабые зоны, куда можно нанести удар (например, зона со слабым принимающим или пустое, незащищенное место), а также о положении на игровой площадке блокирующего игрока [1].

*Удар.* Атакующий удар начинается с разворота корпуса вокруг своей оси, затем атакующий отводит плечо бьющей руки и наносит максимально сильный удар в центр мяча. Делает выдох. Пальцы рук атакующего игрока должны быть напряжены и разведены. Ладонь во время удара согнута, чтоб мяч попал в зону, а не в аут. *Приземление.* Очень важно контролировать свое тело и после удара. Игрок приземляется на полусогнутые ноги при этом, не задевая сетку и не заступивши на площадку противника, приземление – очень важный элемент, так как при нарушении одного из пунктов очко будет засчитано команде противника.

*Выводы.* Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что правильное техническое выполнение атакующего удара в волейболе важно для всей команды, так как без атакующего удара команда лишится возможности получать весь объем зарабатываемых очков. Так же, без атакующего удара игра в волейбол была бы не такой захватывающей и энергичной.

1. Техника выполнения атакующего удара в волейболе. [Электронный ресурс], – Режим доступа: <https://tvou-volleyball.ru/>. – Дата доступа 18.03.2021

**ВОЛОСЮК А.С.**

Брест, БрГУ им. А.С. Пушкина

Научный руководитель – К.И. Белый, канд. пед. наук, доцент

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ БРОСКОВ ХОККЕИСТОВ**

*Введение.* Стремительный прогресс в мировом хоккее требует от специалистов постоянного поиска эффективных средств обучения хоккеистов уже в юном возрасте, так как период подготовки от начального этапа до достижений спортивных высот составляет много лет.

Специалисты по хоккею отмечают, что наблюдается снижение эффективности подготовки хоккейных резервов. Одной из причин является: слабая индивидуализация учебно-тренировочного процесса.

Хоккеист с шайбой – командная спортивная игра на льду, разновидность хоккея, заключающаяся в противоборстве двух команд, которые, передавая шайбу клюшкой, стараются забросить ее наибольшее количество раз в ворота соперника и не пропустить в свои. [1,2]

Известно, что развитие физических качеств повышает функциональные возможности организма спортсменов, расширяет запас движений, что в свою очередь способствует более быстрому и качественному освоению специальных навыков.

Каждый вид спорта, в том числе хоккей, требует своего относительно ограниченного специфического набора движений, обеспечивающего успешность соревновательной деятельности. И конечно же: успешность освоения точности бросковых движений в хоккее позволяет эффективно проводить игру.

*Цель исследования* – изучение количественных показателей точности бросковых движений у хоккеистов 7–12 лет.

*Задачи:* 1. Определить точность выполнения бросков у занимающихся 7–10 лет и 10–12.

2. выявить качества изменения точности выполнения бросков в изученных группах.

Исследование проводилось на базе ДЮСШ по хоккею с шайбой и фигурному катанию г. Бреста.

В исследовании принимали участие хоккеисты групп начальной подготовки – 1, 2, 3 годов обучения (7-9 лет) с наполняемостью в группах по 12 человек, хоккеисты учебно-тренировочных групп 1, 2, 3 годов обучения (10.12 лет) с наполняемостью в группах по 10 человек.

Изучалось количество попаданий точных бросков за 45с.

Основная часть. Анализ показателей точности бросковых попаданий за 45с у хоккеистов в возрасте 7–12 лет показал, что точность бросков имеет тенденцию их незначительного улучшения. Темпы прироста хоккеистов начальной подготовки с каждым годом увеличиваются в пределах: от 7 до 8 на – 0,4; с 8 до 9 лет на – 0,8; с 9 до 10 лет на – 1,2 бросков.

В учебно-тренировочных группах – 1, 2, 3 годов обучения точность бросковых движений увеличивается в пределах 1,4 – 1,5 бросков (рисунок).

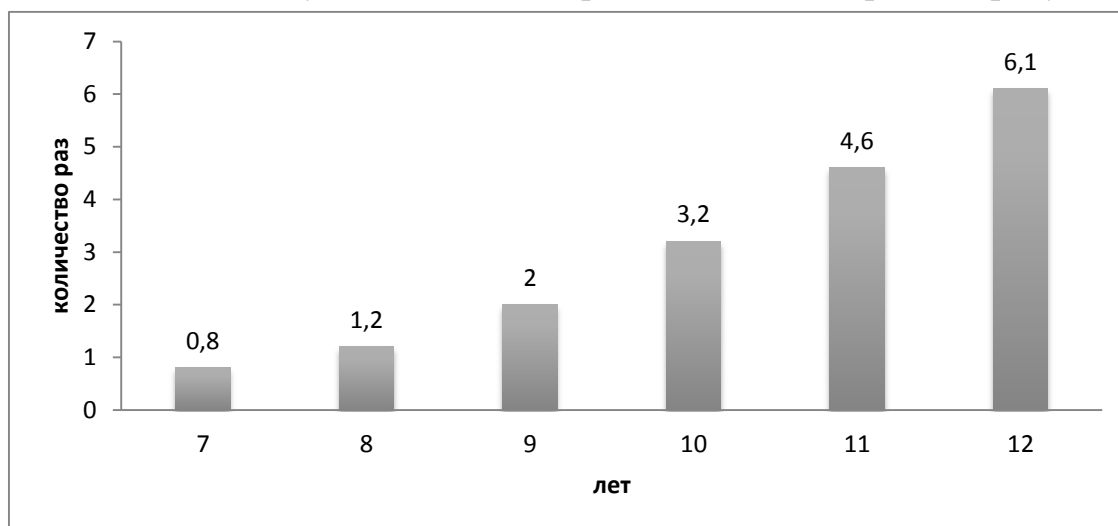


Рисунок – Показатель точности бросков хоккеистов за 45 с

*Выводы.* Таким образом, проведенное исследование позволило определить темпы прироста точности бросковых движений у хоккеистов на протяжении шестилетнего периода тренировочной работы. Выявленные темпы роста в специфическом конькобежном тесте (броски шайбы на точность за 45с) у хоккеистов 7-12 лет вносят существенное дополнения в практику подбора средств юных хоккеистов. Упражнения такого характера, применяемые на протяжении длительного времени(блет) будут способствовать формированию сначала умения, а далее навыка в повышении точности бросков юных хоккеистов.

1. Никонов, Ю. В. Подготовка юных хоккеистов: учебное пособие / Ю. В. Никонов. – Минск, Аса, 2008. – 320 с.

2. Мудрук, А. В. Диагностика и оценка способностей юных хоккеистов: учебное пособие / А. В. Мудрук. – Сибирский гос. ун-т физ. Культуры. – Омск : [б.и.]. 2005. – 36 с.

## ГАЙДАМАКИН Д.Д.

Брест, БрГУ им. А. С. Пушкина

Научный руководитель – К.И. Белый, канд. пед. наук, доцент

### ДЕТСКИЕ ТУРНИРЫ ПО ГАНДБОЛУ В РБ

*Введение.* Вратарь играет важную роль в гандболе. Он не должен допустить того, чтобы противник забил гол (т.е. чтобы мяч пересёк полностью линию ворот). Он не может принимать пас от своих игроков, находясь во вратарской, но может отдавать пас любым другим игрокам. У вратарей должна быть хорошая реакция и эластичность, чтоб отражать любые мячи. Поговорим сегодня о некоторых вратарях и их достижениях на ЧЕ.

*Цель работы* – изучить эффективность действий вратарей на Чемпионате Европы 2020 среди мужчин.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, интернет обзор, логический и педагогический анализ.

*Результаты и их обсуждение.* В ходе исследования выяснилось, что наиболее отличившимися вратарями стали: Торбьёрн Бергеруд из сборной Норвегии, Клемен Ферлин из сборной Словении, Алфреду Кинтана из сборной Португалии и Гонсало Перес из сборной Испании. Их статистика за чемпионат впечатляет. Торбьёрн Бергеруд за 9 игр сделал 90 сейвов и отразил четыре 7м броска. Клемен Ферлин за 9 игр сделал 86 сейвов и отразил два 7м броска. Алфреду Кинтана за 8 игр сделал 84 сейва и отразил три 7м броска. Гонсало Перес за 9 игр сделал 66 сейвов и отразил семь 7м бросков. Для сравнения: у Урха Кастелица из сборной Словении за 9 матчей всего 15 сейвов и один отбитый 7м метровый, так же у Матея Ашанина из сборной Хорватии за 9 матчей 17 сейвов и три отбитых 7м. Статистика двух последних, на мой взгляд, крайне слабая для чемпионата такого уровня. Так как сборная Норвегии заняла 3-е место, я считаю, что Торбьёрн Бергеруд внес хороший вклад в успех команды на этом выступлении. Четвертое место заняла сборная Словении и я считаю, что это очень хороший результат, без своего вратаря Клемена Ферлина, они бы вряд ли смогли так подняться. Сборная Португалии заняла 6-ую позицию, хоть их вратарь Алфреду Кинтана показывал впечатляющую игру, команда не смогла подняться выше. Финалистами же стала сборная Испании. Их вратарь – Гонсало Перес показывал классную игру на протяжении всего чемпионата. Они с командой забрали заслуженное золото.

*Выводы.* Таким образом, можно сделать вывод, что хорошая эффективность вратарей, в большинстве случаев приводит команду к победе. Не

зря говорят, что вратарь - пол команды. Ведь даже если команда будет хороша в атаке, а их вратарь будет пропускать каждый мяч в ворота, то победить будет крайне сложно. Именно поэтому вратарь должен быть в полной концентрации на протяжении всего матча, чтоб не пропускать «шальные» мячи. На плечи вратаря возносят большую ответственность. И лишь хороший вратарь сможет справиться с этим давлением.

**ГРЕБЧУК В.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.Н. Козловская, преподаватель

## **ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Физическая активность - важная часть сохранения здоровья людей. Он влияет на деятельность, ценностные ориентации поведения, физическое, психологическое, социальное состояние общества в целом.

Проблема сохранения и укрепления здоровья существовала всегда, но сейчас она стала как никогда актуальной. Гармоничное сочетание оздоровительных, физкультурных и спортивных занятий в физическом, духовном, нравственном и творческом развитии человека, несомненно, способствует формированию подвижности, способности к творчеству и активности.

Мотивация к физической активности – это особое состояние личности, направленное на достижение оптимального уровня физической подготовки и работоспособности. Процесс развития интереса к физической культуре и спорту представляет собой многоступенчатый процесс: от первых простых гигиенических знаний и навыков до глубоких психофизиологических знаний теории и методики физического воспитания, и интенсивных видов спорта.

*Цель работы* – сформировать мотивацию к занятиям физической культурой.

*Результаты и их обсуждения* Мотивация – это процесс формирования и обоснования намерения что-то делать или не делать. Мотивация к физической активности - это особое состояние человека, направленное на достижение оптимального уровня физической подготовки и работоспособности. Процесс развития интереса к физической культуре и спорту это не одноэтапный, а многоступенчатый процесс: от первых элементарных гигиенических знаний и умений (в детстве) до глубоких психофизиологи-

ческих знаний теории и методики физического воспитания и интенсивного вида спорта.

Низкий уровень мотивации к занятиям физической культурой у студентов ВУЗов и несформированность потребности к занятиям физической культурой, безусловно вызваны слабой организацией физкультурно-оздоровительной и спортивной работы. В связи с этим важное значение приобретает поиск новых организационных форм, средств и методов, позволяющих более эффективно реализовывать должное направление в ВУЗах.

Студенчество ведет малоподвижный образ жизни, сталкивается с рядом трудностей, связанных с увеличением учебной нагрузки, относительной свободой студенческой жизни, проблемами в социальном и межличностном общении т. д. У студентов не сформирована потребность в самостоятельных занятиях физическими упражнениями. Все это ведет к снижению мотивации к занятиям физической культурой и спортом, приводит к снижению уровня индивидуального здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развитие и физической подготовленности студентов.

В связи с этим огромное значение приобретает исследование структуры мотивационной заинтересованности в занятиях физической культурой студенческой молодежи, поиск путей ее повышения.

*Выводы.* В результате изучения, анализа и обобщения научно-методической литературы по теме исследования установлено, что в основе возникновения мотивов физкультурно-спортивных занятий лежат как потребности и объективные условия жизни, так и внутренняя позиция самой личности. Физкультурная активность обусловлена, в основном, эмоциональными переживаниями привлекательности физкультурно-спортивных занятий и доставляемых им удовольствие. Не случайно, видимо, в качестве мотивов таких занятий на первом месте называют получение удовольствия от самого процесса физкультурной активности.

1) Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник/ Л.П. Матвеев. – 3-е изд. перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

2) Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: уч.пособие для студ. Высш.учеб.заведений/ Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов – М. : изд.центр «Академия», 2009. – 478 с.

3) Режим доступа: [https://phsreda.com/ru/article/97171/discussion\\_platform](https://phsreda.com/ru/article/97171/discussion_platform). – Дата доступа: 20.03.2021.

4) Режим доступа: <https://infourok.ru/formirovanie-motivacii-k-zanyatijam-fizicheskoj-kulturoj-i-sportom-u-studentov-4464178.html>. – Дата доступа: 20.03.2021.

5) Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2013/article/2013003790>. –  
Дата доступа: 20.03.2021.

**ДУБРОВ Д.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – Е.М. Ляхович, преподаватель

## **ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К УРОКАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ**

*Введение.* Несмотря на общий рост интереса населения к массовому спорту, в школах наблюдается снижение интереса детей к урокам физической культуры. Введение методики формирования и развития заинтересованности обучающихся к урокам физической культурой и здоровья и внеклассным формам работы увеличивает степень физической подготовленности и укрепляет физическое здоровье учеников. Наиболее успешная реализация обучающей, воспитывающей и развивающей целей урока во многом зависит от того, насколько педагог может заинтересовать детей, какие методы и средства он использует при этом.

*Цель работы* – изучение нетрадиционных форм и методов физического воспитания в общеобразовательной школе.

*Методы исследования.* Обзор и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Занятия физической культурой и спортом оказывают положительное влияние на организм школьников. В первую очередь, они улучшают общее самочувствие школьника, в целом повышают удовлетворенность жизнью. Они повышают способность школьника адаптироваться к постоянно увеличивающимся физическим и психологическим нагрузкам, способствуют сохранению и укреплению здоровья.

*Выводы.* Мотивация представляет собой сложный процесс, совокупность психических процессов, структур и функций, определяющих направление и интенсивность активности людей. Положительный эффект может быть достигнут посредством вовлечения детей в спортивные секции, а также проведения физкультурно-массовых мероприятий в шестой школьный день. Вводить новые подходы и технологии в проведении урока физической культуры и здоровья. Внедрение музыкального сопровождения, нетрадиционных упражнений, сложно-координированных упражнений, сочетаний различных видов деятельности, подвижных и игровых заданий. Данный подход существенно расширяет применение методов и средств обучения, оказывает положительное влияние на повышении мотивации учащихся к предмету.



1. Смолевский, В. М. Нетрадиционные виды гимнастики / В. М. Смолевский. – М. : Просвещение, 2002.–156 с.

## **ЕВДОКИМОВ Н.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

## **ЖОЗЕ МОУРИНЬЮ: ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕНЕРСКОГО ИМИДЖА**

*Введение.* Жозе Моуринью – португальский футболист и футбольный тренер. Наставник португальского ФК «Порту», лондонского клуба «Челси», итальянской команды «Интер», мадридского ФК «Реал». Лучший клубный тренер мира в 2004, 2005 и 2010 годах по версии Международной федерации футбольной истории и статистики (IFFHS). Лучший тренер 2010 года по версии ФИФА. Моуринью также хотел стать футболистом. Он пошёл в футбольную школу «Белененсиша». Затем играл в молодёжных командах «Риу Ави», «Белененсиша», «Сезимбры» и «Комерсиу и Индустрии», однако не смог стать профессиональным игроком из-за нехватки необходимых навыков. Осознав, что не сможет сделать карьеру профессионального футболиста, он решил стать футбольным тренером. Когда отцу понадобилась помощь, юноша перешел в команду «Витория». На новой должности в обязанности Жозе входил мониторинг особенностей игры соперников клуба, а затем и тренерская работа.

*Цель работы* – показать вклад в развитие тактики современного футбола Жозе Моуринью.

Задачи: 1. Сравнить результаты Моуринью в чемпионате Португалии.

2. Сравнить результаты Моуринью в Испании, Италии, Англии.

*Методы исследования.* В работе применялся интернет обзор.

*Результаты и их обсуждение.* Моуринью тренировал такие клубы: Бенфика, Порту, Интер, Челси, Реал, МЮ, Тотенхем. Всего за свою карьеру Моуринью выиграл 21 трофей, самые значимые: Победитель Лиги чемпионов УЕФА: 2003/04, 2009/2010 (Порту и Интер), Тренер сезона английской Премьер-лиги (3): 2005, 2006, 2015, Тренер года УЕФА (2): 2003, 2004.

Моуринью известен своим тактическим мастерством, управлением игрой и способностью адаптироваться к различным ситуациям. Обычная особенность его команд – играть с тремя или более центральными полузащитниками, поскольку Моуринью подчеркивал, что превосходство полу-

защиты имеет решающее значение для победы в матчах. Как менеджер Порту, Моуринью использовал алмазную 4-4-2 образование, с его полузащиты - состоящий из Costinha или Педро Мендеса в качестве полузащитника; Манише и Дмитрий Аленичев - широкие центральные полузащитники; и Деку на кончике - действуя как сплоченная единица, а не как собрание отдельных лиц, обеспечивая «Порту» превосходство в полузащите, позволяя при этом крайним защитникам двигаться вперед.

В течение первых двух лет в «Челси» Моуринью использовал плавную схему 4-3-3, в которой Клод Макелеле играл роль глубокого полузащитника. Это дало «Челси» преимущество в полузащите три против двух по сравнению с большинством английских команд, играющих в то время 4-4-2, и помогло «Челси» выиграть титулы Премьер-лиги в 2004-05 и 2005-06 годах. Моуринью объяснил: Послушайте, если у меня будет треугольник в полузащите - Клод Макелеле сзади и двое других впереди - у меня всегда будет преимущество против чистых 4-4-2, когда центральные полузащитники находятся рядом. Потому что у меня всегда будет лишний мужчина. Все начинается с Макелеле, который находится между строк. Если к нему никто не приходит, он видит все поле и успевает. Если его закрывают, это означает, что один из двух других центральных полузащитников открыт. Если они закрываются и вингеры другой команды приходят на помощь, это означает, что теперь у нас есть место на фланге, будь то наши собственные вингеры или наши крайние защитники. Чистые 4-4-2 ничего не могут сделать, чтобы остановить ситуацию.

Подписание Андрея Шевченко заставило Моуринью перейти на 4-1-3-2 в сезоне 2006-07. В «Интере» он выиграл свой первый титул в серии А, чередуя 4-3-3 и «бриллиант», а во втором сезоне - Самуэль Это'о, Диего Милито, Уэсли Снейдер и Горан Пандев, а также Тьяго Мотта, позволил ему играть по схеме 4-2-3-1, фактически превратившись в чистую формулу 4-5-1 без мяча, с которой он выиграл тройной мяч в том сезоне.

В качестве менеджера Реала с 2010 по 2013 год Моуринью использовал еще более гибкую схему 4-2-3-1: Хаби Алонсо и Сами Хедира в качестве опорных полузащитников, Месут Озил в качестве атакующего полузащитника, а Криштиану Роналду и Анхель Ди Мария по флангам Карима Бензема - одинокий нападающий. Такое построение позволяло проводить быстрые контратаки, при этом четыре нападающих могли играть на любой из четырех наступательных позиций. В сезоне 2011-12 гг. «Мадрид» выиграл Ла Лигу на девять очков, опередив «Барселону», занявшую второе место, побив множество рекордов, включая количество набранных очков (100) и забитых голов (121). На протяжении всех трех сезонов Моуринью в Мадриде команда стабильно выходила в полуфинал Лиги чемпионов. Система контратаки, изобретенная Моуринью, продолжала с ее вариациями

использоваться для дальнейшего успеха в Мадриде его преемниками Карло Анчелотти и Зинедином Зиданом.

Моуринью хвалят за его быструю реакцию на игровые события. В матче Лиги чемпионов 2013 года с «Манчестер Юнайтед» на «Олд Траффорд», когда «Реал» проиграл со счетом 1: 0 и столкнулся с неизбежным вылетом, Нани был удален с поля за жесткую атаку на Альваро Арбелоа. Моуринью быстро представил Луку Модрича и переместил Сами Хедиру на правый фланг, где «Манчестер Юнайтед» имел численное преимущество из-за красной карточки Нани. Это вынудило менеджера «Юнайтед» сэра Алекса Фергюсона переместить Дэнни Уэлбека с полузащиты на этот фланг, освободив Хаби Алонсо, а два быстрых гола переломили игру в пользу «Мадрида».

Моуринью также известен тем, что всегда хорошо осведомлен о своем следующем сопернике и тактически перехитрил других менеджеров в играх. В матче плей-офф домашней Лиги чемпионов 2004 года между «Порту» и «Манчестер Юнайтед» сэра Алекса Фергюсона Моуринью уже утверждал, что «Юнайтед» слаб на флангах, особенно на левом, где Куинтон Форчун защищал Райан Гиггз. Центральная пара Манише и Деку своими резбовыми передачами обстреляла этот фланг, и Дмитрий Аленичев нанес серьезный ущерб. Он сравнивал счет Бенни Маккарти в первом тайме, затем, когда «Юнайтед» сосредоточился на защите левого фланга, «Порту» перешел на другой фланг, где Маккарти смог обыграть Гэри Невилла и Уэса Брауна и забить гол.

Моуринью также признан за его внимание к деталям, организационное планирование и общение в игре. В матче на выбывание в Лиге чемпионов 2013–14 против «Пари Сен-Жермен», когда «Челси» нужно было забить один гол в течение 10 минут, он сыграл рискованно 4–1–2–3 в последней четверти, что привело к победе. После игры Моуринью сказал, что его команда на тренировках чрезмерно проработала три альтернативные схемы: Вчера мы тренировались с тремя разными системами, которые использовали: с той, с которой мы начали, без [Фрэнка] Лэмпарда и, наконец, с Дембой и Фернандо [Торресом], и игроки знали, что делать.

Когда Ба ударил победителя, Моуринью устремился вниз по боковой линии «в знак празднования», но после этого он сказал, что в первую очередь бежал, чтобы сообщить Торресу и Ба их позиционные инструкции на оставшиеся шесть минут поединка, что подтверждается фотографиями. Задача Ба заключалась в том, чтобы сесть перед защитой и пометить Алекса, если он рискнет выйти вперед, Торреса - пометить Максвелла.

16 апреля 2017 года «Манчестер Юнайтед» Моуринью обыграл лидера лиги «Челси» со счетом 2: 0. Во время игры Моуринью поручил Андеру Эррере поставить метку Идена Хазарда. Эта тактика оказалась эффектив-

ной, поскольку Азар и Челси были сведены на нет на протяжении большей части игры. Непроверенная ранее комбинация ударов Маркуса Рэшфорда и Джесси Лингарда также вызвала проблемы в защите «Челси», причем первый открыл счет на 7-й минуте. Тактическая организация Моуринью на протяжении всего матча вызвала похвалу в футбольном мире.

*Выводы.* 1. Моуринью внёс огромный вклад в развитие современного футбола, создав своё виденье футбола, содействовал развитию футболистов.

2. На данный момент, его взгляды на футбол устарели и его футбол не даёт тех результатов, которые давал 10 лет назад.

1. Режим доступа: <https://24smi.org/celebrity/4732-zhoze-mouriniu.html>. – Дата доступа: 22.03.2021.

2. Режим доступа: <https://football-pitch.ru/zhoze-mourinyu.html>. – Дата доступа: 22.03.2021.

## **ЖУРАВЛЕВА У. В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.Н. Козловская, преподаватель

## **ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

*Введение.* Подвижная игра относится к тем проявлениям игровой деятельности, в которых роль движений очень важна. Для подвижной игры характерны активные двигательные действия, мотивированные сюжетом. Эти действия частично ограничиваются правилами (общепринятыми, установленными проводящим или играющими), направленными на преодоление различных трудностей на пути к достижению цели.

*Цель* – понять, как с помощью подвижных игр развиваются координационные способности.

*Результаты и их обсуждения.* В истории педагогики большое значение придавалось подвижным играм. Многие авторы рассматривали подвижную игру, как основу физического воспитания, определяя игру как упражнение, с помощью которого ребенок готовится к жизни и т.д. Таким образом, «подвижная игра – это осознанная, активная деятельность ребенка, характеризующаяся точным и своевременным выполнением заданий, связанных с правилами, которые являются обязательными для игроков. Подвижные игры играют важную роль в формировании разносторонней лич-

ности ребенка. Они считаются основным средством и методом физического воспитания. Увлекательное наполнение, эмоциональная насыщенность игры требует определенных умственных и физических усилий.

Координационные способности – это совокупность психофизических, морфологических компонентов тела, целостность которых в рамках функциональной системы гарантирует эффективную двигательную активность, то есть способность рационально выстраивать движение, регулировать его и, при необходимости, быстро его изменять.

В структуру координационных способностей входят элементы:

- координация движений – способность к упорядоченным, слаженным движениям тела и его элементов;
- ориентировка на местности – умение к определению и изменению позы тела и некоторых его частей в пространственно- временной области;
- равномерность движений – умение осваивать ритм движений;
- скорость реагирования – умение соответствовать движениям на различные внешние сигналы (визуальные, слуховые);
- точность мелкой моторики – умение воссоздать изящные движения пальцами рук в согласовании с установленной задачей;
- расслабленность – способность к свободному и целесообразному уменьшению напряжения мышц;
- баланс – способность к сохранению неизменной позы в статистических и динамических упражнениях.

Для развития координации используется широкий спектр упражнений: бег с ускорениями, изменением направления, внезапными остановками, по кругу малого радиуса, с закрытыми глазами, прыжки на одной и на двух ногах с поворотами на 90 - 360°, кувырки, перевороты, общеразвивающие упражнения с быстрыми движениями головой в различных направлениях, поворотами и наклонами туловища и головы, кружением вокруг вертикали тела, специальные упражнения на воде с поворотами и вращением вокруг вертикальной и горизонтальной осей тела, прыжки с вышки.

*Выводы.* Таким образом, игра на свежем воздухе – незаменимое средство пополнения знаний и представлений ребенка об окружающем мире, развития мышления, ценных моральных, волевых и физических качеств. Подбор подвижных игр для детей любого возраста, в первую очередь, должен быть ориентирован на образовательную программу конкретной возрастной группы. Использование подвижных игр в учебном процессе обучения дает возможность целенаправленно развивать координационные способности с учетом физиологических особенностей и создания соответствующих условий.

1) Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник / Л. П. Матвеев. – 3-е изд. перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

2) Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Академия, 2009. – 478 с.

3) Жуков, М. Н. Подвижные игры : учебник. – М. : Академия, 2000. – 160 с.

4) Лях, В. И. Развитие координационных способностей у дошкольников / В. И. Лях, 2016. – 160 с.

5) Режим доступа: <http://lvstver.ru/педагогическая-гостиная>. – Дата доступа: 21.03.2021.

## **ЗИЦЫК К.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.К. Якубович, старший преподаватель

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ У УЧАЩИХСЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ»**

*Введение.* Физическая культура и здоровье в школе – общеобразовательный предмет и наравне с другими школьными предметами содержание учебного процесса складывается из знаний, умений и навыков. Однако традиционно основное внимание на уроках уделяется двигательным умениям и навыкам. Сложнее дело обстоит со знаниями, с теорией.

Учитель физической культуры и здоровья, в свою очередь, призван раскрыть учащимся подлинный смысл физической культуры как средства гармоничного развития человека, организации здорового образа жизни, укрепления здоровья, подготовки к трудовой деятельности. Следовательно, учащимся необходимы теоретические знания, повышающие эффективность физических упражнений, а занятия по теории должны стать частью учебного процесса, основной формой которого является урок.

Объективный контроль знаний на соответствие требованиям образовательных нормативных документов различного уровня – одна из проблем настоящего времени. Как учащиеся овладевают учебным материалом, насколько верны, прочны и гибки приобретенные ими знания и умения, какие корректирующие элементы следует внести в содержание и форму познавательной деятельности все это составляет перечень актуальных в настоящее время вопросов.

Мыслительные действия человека находятся в единстве с его знаниями. Знания, с одной стороны это результат мыслительных действий, с другой – процесс получения этого результата, в котором находит свое выражение функционирование мыслительных действий. Поэтому правомерно утверждать, что под термином «знания» вполне допустимо одновременно обозначать как результат мышления, так и процесс его получения.

*Цель работы* – выявление знаний у учащихся по предмету «Физическая культура и здоровье».

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, анкетирование, методы математической статистики.

*Результаты и их обсуждение.* Анкетирование было проведено на базе ГУО «Средняя школа № 3 г. Бреста». В нем приняли участие школьники в количестве 20 человек (учащиеся средних классов). Тестирование было направлено на выявление средств и методов по формированию системы знаний у школьников в сфере физической культуры. Необходимо было узнать, какие из них учитель физической культуры и здоровья считает наиболее важными и чаще остальных применяет в своей практической деятельности.

С этой целью ученикам была предложена анкета с вариантами ответов, которые способствуют выявлению системы знаний по предмету «Физическая культура и здоровье». Анкета включала в себя 26 вопросов, 16 из которых по видам спорта, пять вопросов по соблюдению требований безопасности на уроках физической культуры и здоровья, пять вопросов о влиянии физических упражнений на организм человека.

В результате исследования было выявлено, что вопросы по некоторым видам спорта, а именно по правилам волейбола, футбола, баскетбола наиболее проблемные. Большинство учащихся владеет техникой игр, но при этом не знают основных теоретических моментов. На вопросы, такие как: «Указать полный состав учащихся волейбольной команды» – 50 % школьников не смогли ответить правильно; «Можно ли менять расстановку игроков в волейболе?» – 60 % учащихся ответили, что можно, по указанию тренера, когда правильный ответ – можно, но только в начале каждой партии; «Указать количество игроков баскетбольной команды, одновременно находящихся на площадке» – 80 % детей указали шесть игроков, а не пять; «Что обозначает в баскетболе термин «пробежка?» – всего лишь 30 % учащихся дали верный ответ, что это действие с мячом в руках более двух шагов; «Что означает желтая карточка в футболе?» – 20 % учеников выбрали неверный ответ – замечание, когда остальные – 80 % с уверенностью отвечали – предупреждение. Вопросы по легкой атлетике, гимнасти-

ке, требованиям безопасности и по влиянию физических упражнений на организм человека не вызвали затруднений.

*Выводы.* Формирование знаний является одной из важнейших задач современного урока физической культуры и здоровья. Именно сформированные знания позволяют добиваться осмысленного выполнения учащимися программного материала.

Таким образом, можно отметить, что ученикам перед отработкой каких-либо элементов, упражнений, игр на уроках физической культуры и здоровья рекомендуется сообщать теоретические знания.

### **КАСЯНЮК Н.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – К.И. Белый, канд. пед. наук, доцент

## **АНАЛИЗ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КОМАНДЫ БГК 2 НА ОСНОВЕ 2-Х РАЗОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ**

*Введение.* Физическая подготовка является основным звеном в освоении технических приемов игры.

Сочетание физической и технической подготовки с морально-волевыми качествами способствует более быстрому росту спортивного мастерства занимающихся. Физическая подготовка проводится в двух направлениях: общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка.

*Общая физическая подготовка.* В ходе общей физической подготовки развиваются все органы и функции организма, воспитываются и совершенствуются физические качества. С этой целью на учебно-тренировочных занятиях необходимо использовать в комплексе различные общеподготовительные упражнения, позволяющие эффективно решать задачи всестороннего физического развития занимающихся. Это упражнения из спортивно-вспомогательной гимнастики, подвижных и спортивных игр, легкой атлетики и других дополнительных видов спорта. Непосредственно перед выполнением технических приемов игры рекомендуется выполнять комплексы гимнастических упражнений без предметов с целью подготовки организма к предстоящей работе с мячом, после отработки технических элементов игры можно приступить к выполнению силовых упражнений без предметов и с предметами. По мере укрепления мышечного, связочного аппарата занимающимися рекомендуется выполнять различные физические упражнения, направленные на развитие основных физических качеств.



*Специальная физическая подготовка.* Развитие и совершенствование специальной физической подготовки гандболистов заключается в целенаправленном воспитании основных физических качеств: специально силы и силовой выносливости; быстроты движений с мячом и без мяча; ловкости при выполнении технических приемов; прыгучести при постановке блока или броска мяча. Для этого в учебно-тренировочном процессе необходимо использовать упражнения, при помощи которых можно достичь нервно-мышечных усилий, соответствующий режиму работы организма при выполнении технических приемов игры в гандбол, а именно упражнения, выполняемые с гантелями, штангой, резиновым амортизатором. Если в начальной подготовке преобладает физическая подготовка, то по мере совершенствования спортивного мастерства наибольшее значение приобретает специальная физическая подготовка. Специальная физическая подготовка направлена на совершенствование физических качеств, специфических для игры в гандбол. С этой целью используют упражнения, развивающие такие качества, как сила, быстрота, ловкость, выносливость и гибкость, а также подводящие упражнения, способствующие овладению техническими и тактическими приемами игры.

*Цель работы* – выявить уровень специальной физической подготовки для гандболистов 2002 года рождения и моложе.

Задачи: 1. Подобрать батарею тестов, определяющих уровень специальной физической подготовки для гандболистов 2002 года рождения и моложе.

2. Провести 2-х разовое тестирование и сравнить показатели.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы: анализ научно методической литературы, логический и педагогический анализ.

*Результаты и их обсуждение.*

№	Ф.И.О	Год рождения	Амплуа	Рост	30 м 07.09. 2020	30 м 13.09. 2021	Прыжок с места 07.09. 2020	Прыжок с места 13.01. 2021	Челночный бег 07.09. 2021	Челночный бег 13.01. 2021	Тест Купера 07.09. 2020	Тест Купера 13.01. 2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Криво-блоч-кий К.	30.09 .2003	Разыг-рываю-щий	174	4.10	4.10	2.10	2.30	21.55	21.50	2700	2700
2	Во-щичук В.	02.02 .2003	Левый углов.	188	4.55	4.03	2.25	2.50	22.15	22.25	3000	3000
3	Караба Н.	11.05 .2005	Прав. полуср.	199	4.52	-	-	-	22.05	-	2300	-

№	Ф.И.О	Год. рождения	Амплуа	Рост	30 м 07.09. 2020	30 м 13.09. 2021	Прыжок с места 07.09. 2020	Прыжок с места 13.01. 2021	Челночный бег 07.09. 2021	Челночный бег 13.01. 2021	Тест Купера 07.09. 2020	Тест Купера 13.01. 2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				3								
4	Рубенков В.	21.01.2002	Левый полуср	195	4.42	4.25	2.45	2.45	22.47	21.66	2700	3150
5	Винокуров Д.	23.05.2003	Вратарь	185	4.46	4.55	2.35	2.30	22.60	22.31	2700	3050
6	Самохвалов Ю.	10.06.2003	Прав. полуср.	210	5.10	4.60	2.40	2.35	22.60	24.40	2400	3110
7	Дульский М.	28.08.2002	Прав. Угол.	184	4.54	4.21	2.50	2.40	24.10	21.60	2200	3050
8	Любимов А.	07.02.2003	Линейный	198	4.55	-	2.45	-	23.89	-	2700	-
9	Витрюк И.	08.05.2002	Левый углов.	188	4.20	4.21	2.65	2.70	22.32	21.60	2200	3000
10	Марчук А.	31.10.2004	Вратарь	194	4.30	4.18	2.40	2.40	24.00	23.00	2200	3100
11	Олешко Н.	12.02.2002	Разыгрывающий	186	4.16	3.91	2.45	2.60	23.08	22.58	2300	3150
12	Солаев Н.	02.12.2003	Левый полуср.	195	4.45	4.06	2.46	2.62	22.30	22.10	2700	3250
13	Горох В.	15.08.2000	Прав. угол.	194	-	3.97	2.55	2.65	-	22.04	-	3025
14	Чмель А.	19.03.2003	Вратарь	192	-	-	2.48	-	-	-	-	-
15	Черник Д.	02.05.2002	Линейный	193	4.50	4.21	2.70	2.60	23.12	23.30	2700	3025
16	Соколов Н.	03.03.2004	Линейный	184	4.26	4.10	2.43	2.55	22.43	22.03	3000	3000
17	Дробов	23.12	Вратарь	1	4.30	4.21	2.40	2.50	22.90	21.70	2600	2660

№	Ф.И.О	Год. рождения	Амплуа	Рост	30 м 07.09. 2020	30 м 13.09. 2021	Прыжок с места 07.09. 2020	Прыжок с места 13.01. 2021	Челночный бег 07.09. 2021	Челночный бег 13.01. 2021	Тест Купера 07.09. 2020	Тест Купера 13.01. 2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	В.	.2003		9 3								
					X=4 .42	X=4 .18	X=2 .45	X=2 .49	X=22 .8	X=22 .23	X=2 560	X=3 019

Результат бега 30 м после 2-х тестов улучшился на 0,24 с.

Результат челночного бега после 2-х тестов улучшился на 0,57 с.

Тест Купера после 2-х тестов улучшился на 4,59 с.

Улучшили показатели в беге на 30 м: Воцинчук В., Рубенков В., Самохвалов Ю., Дульский М., Витрюк И., Олешко Н., Солавьев Н., Черник Д., Соколов Н., Дробов В.

Ухудшили показатели в беге на 30 м: Винокуров Д.

Улучшили показатели в челночном беге Рубенков В., Винокуров Д., Самохвалов Ю., Солавьев Н., Соколов Н., Дробов В., Марчук А.

Ухудшили показатели в челночном беге Воцинчук В., Рубенков В., Дульский М., Витрюк И., Черник Д., Кривоблоцкий К.

Улучшили показатели в прыжках в длину Винокуров Д., Самохвалов Ю., Дульский М., Черник Д.

Ухудшили показатели в прыжках в длину с места Витрюк И., Олешко Н.

Улучшили показатели в Тесте Купера Рубенков В., Дробов В., Черник Д., Солавьев Н., Олешко Н., Марчук А., Самохвалов Ю.

Остались на прежнем уровне Кривоблоцкий К., Воцинчук В., Соколов Н.

*Выводы.* Уровень специальной физической подготовки команды БГК очень высок. У спортсменов после проведения двух тестов наблюдается прирост результатов. Результаты бега на 30 м улучшились на 0,24 с. Результаты челночного бега улучшились на 0,57 с.

1. Кудрицкий, В. Н. Гандбол / В. Н. Кудрицкий. – 1976. – С. 3, 65.

2. Кудрицкий, В. Н. Гандбол. Техника. Тактика. Игры и методика обучения : учеб. пособие / В. Н. Кудрицкий. – 2002. – С. 122.

**КЕЧКО С.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.М. Клос, старший преподаватель

## **ДОСТИЖЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ ЧЛЕНОВ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КЛУБА ИНВАЛИДОВ «ШАНС» ГОРОДА БРЕСТА**

*Введение.* Общественная организация «Физкультурно-спортивный клуб инвалидов (ФСКИ) «Шанс»» была основана в 1989 году с целью реабилитации инвалидов средствами физкультуры и спорта. Сегодня здесь занимаются плаванием, лыжным спортом, волейболом (сидя), настольным теннисом, легкой и тяжелой атлетикой, стрельбой из лука и пулевой стрельбой, а также играют в шахматы, шашки, бильярд более 160 лиц с ограниченными возможностями. Желаящие также могут выбрать для себя дартс, адаптивную греблю, армрестлинг, спортивные танцы и др.

Целями физкультурно-спортивного клуба инвалидов «Шанс» является развитие инвалидного спорта в Брестской области и реабилитация инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата средствами физической культуры и спорта.

Основными задачами данного клуба являются организация досуга людей с ограниченными возможностями, а так же проведение оздоровительных мероприятий, таких как: занятия лечебной физкультурой, массаж, предоставления тренажерного зала, организация соревнований [1].

*Цель работы* – анализ достижений спортсменов членов физкультурно-спортивного клуба инвалидов «Шанс» города Бреста.

Основным *методом исследования* в данной работе является анализ выступления членов ФСКИ «Шанс» на международных соревнованиях в различных видах спорта.

*Результаты и их обсуждение.* Клуб «Шанс» организует и проводит физкультурно-массовые и спортивные мероприятия различного уровня. На его базе готовят спортсменов на городские, областные, республиканские и международные соревнования.

9–11 июня 2017 года в городе Минске прошел чемпионат Республики Беларусь по фехтованию на колясках. Брестскую область представляли спортсмены ФСКИ «Шанс»: Инна Матвеева, Ирина Лазарук, Владимир Сидоров, Константин Матвеев, Сергей Салюк, Сергей Панкевич. Тренера – Инна Арутюнова и Сергей Кулешев.

Медальная копилка пополнилась следующими результатами.

Владимир Сидоров (мастер спорта) – чемпион РБ;

Константин Матвеев – серебряный призер;

Сергей Салюк и Сергей Панкевич – бронзовые призеры.  
Константин Матвеев – серебряный призер;  
Владимир Сидоров (мастер спорта), Сергей Салюк, Сергей Панкевич – бронзовые призеры.

17–18 июня 2017 года в городе Франкфурт-на-Майне (Германия) прошел международный турнир по спортивным танцам на колясках «MAINHATTENCAP 2017». В турнире принимали участие более 20 стран.

Представительница физкультурно-спортивного клуба инвалидов «Шанс» – Анна Сиротюк в паре с Игорем Кулешевым в очередной раз подтвердили свое мастерство, показав высокий результат и став серебряными призерами. В 2019 году Анна Сиротюк и Игорь Кулешов завоевали золото на Кубке Мира по спортивным танцам на колясках.

В 2018 году в Пхенчхане на XII Паралимпийских играх команда Республики Беларусь заняла 8 общекомандное место, завоевав 12 медалей (4 золотых, 4 серебряных, 4 бронзовых). 4 медали из 12 завоевали спортсмены физкультурно-спортивного клуба инвалидов «Шанс». Это инвалиды с нарушением опорно-двигательного аппарата – Дмитрий Лобан (2 серебра – спринт в биатлоне и спринт в лыжных гонках) и Лидия Графеева (2 бронзы – биатлон: спринт и гонка на 12,5 км).

Среди наиболее титулованных спортсменов можно выделить Кармаш Яну Владимировну.

12-14 апреля 2019 года на открытом Чемпионате Республики Беларусь по настольному теннису среди людей с нарушением опорно-двигательного аппарата, который проходил в городе Минске, Кармаш Яна Владимировна по итогам соревнований стала Чемпионкой Беларуси в своей категории.

На сегодняшний день Яна – кандидат в мастера инваспорта и четырехкратная Чемпионка Беларуси. Яна входит в состав сборной команды Республики Беларусь по настольному теннису и выступает на Чемпионатах зарубежных стран.

*Выводы.* Таким образом, достижения спортсменов членов ФСКИ «Шанс» г. Бреста отмечены победами и призовыми местами не только на городских, областных и республиканских соревнованиях по различным видам спорта. Спортсмены ФСКИ «Шанс» входят в составы сборных команд по инваспорту и достойно представляют Брестчину на международных соревнованиях и паралимпийских играх.

1. Зиновчик, А. Л. Современные аспекты развития и деятельности физкультурно-спортивного клуба инвалидов / А. Л. Зиновчик, В. Н. Пипко, А. Н. Герасевич // Мир спорта, 2006. – №4. – С.74–78.

**КИРИЕВИЧ А.Л.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.М. Ляхович, преподаватель

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ВОСТОЧНОЙ ГИМНАСТИКИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Нарушения осанки являются одним из наиболее распространенных заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. В связи с большой загруженностью учеников в школе, которая приводит к малоподвижному образу жизни, высокой степени выявленных нарушений осанки у детей школьного возраста, хронической усталости во время учебного дня возникает необходимость в занятиях физкультурой, направленных на исправление нарушений осанки методами и средствами лечебной физической культуры. Одними из таких средств являются упражнения с элементами хатха-йоги, помогающие укреплять мышцы, отвечающие за правильность осанки и грациозность движений. Самые известные оздоровительные восточные системы – это различные виды йоги, цигун, тайцзи-юань.

*Цель работы* – изучение средств восточной гимнастики при профилактике нарушений осанки у детей школьного возраста.

*Методы исследования.* Обзор и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Помимо физических упражнений, занятия йогой включают правильное дыхание и медитации, заключающиеся в концентрации мышления. Из йоги в современный спорт пришли изометрические упражнения с задержкой в одной позе, дозированная задержка дыхания во время тренировок. Гимнастика цигун является важным элементом восточной народной медицины, считается одним из главных средств для укрепления здоровья и профилактики заболеваний. Тайцзицюань (тайчи) – изначально было боевым искусством. Сейчас чаще всего применяется в оздоровительных целях, включает медитативные упражнения и дыхательную гимнастику. Учение тайчи большое внимание уделяет положению позвоночника [1].

*Выводы.* Для детей упражнения йоги – это профилактика сколиоза, астмы, простудных заболеваний. Но не только это. Дети становятся спокойнее, добрее, у них появляется уверенность в своих силах. Йоговские упражнения помогают стать более внимательными на уроках, так как при выполнении каждого упражнения требуется особая сосредоточенность.

1. Котешева, И. А. Лечение и профилактика нарушений осанки / И. А. Котешева. – М. : Эксмо, 2002.

## **КИСЕЛЬ М.А.**

Минск, Белорусский национальный технический университет  
Научный руководитель – С.К. Якубович, старший преподаватель

### **АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ БЕЛОРУССКИХ СПОРТСМЕНОВ НА ЛЕТНИХ ПАРАЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ**

*Введение.* Паралимпийские игры – высшие международные соревнования спортсменов с ограниченными возможностями функций опорно-двигательного аппарата, зрения и интеллекта. На таких спортивных форумах спортсменов представляют национальные паралимпийские комитеты [1].

Первые паралимпийские игры состоялись в 1960 г. (Рим, Италия). Проводятся данные состязания раз в четыре года.

*Цель работы* – анализ выступления белорусских спортсменов на летних Паралимпийских играх.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы и интернет источников.

*Результаты и их обсуждение.* Белорусские спортсмены впервые приняли участие в столь масштабном спортивном форуме в 1996 г. (Атланта, США) и в последующие годы становились постоянными его участниками (таблица) [2–7].

Таблица – Результаты выступления белорусских спортсменов на летних Паралимпийских играх

Год	Город/ страна- организатор летних Пара- лимийских игр	Золото	Серебро	Бронза	Всего медалей
1996	Атланта/ США	3	3	7	13
Продолжение таблицы					
2000	Сидней/ Австралия	5	8	9	22
2004	Афины/ Греция	10	12	7	29
2008	Пекин/	5	7	1	13

	КНР				
2012	Лондон/ Великобритания	5	2	3	10
2016	Рио-де-Жанейро/ Бразилия	8	–	1	9

Как видно из таблицы, на всех летних Паралимпийских играх белорусские спортсмены выступили весьма достойно и домой возвращались с наградами. Наибольшее количество олимпийских медалей было завоевано в 2004 г. (как по качеству наград, так и по количеству). На остальных Паралимпийских играх белорусские спортсмены также были удостоены наград всех проб, за исключением игр 2016 г., когда в копилке сборной Беларуси не было серебряных наград. Однако на этой Паралимпиаде было завоевано восемь золотых медалей (вторые по качеству наград Паралимпийские игры).

*Выводы.* Таким образом, проведенный анализ участия белорусских спортсменов на летних Паралимпийских играх свидетельствует о достойном выступлении наших соотечественников на самых престижных соревнованиях. Суммарно на шести спортивных форумах было завоевано 96 наград разной пробы в пяти видах спорта: легкая атлетика, плавание, катание на велосипеде, гребля, фехтование на колясках.

1. Полякова, Т. Д. Адаптивная физическая культура : учебно-методическое пособие / Т. Д. Полякова ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2010. – 170 с.

2. 1996 Летние Паралимпийские игры – 1996 Summer Paralympics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.xcv.wiki/wiki/1996\\_Summer\\_Paralympics](https://ru.xcv.wiki/wiki/1996_Summer_Paralympics). – Дата доступа: 25.03.2021.

3. Беларусь на летних Паралимпийских играх 2000 года – Belarus at the 2000 Summer Paralympics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus\\_at\\_the\\_2000\\_Summer\\_Paralympics](https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus_at_the_2000_Summer_Paralympics). – Дата доступа: 25.03.2021.

4. Беларусь на летних Паралимпийских играх 2004 года – Belarus at the 2004 Summer Paralympics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus\\_at\\_the\\_2004\\_Summer\\_Paralympics](https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus_at_the_2004_Summer_Paralympics). – Дата доступа: 25.03.2021.

5. Беларусь на Паралимпийских играх 2008 года – Belarus at the 2008 Summer Paralympics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus\\_at\\_the\\_2008\\_Summer\\_Paralympics](https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus_at_the_2008_Summer_Paralympics). – Дата доступа: 25.03.2021.

6. Беларусь на летних Паралимпийских играх 2012 года – Belarus at the 2012 Summer Paralympics [Электронный ресурс]. – Режим доступа:



[https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus\\_at\\_the\\_2012\\_Summer\\_Paralympics](https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus_at_the_2012_Summer_Paralympics). – Дата доступа: 25.03.2021.

7. Беларусь на летних Паралимпийских играх 2016 года – Belarus at the 2016 Summer Paralympics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus\\_at\\_the\\_2016\\_Summer\\_Paralympics](https://ru.xcv.wiki/wiki/Belarus_at_the_2016_Summer_Paralympics). – Дата доступа: 25.03.2021.

## **КОВАЛЬ П.А.**

Брест БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

### **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Всестороннее развитие детей, их высокий моральный и культурный уровень, разносторонние волевые качества, гармоничное развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости), отличная работоспособность сердечнососудистой системы, дыхательной и других систем организма, умение овладевать движениями и хорошо координировать их, физическое совершенство в целом – основа физического воспитания.

В основе всесторонней подготовки лежит взаимообусловленность всех качеств человека: развитие одного из них положительно влияет на развитие других и, наоборот, отставание в развитии одного или нескольких качеств задерживает развитие остальных.

В связи с тем, что в подростковом возрасте организм человека находится ещё в стадии незавершённого формирования, воздействие физических упражнений, как положительное, так и отрицательное, может проявляться особенно заметно. Поэтому для правильного осуществления учебного процесса столь важно учитывать возрастные особенности формирования организма подростков, закономерности и этапы развития нервной высшей деятельности, вегетативной и мышечной систем, а также их взаимодействие в процессе двигательной деятельности [1].

Координационные способности – это способность выполнять движения согласовано и точно.

Для того, чтобы уяснить себе что такое ловкость обратимся к истории слова. Слово «ловкость» есть производное от корня «лов». Глагол от этого корня – ловить. Первоначальное значение слова относится к охоте, ловле зверя, птицы, рыбы. Охотник прежде назывался ловцом (Пословица «На

ловца и зверь бежит»). Используемые для охоты собаки назывались ловчими – борзые. Выдрессированные для охоты птицы – ястреб, сокол назывались ловчими птицами. Способность этих животных хватать зверя, изворачиваться называлась в старину ловкостью. С течением времени значение слова расширилось и перенесено было на человека. Но смысл его мало изменился с тех пор. Ловкость по-прежнему определяется как способность нашего тела к проворству, подвижности.

*Цель работы* – развитие координационной способности точности попадания баскетбольного мяча в кольцо со штрафной линии у учащихся старшего школьного возраста.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературных источников, тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных результатов.

Исследования проводились на базе ГУО «Гимназии №4 г. Бреста». В тестировании приняли участие ученики 7 Б класса.

*Результаты и их обсуждение.* Статистический анализ показателей в тестировании 7 Б класса показал, что у юношей средний показатель (точности попадания баскетбольного мяча в цель со штрафной линии) является 0,6, а у девушек 0,3. За 6 занятий средние показатели у юношей увеличились на 0,3 %, а у девушек на 0,2 %. Лучшие результаты показали Квачук Игорь 4 попадания и Мрончук Карина 2 попадания. Хотя и средние показатели увеличились, но расчеты достоверности различий по t-критерию Стьюдента, являются не достоверными. Так как за 6 занятий невозможно добиться значительных изменений параметров. Так же не все ученики присутствовали на занятиях, поэтому и повлияло на такие результаты.

Таблица – Результаты точности попадания баскетбольного мяча в цель со штрафной линии у школьников средних классов

Класс	Возраст	Статистические параметры							
		До эксперимента			После эксперимента			t	p
		$\bar{x}$	G	V	$\bar{x}$	G	V		
Юноши									
7Б	12–13	0,6	0,25	14,4	0,7	0,13	7,7	1,14	0,05
Девушки									
7Б	12–13	0,3	0,14	9,3	0,4	0,13	6,2	2,04	0,05

*Выводы.* Таким образом, для улучшения координационных показателей у школьников 12–13 лет в процессе физического воспитания в общеобразовательном учреждении, целесообразно систематически проводить педагогический контроль, позволяющий своевременно вносить коррективы

ровку в учебно-воспитательный процесс, разработать более эффективную методику, способствующую повышению результативности школьников этого возраста в данном виде двигательных действий.

## **КОВАЛЬ П.А.**

Брест БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

### **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Всестороннее развитие детей, их высокий моральный и культурный уровень, разносторонние волевые качества, гармоничное развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости), отличная работоспособность сердечно сосудистой системы, дыхательной и других систем организма, умение овладевать движениями и хорошо координировать их, физическое совершенство в целом - основа физического воспитания.

В основе всесторонней подготовки лежит взаимообусловленность всех качеств человека: развитие одного из них положительно влияет на развитие других и, наоборот, отставание в развитии одного или нескольких качеств задерживает развитие остальных.

В связи с тем, что в подростковом возрасте организм человека находится ещё в стадии незавершённого формирования, воздействие физических упражнений, как положительное, так и отрицательное, может проявляться особенно заметно. Поэтому для правильного осуществления учебного процесса важно учитывать возрастные особенности формирования организма подростков, закономерности и этапы развития нервной высшей деятельности, вегетативной и мышечной систем, а также их взаимодействие в процессе двигательной деятельности. [1]

Координационные способности – это способность выполнять движения согласовано и точно.

Для того, чтобы уяснить себе что такое ловкость обратимся к истории слова. Слово «ловкость» есть производное от корня «лов». Глагол от этого корня - ловить. Первоначальное значение слова относится к охоте, ловле зверя, птицы, рыбы. Охотник прежде назывался ловцом. (Пословица «На ловца и зверь бежит»). Используемые для охоты собаки назывались ловчими – борзые. Выдрессированные для охоты птицы – ястреб, сокол назывались ловчими птицами. Способность этих животных хватать зверя, изворачиваться называлась в старину ловкостью. С течением времени значение

слова расширилось и перенесено было на человека. Но смысл его мало изменился с тех пор. Ловкость по-прежнему определяется как способность нашего тела к проворству, подвижности.

*Цель работы* – исследование развития координационной способности точности попадания баскетбольного мяча в кольцо со штрафной линии у учащихся старшего школьного возраста.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературных источников, педагогический эксперимент, тестирование, математико-статистическая обработка полученных результатов.

Исследования проводились на базе ГУО «Гимназии №4 г. Бреста». В тестировании приняли участие ученики 11 Б класса.

*Результаты и их обсуждение.* Статистический анализ показателей в тестировании 11-х класса показал, что у юношей средний показатель (точности попадания баскетбольного мяча в кольцо со штрафной линии) является 0,4, а у девушек 0,6. За 6 занятий средние показатели у юношей увеличились на 0,3%, а у девушек на 0,1%. Лучшие результаты показали Кирносов Даниил 3 попадания и Михальчук Диана 3 попадания. Хотя и средние показатели увеличились, но расчеты достоверности различий по t-критерию Стьюдента, являются не достоверными. Так как за 6 занятий невозможно добиться значительных изменений параметров. Так же не все ученики присутствовали на занятиях это и повлияло на такие результаты.

Таблица – Результаты упражнения «Точность попадания баскетбольного мяча в кольцо со штрафной линии» у школьников старших классов.

Класс	Возраст	Статистические параметры							
		До эксперимента			После эксперимента			t	p
		$\bar{x}$	G	V	$\bar{x}$	G	V		
Юноши									
11Б	16-17	0,4	0,15	36,4	0,7	0,19	27,7	2,14	0.05
Девушки									
11Б	16-17	0,6	0,24	39,3	0,7	0,13	19,2	1,04	0,05

*Выводы.* Таким образом, для улучшения координационных показателей у школьников 16–17 лет в процессе физического воспитания в общеобразовательном учреждении, целесообразно систематически проводить педагогический контроль, позволяющий своевременно вносить коррективы в учебно-воспитательный процесс, разработать более эффективную

методику, способствующую повышению результативности школьников этого возраста в данном виде двигательных действий.

**КОЛЯДИЧ Н.Г.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – О.М. Клос, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА СО ШКОЛЬНИКАМИ В Г. БРЕСТЕ**

*Введение.* Государственная политика в области физической культуры и спорта направлена, прежде всего, на укрепление здоровья нации, физическое развитие, повышение творческого долголетия и продления жизни каждого гражданина страны. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками по месту жительства в современном обществе представляет собой сложное социально-педагогическое явление. Вопросы развития физической культуры сегодня рассматриваются в прямой связи с решением задач развития экономики, культуры, воспитания подрастающего поколения [1].

*Цель работы* – проанализировать особенности организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы по месту жительства со школьниками в г. Бресте на примере деятельности спортивного отдела ГУО «Многопрофильный центр детей и молодежи города Бреста».

*Методы исследования:* анализ информации, размещенной на официальном сайте ГУО «Многопрофильный центр детей и молодежи города Бреста» [1].

*Результаты и их обсуждение.* ГУО «Многопрофильный центр детей и молодежи города Бреста» (далее Центр) – это специально подготовленная, комфортная развивающая среда, учитывающая возрастные особенности, возможности и актуальные интересы каждого ребенка. Учреждение создано 13 января 1991 года как экспериментальное объединение молодёжных и подростковых клубов «Ориентир».

Учреждение работает на основании Устава, утверждённого Брестским горисполкомом. Работа учреждения осуществляется на основании плана работы на учебный год. План составлен с учётом рекомендаций, обозначенных в ежегодных инструктивно-методических письмах Министерства образования Республики Беларусь «Особенности организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях общего среднего образования», «Организация деятельности учреждений

дополнительного образования детей и молодежи», а также с учётом возможностей педагогического состава и материальной базы учреждения.

В настоящее время учреждение включает 8 подростковых клубов, расположенных в помещениях жилых домов и других помещениях города, находящихся на балансе коммунального унитарного многоотраслевого производственного предприятия «Брестское городское жилищно-коммунальное хозяйство»: «Факел» (ул. Набережная, д. 28); «Радуга» (ул. Октябрьской Революции, д.19); «Ориентир» (ул.Луцкая, д.12); «Надежда» (ул.Московская, д. 338); «Олимпиец» (ул.Молодогвардейская, д.4); «Огонек» (ул. Партизанский проспект, д.11Д/2); «Романтик» (ул. Ленинградская, д.39); «Пралеска» (ул. Янки Купалы, д.14/1). Работа клубов направлена на развитие личности учащихся, их физических и творческих способностей, на удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном, физическом совершенствовании, организацию свободного времени, профессиональную ориентацию.

Клубы по месту жительства обеспечивают вовлечение в регулярные занятия физкультурой и спортом детей и молодёжи по месту жительства по следующим видам спорта: футбол, шахматы, настольный теннис, дартс, пожарный спорт, айстшток, пауэрлифтинг.

В календаре физкультурно–спортивных мероприятий на 2021 год запланировано участие членов и сборных команд ГУО «Многопрофильный центр детей и молодежи города Бреста» в следующих соревнованиях и мероприятиях: зональные и областные соревнования «Кожаный мяч»; областные соревнования по хоккею «Золотая шайба»; Республиканский шахматный турнир «Черная пешка»; блиц турнир по шахматам и шашкам; чемпионат г. Бреста и Брестской области, а также чемпионат РБ по пауэрлифтингу; открытый мужской чемпионат РБ и Чемпионат Мира по Айсштоку; мастер-класс по айсштоку «Здоровый образ жизни»; теннисный турнир «Белые молнии»; акция «День футбола» и др.

*Выводы.* Таким образом, ГУО «Многопрофильный центр детей и молодежи города Бреста» находится в активном поиске новых возможностей организации занятости и работы с подростками в рамках своей компетенции. Учреждение является площадкой для развития новых форм и методик в развитии внешкольного физкультурного образования, а также организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы по месту жительства со школьниками в г. Бресте.

1. ГУО «Многопрофильный центр детей и молодежи города Бреста» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcdm-brest.schools.by/>. – Дата доступа: 13.03.2021.

**КОЛЯДИЧ А.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.К. Якубович, старший преподаватель

## **АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ БЕЛОРУССКИХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ НА ЛЕТНИХ ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ**

*Введение.* Олимпийские игры – это самые значимые соревнования для любого спортсмена, которые являются наивысшим достижением в спорте. Современные Олимпийские игры были возрождены Пьером де Кубертенем в 1896 г. Спортсмены Республики Беларусь принимают активное участие в Олимпийских играх с 1996 г.

*Цель работы* – анализ выступления белорусских легкоатлетов на летних Олимпийских играх.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ специальной научно-методической литературы и интернет ресурсов.

*Результаты и их обсуждение.* Республика Беларусь занимает достойное место в мировой спортивной семье. Страна входит в топ 20 держав мира, принимающих участие в Олимпийских играх.

Следует отметить, что впервые белорусские легкоатлеты выступили самостоятельной командой на летних Олимпийских играх 1996 г. (Атланта).

В разные годы на олимпийский пьедестал поднималось немало белорусских представителей этого вида спорта [7].

*Элина Зверева* – метательница диска, олимпийская чемпионка и двукратная чемпионка мира. Участница пяти летних Олимпиад (1988, 1996, 2000, 2004 и 2008). Олимпийской чемпионкой стала в 2000 г. (Сидней). На Олимпийских играх 1996 г. (Атланта) завоевала бронзу [8].

*Юлия Нестеренко* – спринт («Белая молния»), завоевала золотую медаль в беге на 100 метров на Олимпийских играх 2004 г. (Афины) [9].

*Андрей Кравченко* – десятиборье. Серебряный призер Олимпийских игр 2008 г. (Пекин) [7].

*Янина Провалинская-Корольчик* – толкательница ядра. Олимпийская чемпионка 2000 (Сидней) [10].

*Надежда Остапчук* – толкательница ядра, бронзовый призер Олимпийских игр 2008 г. [6].

*Василий Каптюх* – легкоатлет, специализирующийся в метании диска. Бронзовый призер Олимпийских игр 1996 г. (Атланта) [2].

*Вадим Девятковский* – метатель молота, серебряный призер Олимпийских игр 2008 г. (Пекин) [1].

*Игорь Астапкович* – легкоатлет, метание молота. Серебряный призер XXV Олимпийских игр 1992 г. (Барселона,) бронзовый призер Олимпийских игр 2000 г. (Сидней) [4].

*Иван Тихон* – метатель молота. Занял 4-е место на Олимпиаде в Сиднее в 2000 г. Бронзовый призер Олимпийских игр 2008 г. (Пекин). Завоевал серебряную медаль на Олимпиаде 2016 г. (Рио-де-Жанейро) [3].

*Ирина Ятченко* – метательница диска, бронзовая призерка Олимпийских игр 2000 г. (Сидней) [5].

*Выводы.* Таким образом, проанализировав выступление белорусских легкоатлетов на летних Олимпийских играх, можно отметить, что суммарно наши соотечественники завоевали 13 олимпийских наград разной пробы.

1. Вадим Анатольевич Девятковский [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/devyatovsky-vadim>. – Дата доступа: 24.03.2021.

2. Василий Борисович Каптюх [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/kaptyukh-vasily>. – Дата доступа: 24.03.2021.

3. Иван Григорьевич Тихон [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/tikhon-ivan>. – Дата доступа: 24.03.2021.

4. Игорь Вячеславович Астапкович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/astapkovich-igor>. – Дата доступа: 24.03.2021.

5. Ирина Васильевна Ятченко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/yatchenko-irina>. – Дата доступа: 24.03.2021.

6. Надежда Николаевна Остапчук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/ostapchuk-nadezhda>. – Дата доступа: 24.03.2021.

7. Страницы Белорусского спорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stranicyспорта.belta.by/9>. – Дата доступа: 24.03.2021.

8. Элина Александровна Зверева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/zvereva-ellina>. – Дата доступа: 24.03.2021.

9. Юлия Викторовна Нестеренко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/nesterenko-yuliya>. – Дата доступа: 24.03.2021.

10. Янина Диславовна Корольчик [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://athletics-sport.info/athletes/provalinskaya-karolchik-yanina>. – Дата доступа: 24.03.2021.



**КОМКОВА Д.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.М. Ляхович, преподаватель

## **ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Введение.* В настоящее время появились новые направления оздоровительной физической культуры, дающие несомненный оздоровительный эффект. К ним можно причислить оздоровительную аэробику и ее разновидности: степ, слайд, джаз, аква- или гидроаэробику, танцевальную аэробику (фанк-аэробику, сити-джем, хип-хоп и др.), велоаэробику, аэробику с нагрузкой (небольшой штангой), акваджогинг, шейпинг, стретчинг и т.д.

Оздоровительный эффект физических упражнений наблюдается лишь только в тех случаях, когда они рационально сбалансированы по направленности, мощности и объему в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся.

*Цель работы* – изучение современных физкультурно-оздоровительных направлений в системе физической культуры.

*Методы исследования.* Обзор и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* На данном этапе в реализации направления физического воспитания важное значение придается разработке новых видов тренажеров и других технических средств воздействия на тело человека, автоматизированным системам управления и т.д. В физическом воспитании учащихся образовательных учреждений, применяется комплекс различных форм двигательной активности и видов спорта, подвижных игр. Прежде всего, это: аэробика, танцы, гимнастика, бадминтон, настольный теннис, катание на коньках, плавание, борьба, йога, различные командные игры.

*Выводы.* Танцевально-ритмическая гимнастика, различные виды аэробики, стретчинг вне зависимости от их специфической направленности и решаемых главных и частных задач, находят отражение в той или иной направленности уроков физической культуры: легкоатлетической гимнастической, игровой и т.д., они способствуют разнообразию средств в проведении подготовительной и заключительной частей урока. Их элементы способствуют оживлению урока, придают ему новую эмоциональную окраску.

1. Котешева, И. А. Лечение и профилактика нарушений осанки / И. А. Котешева. – М. : Эксмо, 2002.

## **КОХНЮК В.В.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – О.М. Клос, старший преподаватель

### **АНАЛИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ БЕЛОРУССКИХ СПОРТСМЕНОВ НА ЗИМНИХ ПАРАЛИМПИЙСКИЕ ИГРАХ**

*Введение.* Паралимпийские игры – крупнейшие спортивные соревнования среди людей с инвалидностью. Термин «Paralympic» – произошел от греческого предлога «para» – «рядом, вне, помимо» и «около, параллельно», и слова «Olympics», т.е. наряду с Олимпийскими играми параллельно проводятся Паралимпийские игры.

Зимние Паралимпийские игры проводятся с 1976 года. Впервые они состоялись в городе Эрншёльдсвик (Швеция). Соревнования для спортсменов с ампутированными конечностями и нарушениями зрения были организованы на треке и в поле. Там же впервые прошли соревнования по гонкам на санях [1].

*Цель работы* – анализ выступления белорусских спортсменов на зимних паралимпийских играх.

*Результаты и их обсуждение.* Первые медали были завоеваны белорусскими паралимпийцами в Солт–Лейк–Сити на зимних VIII Паралимпийских играх в 2002 году [2].

В *VIII зимних Паралимпийских играх*, которые проходили в Солт–Лейк–Сити в 2002 году участвовали лишь четыре наших спортсмена-инвалида. Итог участия белорусских атлетов в Играх – золотая и серебряная медали. *Ядвига Скоробогатова* победила в лыжных гонках с лидером на дистанции 5 км классическим ходом, а на дистанции 10 км свободным ходом пришла второй. Команда Беларуси вошла в десятку сильнейших команд мира.

**Зимние IX Паралимпийские игры 2006** прошли в Турине, Италия с 10 по 19 марта 2006 года. В медальном зачете белорусская сборная, заняла 11 место и привезла в страну 9 медалей: 1 золотую, 6 серебряных и 2 бронзовые. Шесть спортсменов от нашей страны выступили в соревнованиях по лыжным гонкам и биатлону. Людмила Волчек завоевала 1 золотую медаль в гонке на 10 км и 3 серебряные – эстафета, гонка на 5 км и 2,5 км. Ядвига Скоробогатая принесла сборной серебро в гонке на 15 км, серебро в эстафете 3x2,5 км и бронзу в гонке на 10 км. Василий Шаптебой стал серебряным призером в беге на лыжах на 10 км и бронзовым – на 20 км. Лариса Ворона заняла второе место в эстафете 3x2,5 км, а Сергей Сильченко на дистанции 5 км.

На **X Зимних Паралимпийских играх в Ванкувере**, прошедших в марте 2010 года, по итогам медального зачета Беларусь вошла в десятку сильнейших стран, заняв 9 место. Традиционно белорусы соревновались в лыжных гонках. Золото на паралимпиаде покорило дважды Людмиле Волчек (5 и 10 км), 7 бронзовых медалей в различных дисциплинах у Василия Шаптебоя, Ядвиги Скоробогатой, Дмитрия Лобана, Людмилы Волчок, Ларисы Вороны.

На **XI Паралимпийских играх–2014** в Сочи представители сборной Беларуси завоевали 3 бронзовые награды и заняли 18 место в медальном зачете. Василий Шаптебой стал двукратным бронзовым призером в биатлоне на дистанциях 7,5 км и 12,5 км с четырьмя огневыми рубежами среди слабовидящих. Ядвига Скоробогатая завоевала бронзу в лыжных гонках на дистанции 15 км классическим стилем среди спортсменок с нарушением зрения.

Белорусская сборная с 12 наградами (по четыре каждого достоинства) заняла восьмое место в медальном зачете **XII зимних Паралимпийских игр в Пхенчхане (Южная Корея, 9-18 марта)**. Три золотые медали на счету Светланы Сахоненко (лыжные гонки на дистанциях 1,5 км, 15 км и 7,5 км), еще одна – у биатлониста Юрия Голуба (12,5 км). Голуб завоевал также два «серебра» (как биатлонист на дистанции 7,5 км и как лыжник на дистанции 20 км) и «бронзу» (лыжная гонка на 10 км). Сахоненко стала третьей в биатлонной гонке на 6 км. У Дмитрия Лобана две серебряные награды: в биатлоне (7,5 км) и лыжных гонках (1,1 км). Лидия Графеева получила две бронзовые медали в биатлоне (12,5 и 6 км).

*Выводы.* Таким образом, сборная Республики Беларусь впервые приняла участие отдельной командой в 1994 году на зимних паралимпийских играх в Лиллехаммере и с тех пор принимает участие на всех зимних Играх.

Всего белорусские спортсмены-паралимпийцы завоевали 35 медалей на зимних Паралимпийских играх, в сравнении с 18 медалями, завоеванными белорусскими спортсменами на зимних олимпийских играх.

1. Белоруссия на Паралимпийских играх [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Белоруссия\\_на\\_Паралимпийских\\_играх](https://ru.wikipedia.org/wiki/Белоруссия_на_Паралимпийских_играх). – Дата доступа: 15.03.2021.

2. Белорусские спортсмены на зимних Паралимпийских играх [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sportedu.by/beloruskie-sportsmeny-na-zimnih-paralimpijskih-igrah/>. – Дата доступа: 15.03.2021.

## КОХНЮК В.В.

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина,  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

### РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ НА ПРИМЕРЕ НАКЛОНА ВПЕРЁД В УПОРЕ СИДЯ

*Введение.* Научное исследование в области изучения развития гибкости у школьников показывает, что в младшем возрасте гибкость занимает особое место в развитии различных способностей детей.

*Цель работы* – определение уровня развития гибкости на примере наклона вперёд в упоре сидя у детей в возрасте 10–11 лет.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы: анализ литературы, тестирование, педагогический эксперимент, математической статистики.

*Результаты и их обсуждения.* Анализ результатов показал, что у мальчиков уровень гибкости ниже, чем у девочек. Статистический анализ показателей в тестировании 5-х классов показал, что у юношей средний показатель (в упражнении наклон вперёд в упоре сидя) составил 8, а у девушек 12. За время прохождения практики в течении 4 недель, после внедрения комплекса специальных упражнений, средние показатели у юношей увеличились на 2,14 %, а у девушек на 1,04 % (таблицу).

Таблица –Изменения уровня развития гибкости у девочек и мальчиков 10–11 лет (на примере наклона вперед в упоре сидя)

Класс	Возраст	пол	Статистические параметры							
			До эксперимента			После эксперимента			t	p
			$\bar{x}$	G	V	$\bar{x}$	G	V		
5Г	10-11	м	8	-6	-5	-1	-2	1	2,14	0.05
5Г	10-11	ж	12	6	6	11	9	10	1,04	0,05

*Выводы.* Таким образом, для улучшения гибкости у школьников 10–11 лет в процессе физического воспитания в общеобразовательном учреждении, целесообразно систематически проводить педагогический контроль, позволяющий своевременно вносить корректировку в учебно-воспитательный процесс, разработать более эффективную методику, способствующую повышению результативности школьников этого возраста в данном виде двигательных действий.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2009. – С.64–71.

## **КРАВЦОВА В.В.**

Брест, БГТУ

Научный руководитель – Т.Н. Грудовик, старший преподаватель

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Введение.* Научные исследования в области деятельности учреждений дошкольного образования показывают, что их главной задачей является поддержка здоровья дошкольников, совершенствование их физического развития, повышение защитных свойств организма, улучшение физической, а также умственной работоспособности.

*Цель работы* – выявить виды здоровьесберегающих технологий, нетрадиционных форм оздоровления, которые используются в работе с детьми и родителями в учреждениях дошкольного образования.

*Методы исследования.* В работе применялись наблюдение и анализ данных изучения деятельности УДО.

*Результаты и их обсуждение.* Как известно, именно дошкольный возраст является решающим в формировании физического и психического здоровья. Именно в период дошкольного возраста идет интенсивное развитие органов и становление функциональных систем организма, закладываются основные черты личности. В результате целенаправленного педагогического воздействия формируются качества, необходимые для полноценного развития личности, такие как привычка к здоровому образу жизни, общая выносливость, работоспособность организма и другие. Для этого необходимы мероприятия, укрепляющих здоровье детей.

Игры, образовательная деятельность, тесная связь с семьей – это все входит в работу педагога УДО. Физкультурное занятие является основной формой организованного обучения. Занятия обязательны для всех детей и проводятся круглый год. Количество занятий сокращается в летний период, но их содержание и режим максимально насыщается прогулками на открытом воздухе, походами, многочисленными играми на природе, позволяющими приобрести двигательный навык. Кроме занятий физической культурой, утренней зарядки, организовывается обучение плаванию в бас-

сейне, закаливающие процедуры, массаж. Помимо этого, детям предлагают оздоровительные чаи.

Особое внимание отводится профилактическим мероприятиям по сохранению и укреплению здоровья детей, предупреждению и снижению заболеваемости. В период сезонного авитаминоза и эпидемий проводится кварцевание групповых помещений. В весеннее время для восполнения резервов детского организма проводится витаминизация, направленная на борьбу с простудами и гриппом.

На сегодняшний день большой популярностью пользуются интегративные методы восстановления, укрепления и поддержки физического и психического здоровья ребенка. Одним из таких методов является музыкальная терапия. При такой терапии занятия проходят интересно и носят добровольный характер. Другим методом может стать аутогенная тренировка, направленная на развитие умения у дошкольников управлять своим эмоциональным состоянием.

Важным аспектом здорового образа жизни в УДО является комплекс мероприятий с использованием факторов природы, формирующий и совершенствующий функциональные системы организма ребенка. Широко используются солнечные ванны, контрастные воздушные ванны и ходьба босиком. Все это направлено на повышение иммунитета детей.

Для организации комфортного учебного процесса УДО обеспечивают следующие необходимые условия: создание материально-технических базы, выполнение санитарно-гигиенических требований, организация полноценного питания и рационального режима дня детей, организация профилактических, оздоровительных и закаливающих мероприятий, а также постоянная работа с родителями. Стоит отметить необходимость организации консультаций для родителей в УДО по вопросам оздоровления детей, здорового образа жизни, бесед, анкетирования, тематических родительских собраний, совместных досугов, развлечений.

Естественным является тот факт, что чередование разнообразной деятельности детей, правильный и сбалансированный по возрасту режим дня, обеспечивает их длительную работоспособность, предохраняет от переутомления и укрепляет здоровье.

Таким образом, главное в работе педагога – научить детей с самого раннего возраста ценить, беречь и укреплять своё здоровье.

*Выводы.* Полученные результаты дали понять, что в наших УДО представлен достаточно широкий спектр здоровьесберегающих технологий. Только регулярное и правильное их использование в учебном процессе УДО позволит будущему поколению стать более здоровыми и развитыми интеллектуально, духовно и физически.

1. Алямовская, В. Г. Как воспитать здорового ребёнка / В. Г. Алямовская. – М. : ЛинкаПресс, 1993.

2. Рунова, М. А. Двигательная активность ребёнка в детском саду / М. А. Рунова. – М. : Мозаика-Синтез, 2002.

## **КРЫЛОВА А.Ю.**

Брест БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.Н. Козловская, преподаватель

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР С НЕСТАНДАРТНЫМИ ЗАДАНИЯМИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Введение.* Урок физкультуры больше, чем любой другой урок, приносит ребенку радость: движение, это радость для растущего организма. И если учитель четко организует урок, а дети не сидят, на скамейках вдоль стены, то урок физической культуры для них большая радость. Так должно быть. Это соответствует физиологии и психологии ребёнка, так же, к стремлению по всему новому и необычному.

Нестандартные формы обучения, применяемые на занятиях, должны соответствовать требованиям развития физических качеств, фронтальной и поточной организации учебной деятельности обучающихся, на протяжении всего урока иметь положительный характер. влияет на качество знаний, навыков и умений детей.

*Цель исследования* – понятие нестандартных занятий на уроках физической культуры.

*Результаты и их обсуждения.* Использование нестандартных форм обучения вызывает у детей положительные эмоции, переживания, содержит благоприятный фон для решения воспитательных, образовательных и оздоровительных задач.

При проведении нетрадиционных форм обучения на уроках физкультуры возникает необходимость и несколько иного подхода к контролю за учебным процессом.

Задачи:

– укрепление здоровья детей, повышение функциональных и адаптационных возможностей организма, умственной и физической работоспособности;

– гармоничное развитие всех звеньев опорно-двигательного аппарата;

- формирование правильной осанки;
- совершенствование двигательных навыков, воспитание двигательных качеств;
- развитие психических способностей и эмоциональной сферы;
- воспитание интереса и потребности в систематических занятиях физическими упражнениями.

Анализ педагогической литературы позволил выделить несколько типов нестандартных уроков:

- 1) игровые занятия, построенные на основе игр и игр-эстафет с включением игр;
- 2) занятия-тренировки или тренировочные занятия;
- 3) занятие, построенное на одном движении, как вариант тренировочного занятия;
- 4) сюжетно-игровые;
- 5) подвижные игры.

В качестве нестандартных задач используется:

- изменение правил игры;
- проведение игры в нестандартных условиях (на песке, в лесу);
- использование нестандартного оборудования;
- усложнение двигательного содержания игры;
- включение творческих заданий;
- включение дополнительных заданий;
- увеличение дозировки.

*Вывод.* Это разнообразие, в проведении занятий физкультурой помогает учителю развить в детях интерес к физкультуре, повышать двигательную активность детей и моторную плотность занятий.

Развивать навыки освоения базовых движений и выполнения физических упражнений, происходит знакомство детей с физическими, физиологическими процессами человека во время занятий физкультурой (строение тела, мышц, правильная осанка, роль позвоночника в организме, функции сердца, роль режима дня, о правильном питании).

1) Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л. П. Матвеев. – 3-е изд. перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

2) Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : Академия, 2009. – 478 с.

3) Режим доступа: <https://Multiurok.Ru/Index.Php/Files/Nestandartnye-Uroki-Fzk-Vvedenie.Html>. – Дата доступа: 20.03.2021.



## **КУЛУКАЕВ В.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

### **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ТОЧНОСТИ ПОПАДАНИЯ ФУТБОЛЬНОГО МЯЧА В ЦЕЛЬ У УЧАЩИХСЯ 10 КЛАССА**

*Введение.* Футбол – вид спорта, требующих проявления сложной координации. Речь идет о сложных структурах двигательных действий, творческих комбинациях с большой вариативностью. Этим объясняется необходимость развития координационных способностей, в том числе и точности [1].

*Цель работы* – повышение уровня развития координационных способностей точности попадания футбольного мяча в цель у юных футболистов.

*Методы исследования.* Литературный обзор, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных результатов.

*Результаты и их обсуждение.* Эксперимент проводился на протяжении периода практики на базе ГУО «Гимназия №4 г. Бреста». В нем участвовало 10 учащихся 10 класса. В тренировочный процесс был включен специальный комплекс упражнений: удар внутренней стороной стопы с разбега по неподвижному мячу в ворота с 6 метров правой и левой ногой; удар внутренней стороной стопы по неподвижному мячу после разворота на 180° правой и левой ногой с 6 метров; удар внутренней стороной стопы по неподвижному мячу правой и левой ногой после раскручивания вокруг мяча (5 раз); удар внутренней стороной стопы по неподвижному мячу после 5 прыжков колени к груди правой и левой ногой.

До эксперимента показатель точности попадания футбольного мяча в ворота у детей составлял 50 %. После внедрения экспериментального комплекса упражнений показатели увеличились, в среднем до 70 %.

*Выводы.* Проанализировав данные эксперимента, мы пришли к выводу, что данная методика эффективна.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : «Академия», 2009. – С. 102–105.

## **КУЛУКАЕВ В.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

### **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ТОЧНОСТИ ПОПАДАНИЯ ФУТБОЛЬНОГО МЯЧА В ЦЕЛЬ ВНЕШНЕЙ СТОРОНОЙ СТОПЫ У УЧАЩИХСЯ 10 КЛАССА**

*Введение.* В любом виде спорта всегда ценилась ловкость, в футболе – особенно. Умение владеть мячом и собственным телом отличало великих мастеров всегда. Такие способности в последнее время называют координационными. Наверняка они закладываются генетически, но корректировать и развивать их нужно постоянно [1].

*Цель работы* – повышение уровня развития координационных способностей точности попадания футбольного мяча в цель внешней стороной стопы у юных футболистов.

*Методы исследования.* Литературный обзор, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных результатов.

*Результаты и их обсуждение.* Эксперимент проводился на протяжении периода практики на базе ГУО “Гимназия №4 г. Бреста”. В нем участвовали 10 учащихся 10 класса. На протяжении трех недель в тренировочный процесс были включены специальные упражнения: удар по неподвижному мячу внешней стороной стопы правой и левой ногой после раскручивания вокруг мяча (5 раз) и удар внешней стороной стопы по катящемуся мячу навстречу мячу (правой и левой ногой). Каждый испытуемый выполнял серию из четырех ударов внешней стороной стопы после раскручивания вокруг мяча (2 правой и 2 левой) и серию из четырех ударов внешней стороной стопы по катящемуся навстречу мячу (2 правой и 2 левой) в начале и в конце каждого занятия.

До эксперимента показатель точности попадания футбольного мяча в ворота у детей составляла 37%. После внедрения экспериментального комплекса упражнений показатели увеличились, в среднем до 48%.

*Выводы.* Проанализировав данные эксперимента, мы пришли к выводу, что данное упражнение эффективно и подходит для развития координационной способности точности попадания футбольного мяча в цель.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студ. высших учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов – М. : «Академия», 2009. – С. 107–109.

**ЛЕВЧУК А.П.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.М. Ляхович, преподаватель

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТБОЛ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Гибкость обеспечивает человеку хорошую координацию движений в процессе двигательной активности, что позволяет быстрее формировать правильную технику движений, развивать все физические качества, более экономично расходовать энергетические ресурсы организма. Кроме того, оптимальный уровень развития гибкости позвоночного столба человека позволяет обеспечить ему правильную осанку. Гибкость быстрее других физических качеств утрачивается с возрастом при отсутствии специальной тренировки

*Цель работы* – Влияние фитбол гимнастики для развития гибкости у детей среднего школьного возраста.

*Методы исследования.* Обзор и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Занятия с мячом укрепляют мышцы спины и брюшного пресса, создают хороший мышечный корсет, способствуют формированию правильного дыхания, моторных функций, но главное – формируют сложно и длительно вырабатываемый в обычных условиях навык правильной осанки. Комплексы упражнений на мячах в зависимости от поставленных частных задач и подбора средств могут иметь различную направленность [1].

*Выводы.* Эти занятия способствуют формированию у детей жизненно важных двигательных навыков, развитию гибкости, прыгучести и аэробной выносливости. Механическая вибрация низкой частоты обладает обезболивающим действием, активизирует регенеративные процессы, поэтому может применяться в процессе реабилитации после различных травм и заболеваний опорно–двигательного аппарата. Одним из эффективных средств укрепления и сохранения здоровья, повышения уровня развития физических способностей и интереса к занятиям физической культурой является фитбол-аэробика, которая обладает возможностью комплексного воздействия на физическое и психоэмоциональное состояние занимающихся.

1. Сайкина, Е. Г. Фитбол – аэробика для детей «Танцы на мячах» : учеб.-методическое пособие / Е. Г. Сайкина, С. В. Кузьмина. – СПб. : РГПУ им.А. И. Герцена, 2008. – 209с.

## **ЛОСКО П.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.В. Гурская, преподаватель

### **ПОСТРОЕНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ТРЕНИРОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

*Введение.* Одно из важных условий осуществления спортивной подготовки легкоатлета на этапе спортивного развития – это ее целесообразное построение на больших временных отрезках. Поскольку за день, за неделю, за месяц, а порой и за несколько лет затруднительно или вообще невозможно подготовиться к соревновательной деятельности на должном уровне.

*Цель работы* – изучение особенностей структуры и содержания спортивной подготовки легкоатлета на стадии спортивного совершенствования и развития.

*Методы исследования.* В работе рассматривалась научно-методическая спортивная литература.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты говорят о том, что итогом спортивной подготовки легкоатлета являются морфологические и функциональные изменения во всех частях организма легкоатлета, которые в значительной степени определяют уровень его тренированности. Такие изменения обычно, связывают с приспособленческими изменениями в биологическом плане, проявляющие возможности тех или иных функциональных систем и механизмов, а также уровень физической подготовленности спортсмена. [2, с.528] В процессе изучения методической литературы по теме исследования и рассмотрения теоретических основ спортивной подготовки легкоатлета были рассмотрены:

- особенность легкой атлетики как вида спорта;
- глобальные основы спортивной подготовки легкоатлета;
- способы и методы спортивной подготовки легкоатлета;
- разновидности спортивной подготовки легкоатлета.

В процессе выявления методических основ структуры и содержания спортивной подготовки было выявлено [2, с. 29-33]:

- задачи подготовительного периода и основные принципы подготовки легкоатлетов;
- формирование тренировочного процесса легкоатлетов. [5, с. 256].

*Выводы.* Таким образом, построение спортивной тренировки состоит именно в том, чтобы правильно соизмерить все «волны», т.е. обеспечить достаточное соответствие между уровнем нагрузок в микроциклах и более

общими направлениями тренировочного процесса, характерными для определенных этапов и периодов. Для динамики нагрузок во время тренировок свойственно то, что они увеличиваются постепенно и одновременно с тенденцией к максимально возможным. Постепенно растет и физическая активность, и требования к тактической, технической и психологической подготовленности спортсмена, что выражается в последовательном выполнении им заданий, которые активируют его на овладение все более сложными и совершенными умениями, способностей, ко все более высоким проявлениям физических и духовных сил. Было бы неправильно всегда отождествлять понятие «максимальная нагрузка» с понятием «нагрузка до отказа», вплоть до полного утомления. Верным будет утверждение, что нагрузка, которая находится на границе имеющихся возможностей организма, но ни в коем случае не выходит за пределы его потенциала.

1. Барчуков, И. С. Физическая культура / И. С. Барчуков. – М. : Академия, 2011. – 528 с.

2. Барчуков, И. С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика / И. С. Барчуков. Под общ. ред. Н. Н. Маликова. – М. : Академия, 2009. – 528 с.

3. Биологические и педагогические аспекты выносливости //Матер, всесоюзн. симп. //Теория и практика физической культуры. – 1972. – № 8, С. 29–33.

4. Гогун, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие / Е. Н. Гогун, Б. И. Мартьянов. – М. : «Академия», 2002. – 288 с.

5. Горбунов, Г. Д. Психология физической культуры и спорта / Г. Д. Горбунов. – М. : Академия, 2009. – 256 с.

## **ЛУКАШЕВИЧ О.С**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В ТЕСТЕ «ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ»**

*Введение.* Научные исследования в области развития двигательных способностей показывают, что одна из основных задач физической подготовки в школе – воспитание и всестороннее развитие у учащихся физических качеств. Одним из таких качеств является скоростно-силовые.

В среднем школьном возрасте скоростно-силовые качества занимают особое место в развитии двигательных способностей детей. Известно, что высокий уровень развитие скоростно-силовых качеств играет значительную роль в достижении результатов в челночном беге [1].

Сферой, где проявляются скоростно-силовые качества, являются те двигательные действия, в которых необходима не только высокая сила мышц, но и достаточная быстрота выполнения действий. Выполняя челночный бег, школьники развивают высокую скорость, чтобы пробежать короткое расстояние до конечной точки, однако почти тут же им нужно развернуться, чтобы бежать обратно, и так определённое количество раз. На уроках физкультуры в средней школе используется тест 4х9м. Вот тут-то и включается на максимум чувство равновесия, задействуется большое количество мышц, развивается координация и скоростные качества.

*Цель работы* – изучение результатов школьников среднего возраста в тесте «челночный бег».

*Методы исследования.* Литературный обзор, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных результатов.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ тестов до эксперимента показал, что как у мальчиков, так и девочек среднего школьного возраста показатели челночного бега находятся на практически одинаковом уровне развития.

Для сравнений показателей челночного бега проводились измерения в начале эксперимента и после трёх недель выполнения специально подготовительных упражнений для развития скорости, координации, ловкости и т.д. По данным показателям результаты немного улучшились, по сравнению с начальным этапом показателей школьников.

В тестировании уровня физического развития в челночном беге 4 по 9 метров приняли учащиеся 6 классов (возраст 10-11 лет). Исследование проводилось на базе УО «Гимназия №4 г. Бреста»

Таблица – Результаты тестирования челночном беге у учащихся среднего школьного возраста (10–11 лет)

Возраст	Мальчики		Девочки	
	Результат	Уровень	Результат	Уровень
11 лет	10,6	Выше среднего	10,9	Выше среднего
	9,9	Высокий	10,3	Высокий
	11,3	Средний	11,8	Средний

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты в исследовании свидетельствуют, что уровень подготовленности мальчиков и девочек среднего школьного возраста соответствует высокому уровню.

А сам челночный бег полезен, если вы хотите разнообразить беговые тренировки, можно включить в них челночный бег. Он поможет выработать устойчивость к смене темпа, разовьет общую моторику тела, скоростно-силовые качества, взрывную силу мышц ног.

Как ОФП челночный бег в обязательной программе тренировок футболистов, теннисистов, хоккеистов и других спортсменов, где бег присутствует, но по непостоянной траектории.

А если вы готовитесь к старту, где есть резкие повороты или вовсе развороты на 180 градусов, от занятий челночным бегом вы получите максимум пользы, поскольку будете готовы к быстрому изменению направления движения без потери скорости.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2009. – С. 75–77.

2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

3. Толковый словарь спортивных терминов // Под ред. Ф. П. Сулова, С. М. Вайцеховского. – М. : Физкультура и спорт, 1993. – 352 с.

## **МАРЧУК Д.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.М. Ляхович, преподаватель

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ЗОЖ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Здоровый образ жизни – важнейшее условие здоровья любого человека. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) чаще всего определяют как образ жизни отдельного человека в целях профилактики болезней, укрепления своего здоровья, достижения активного долголетия и, как следствие, повышения качества жизни и полноценного выполнения всех своих функций.

*Цель работы* – изучение ЗОЖ в современных условиях жизни школьников старшего возраста.

*Методы исследования.* Обзор и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* ЗОЖ состоит из многих факторов, главные из которых – здоровое питание, высокая двигательная (физиче-

ская) активность и психоэмоциональный комфорт. Это создает в человеке значительные потенциальные возможности к созиданию, саморазвитию и повышению качества жизни. Снижение физической активности может стать причиной ослабления физических возможностей человека. Вместе с тем меняющаяся деятельность в свободном времяпрепровождении учащихся помимо негативных условий социальной среды обуславливает и потребностно-мотивационная сфера, формирование которой зависит от единства врожденных и приобретенных свойств личности [1].

*Выводы.* Каждый школьник, учащийся должен знать, что основными критериями здорового образа жизни являются: гигиеническая обоснованность поведения человека, физиологически оптимальный режим труда, достаточная двигательная активность, отказ от вредных привычек, рациональное питание, правильно организованный, направленный на восстановление сил отдых, полезные для личности, семьи, общества формы досуга, оптимальные межличностные отношения. Здоровый образ жизни - это наука и искусство помогать людям изменить их образ жизни для достижения состояния оптимального здоровья.

Внедрение здорового образа жизни в определенной мере зависит от того, насколько сильна и прочна нравственно-психологическая позиция человека, т.к. именно от неё зависит, поддается ли он алкоголизму, наркотикам и другим вредным привычкам.

## **МОРОЗОВ В.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – К.И. Белый, канд. пед. наук, доцент

## **СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЙСТВИЙ НАПАДАЮЩИХ В КОМАНДЕ «РУХ» СЕЗОНА 2020/2021 ГОДА**

*Введение.* В ходе чемпионата Беларуси по футболу сезона 2020/2021 в футбольном клубе «Рух» было задействовано 7 нападающих. Из 49 голов за 27 туров чемпионата нападающими было забито 17 голов, что составляет 34,69% от общего количества голов. Если сравнивать этот показатель с показателями команд находящих в тройке лидеров чемпионата Беларуси, то он является очень низким, так например в БАТЭ, Шахтере (Солигорск), Динамо (Брест) львиная доля голов приходится на нападающих и составляет свыше пятидесяти процентов. Лучшими бомбардирами первенства являются Максим Скавыш (БАТЭ) 17 голов, Джасурбек Яхшибоев (Шахтер) 16 голов, Габриел Рамос (Торпедо Жодино) 10 голов. Что касается лучшего бомбардира ФК Рух, то им является полузащитник Владислав Ва-



силев с 8 голами на счету, и он расположился на 14 месте в бомбардирской гонке чемпионата.

*Цель работы* – анализ действий нападающих в команде «Рух» сезона 2020/2021 года.

*Методы исследования.* В работе применялся статистический метод.

*Результаты и их обсуждение.* По нашему мнению, лучшим показателем качества и эффективности являются голы, забитые за наименее меньший промежуток времени. Теперь разберемся с каждым нападающим по отдельности.

Абдулайе Диалло. 14 игр, 4 гола, 3 желтых карточки, 1 красная. Всего на поле было поведено 870 минут,

Таким образом, гол приходится на каждые 217,5 минут. Голы были забиты: Динамо Брест (3 место), Ислочь (5 место), Шахтер Солигорск (2 место), Белшина (15 место)

Павел Седько. 11 игр, 2 гола, 4 желтых карточки. Всего на поле было проведено 695 минут.

Гол каждые 347,5 минут. Голы были забиты: ФК Минск (10 место), Неман Гродно (4 место)

Богомольский Егор. 20 игр, 3 гола. Всего на поле было проведено 813 минут. В среднем гол приходится на каждые 271 минут. Голы были забиты: Динамо Минск (6 место), Слуцк (2 гола)(13 место)

Петренко Артем. 8 игр, 0 голов. Всего на поле было проведено 366 минут.

Морозов Владислав. 5 игр, 0 голов, 1 желтая карточка. Всего на поле было проведено 40 минут.

Садовский Всеволод. 6 игр, 4 гола, 1 желтая карточка. Всего на поле было проведено 207 минут. Гол каждые 34,5 минуты. Голы были забиты: Городея (14 место), Неман Гродно (4 место), Смолевичи (16 место), Слуцк (13 место)

Шевченко Евгений. 11 игр, 4 гола, 1 желтая карточка. Всего на поле было проведено 968 минут. Гол приходится на каждые 242 минуты. Голы были забиты: Энергетик (9 место), Торпедо Жодино (7 место), Неман Гродно (4 место), Смолевичи (16 место)

Таким образом, самым полезным нападающим является Всеволод Садовский, который забивает гол каждые 34 минуты, а самым малоэффективным Артем Петренко, не забивший ни одного гола за отведенные ему 366 минут игрового времени.

Теперь выясним, насколько этот показатель отличается от результатов лучших нападающих чемпионов стран топ-5 национальных первенств, а именно: Английская Премьер-Лига (чемпион – Ливерпуль), Испанская Ла Лига (чемпион Реал Мадрид), Итальянская Серия А (чемпион-

Ювентус), Немецкая Бундеслига (чемпион-Бавария), Французская Лига 1 (чемпион ПСЖ).

Английская Премьер-Лига. Ливерпуль. Лучший бомбардир Мохамед Салах.

Сыграно 34 игры, 2500 минут, забито 19 голов. Гол каждую 131 минуту игрового времени.

Испанская Ла Лига. Реал Мадрид. Лучший бомбардир Карим Бензема.

Сыграно 37 игр, 3000 минут, забит 21 гол. Гол каждые 142 минуты игрового времени.

Итальянская Серия А. Ювентус. Лучший бомбардир Криштиану Роналду.

Сыграно 33 игры, 2600 минут, забит 31 гол. Гол каждые 83 минуты игрового времени.

Немецкая Бундеслига. Бавария. Лучший бомбардир Роберт Левандовски.

Сыграна 31 игра, 3000 минут, забито 34 гола. Гол каждые 88 минут игрового времени.

Французская Лига 1. ПСЖ. Лучший бомбардир Килиан Мбаппе.

Сыграно 20 игр, 1600 минут, забито 18 голов. Гол каждые 88 минут игрового времени.

*Выводы.* Таким образом, нападающий ФК «Рух», Всеволод Садовский, является наиболее эффективным игроком, чем лучшие бомбардиры топ чемпионатов.

Так как чемпионат Беларуси еще продолжается, то итоговые результаты можно будет подсчитать по завершении чемпионата и вывести финальную статистику.

## **МОРОЗОВ В.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

## **ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСПЕШНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ**

*Введение.* Свойства нервной системы и темперамента оказывают влияние на такие динамические особенности спортивной деятельности, как: пластичность – ригидность деятельности, ее активность; восстановление работоспособности; противодействие внутренним и внешним сбивающим факторам; скорость и легкость проявления эмоционально-волевых процессов, их динамика и устойчивость; др. Исследователи данной проблемы подчеркивают обусловленность успешности в спорте типологическими особенностями нервной системы (З.И. Бирюкова, В.В. Васильева, Э.Б. Коссовская, А.Н. Крестовников, Ю.Ю. Палайма, К.М. Смирнов, О.А. Черникова, др.).

*Цель работы* – изучение индивидуальных психофизиологических предпосылок успешности соревновательной деятельности футболистов.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания БрГУ имени А.С. Пушкина исследовании, применялись следующие методы и методики: наблюдение, метод анализа продуктов деятельности, кинематометрическая методика Е.П. Ильина. Выборку составили 35 студентов-футболистов ( $n=35$ ).

*Результаты и их обсуждение.* Анализ корреляционных связей между показателями игровых действий футболистов и характеристиками изучаемых качеств показал, что эффективность в ситуациях сравнительно невысокой игровой напряженности положительно коррелирует ( $P < 0,05$ ) с показателями относительной слабости, высокой лабильности нервной системы, высокими показателями объема и точности восприятия. В ситуациях сравнительно средней напряженности – с показателями высокой лабильности нервной системы, высокой скоростью простых и сложных реакций и точностью реакций на движущийся объект. В ситуациях сравнительно высокой напряженности, положительная связь эффективности игровых действий обнаруживается с показателями относительной силы, высокой лабильности нервной системы и высокой скоростью простых реакций.

*Выводы.* Одним из факторов, существенно влияющим на активность и эффективность соревновательных действий спортсменов-футболистов, выступает напряженность игровых ситуаций, разноуровневое влияние которой носит отчетливо выраженный индивидуальный характер.

**ОСТАПУК А.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.В. Родин, преподаватель

## ТЕННИС БЕЛАРУСИ – УЧАСТНИКИ ТУРНИРА БОЛЬШОГО ШЛЕМА 2019-2020 ГГ.

*Ведение.* История тенниса в Беларуси, как и ряда других спортивных игр, начинается практически сразу после революции в 1920 году. В это время белорусские спортсмены по теннису сделали свои первые шаги в этой замечательно игре. В 20х годах прошлого столетия возникли и были построены первые теннисные корты в Минск, Бресте и Гродно.

Больших успехов на всесоюзной арене в 1960-х -1970-х годах добились Л. Новашинская, В. Казакевич, Н. Бородина и В. Гриб. В. Казакевич первым из белорусских теннисистов вошел в состав сборной команды СССР и выступал в ней в международных соревнованиях. В 1975 году на VI Спартакиаде народов СССР сборная команда нашей республики заняла 6-е место, а С. Черковская в этом году сначала стала абсолютной победительницей Всесоюзных зимних юношеских соревнований, а затем она выиграла и летние такие соревнования.

Заметных спортивных успехов добилась Н. Бородина. Впервые в истории белорусского тенниса в 1977 году завоевала золотую медаль чемпионки СССР, а в 1982 году стала чемпионкой Европы. Большими спортивными достижениями в свое время отличился С. Леонюк. В 1978 году он стал чемпионом СССР в смешанном разряде, в 1980 году – чемпионом Европы в парном разряде, в 1983 году – чемпионом СССР в одиночном и парном разряде, в 1985 году – чемпионом Универсиады в парном разряде и третьим ее призером в одиночном разряде. Тренером С. Леонюка был заслуженный тренер БССР доцент Белорусского государственного университета (единственный пока ученый по теннису в нашей республике) В. Жур.

*Цель работы* – анализ выступлений белорусских теннисистов в кубках большого шлема в период 2019 года.

*Результаты и их обсуждение.* Без сомнений, что 2019 год запомнится белорусским поклонникам тенниса титулами Арины Соболенко и Виктории Азаренко в одиночном и парном разрядах; противостояниями с участием белорусок на турнирах WTA-тура, а также захватывающими матчами в Кубке Федерации и в Кубке Дэвиса.

По традиции, белорусские теннисистки успешно начали новый сезон. Арина Соболенко стала чемпионкой турнира в китайском Шэньчжэне, обыграв в финале американку Элисон Риск – 4:6, 7:6, 6:3. Интересно, что в конце сезона на турнире в Ухане Арина и Элисон снова встретились в финале. В борьбе за титул в трех сетах (6:3, 3:6, 6:1) белоруска вновь оказалась сильнее, выиграв второй титул в сезоне и четвертый за карьеру. В октябре Арина Соболенко выиграла малый итоговый турнир WTA «EliteTrophy» в китайском Чжухае. Это был третий в сезоне и пятый в



тов так и не случилось. В конце года белоруска получила травму плеча, а затем травму колена, завершив досрочно сезон на 92-ой позиции WTA.

Ольга Говорцова вернулась в тур после рождения ребенка. За последний сезон белоруска выиграла два титула: в паре с россиянкой Валерией Савиных в американском Мидлэнде и в паре с Менди Минеллой из Люксембурга - в Лас-Вегасе. В одиночном разряде стала чемпионкой на турнире в Германии, обыграв датчанку Клару Таусен - 6:1, 7:6(3).

#### Турниры Большого шлема

На турнирах Большого шлема дальше третьего круга в одиночном разряде белоруски не проходили. У мужчин стоит отметить турнир «US Open», где Илья Ивашко, пройдя квалификацию, вышел в основную сетку, а Егор Герасимов дошел до второго раунда основы GrandSlam, сделав таков прорыв впервые в карьере.

#### Парный разряд

Арина Соболенко в паре с бельгийкой Элизе Мертенс выиграла турниры Индиан-Уэллс и Майами, оформив «Солнечный дубль». Интересно, что в Майами, на пути в финал, были обыграны в сложнейшем матче Виктория Азаренко / Эшли Барти со счетом 7:6(6), 7:5.

Белоруска Виктория Азаренко и китайская теннисистка Чжэн Сайсай на турнире в Акапулько стали чемпионками, обыграв американо-мексиканский дуэт Дезире Кравчик/ Джулиана Олмос - 6:1, 6:2. В паре с австралийской теннисисткой Эшли Барти, Виктория Азаренко завоевала титул в Риме, обыграв в финале германо-голландский тандем в составе Анны-Лены Гренефельд и Деми Схюрс - 4:6, 6:0, 10:3. Таким образом, белоруска завоевала второй в сезоне и восьмой в карьере парный титул.

Самым приятным сюрпризом для белорусов стал «US Open-2019». Выбыв на ранних стадиях турнира в одиночке, белоруски продолжали борьбу в парном разряде. Александра Саснович в компании с Викторией Кужмой дошли до полуфинала, в котором проиграли белорусско-австралийской паре Виктория Азаренко / Эшли Барти. В финале, за парный титул Большого шлема, по разные стороны баррикад боролись Виктория Азаренко и Арина Соболенко. В непростом матче сильнее оказалась белорусско-бельгийская пара Арина Соболенко / Элиз Мертенс - 5:7, 5:7. Они впервые стали чемпионками турнира серии «GrandSlam».

#### Белорусское дерби

Жребий к белорусам в этом сезоне был не очень благосклонен. В первом круге крупнейших турниров четыре раза за сезон на корте по обе стороны сетки оказывались белорусские теннисистки. Больше всех «повезло» Виктории Азаренко, которая сыграла в 2019 году пять матчей в одиночном разряде против партнерш по сборной – Веры Лапко и Арины Соболенко, и в паре – у Александры Саснович, Арины Соболенко и Лидии Морозовой.

Кубок Федерации и Кубок Дэвиса.

Февраль. В матче 1/4 финала Кубка Федерации Беларусь-Германия, который проходил в Брауншвейге, белоруски одержали уверенную победу со счетом 4:0. Две победы сборной принесла Арина Соболенко, одну встречу выиграла Саша Саснович, и парный матч выиграла Лидия Морозова и Виктория Азаренко, которая выступала за команду после перерыва.

Апрель. В полуфинальном поединке матча Кубка Федерации в Брисбене против соперниц из Австралии в решающей пятой партии наши девушки проиграли хозяйкам со счетом 2:3, но остались в Мировой группе. В феврале 2020 в 1/8 финала в Гааге (Нидерланды) белоруски будут играть с голландками на грунте.

Сентябрь. В отличие от девушек, парни играли в I Евро-Африканской зоне на домашних кортах. Этот матч был особенным по трем причинам: во-первых, сборную возглавил новый капитан Игорь Тихонко; во-вторых, мы играли без Максима Мирного, который завершил карьеру; в-третьих, в команду вернулся Владимир Игнатик. Белорусы в непростой борьбе праздновали победу над португальцами со счетом 3:2. Егор Герасимов одержал победу в двух матчах, а решающее очко принес Илья Ивашко, обеспечив, таким образом, путевку в плей-офф Мировой группы, где 7-8 марта 2020 года белорусы встретятся на выезде с командой Германии.

После Кубка Дэвиса белорусы отправились на турнир в Санкт-Петербург, где Егор Герасимов, преодолев квалификацию, дошел до полуфинала турнира. И лишь на этой стадии он уступил будущему чемпиону, россиянину Даниилу Медведеву (4-й в мировом рейтинге) – 5:7, 5:7. Как итог, Егор впервые в карьере вышел в полуфинал АТР и вошел в Топ-100 мирового рейтинга.

*Вывод:* Таким образом, белорусские теннисисты завершили сезон-2019 на следующих позициях: Арина Соболенко (11 WTA), Виктория Азаренко (50 WTA), Александра Саснович (62 WTA), Ольга Говорцова (192 WTA), Вера Лапко (324 WTA) и Лидия Морозова (93 WTA парный рейтинг). У мужчин – Егор Герасимов (98 АТР) и Илья Ивашко (131 АТР). Благодаря успешным результатам в паре белоруски заработали высокий парный рейтинг: Арина Соболенко (5 WTA), Виктория Азаренко (18 WTA), Александра Саснович (46 WTA).

## **ПАВЛОВИЧ Я.Э.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6–9 ЛЕТ

*Введение.* Научные исследования в области физического воспитания свидетельствуют, что одной из основных задач школьного физического воспитания является повышение физической подготовленности школьников.

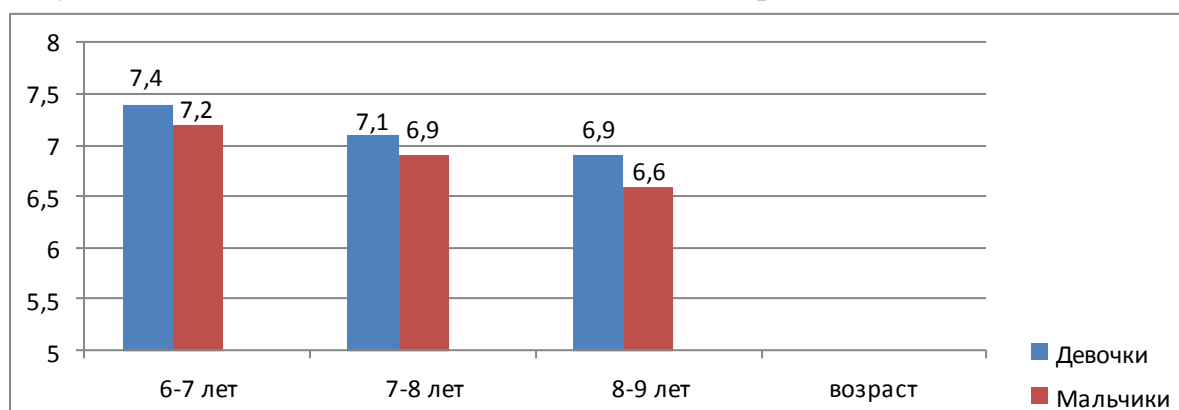
*Цель работы* – выяснение особенности развития скоростных способностей у детей 6–9 лет.

*Методы исследования.* В работе использовались: анализ литературы, тестирование, математико-статистическая обработка полученных результатов.

Тестирование проводилось, с использованием бега 30м.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты показывают, что скоростные способности имеют более высокий уровень развития у мальчиков, чем у девочек, не зависимо от возраста (рисунок).

Рисунок – Показатели в беге на 30м детей в возрасте 6–9 лет



*Выводы.* Таким образом, полученные результаты о развитии скоростных способностей у детей 6–9 лет свидетельствуют о положительной динамике развития. Отлично, что темпы развития скоростных способностей выше у мальчиков.

**ПАВЛОВИЧ Я. Э.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент



## ПОКАЗАТЕЛИ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВОЧЕК 6–10 ЛЕТ

*Введение.* Научные исследования в области физической культуры свидетельствуют о том, что в младшем школьном возрасте значительное внимание следует уделить восстановлению скоростных способностей, поскольку в этом возрасте имеются широкие возможности для их восстановления.

*Цель работы* – определение показателей скоростных способностей у девочек младшего школьного возраста.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературы, педагогическое наблюдение, тестирование, математико-статистическая обработка результатов.

В исследовании приняли участие девочки младшего школьного возраста.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ полученных результатов показал, что от возраста к возрасту показатели скоростных способностей улучшаются у девочек, но темпы роста неодинаковые. Так, с 6–7 лет до 8–9 лет улучшение результатов происходит на 0,2 с, а с 8–9 до 9–10 лет на – 0,3 с (рисунок).

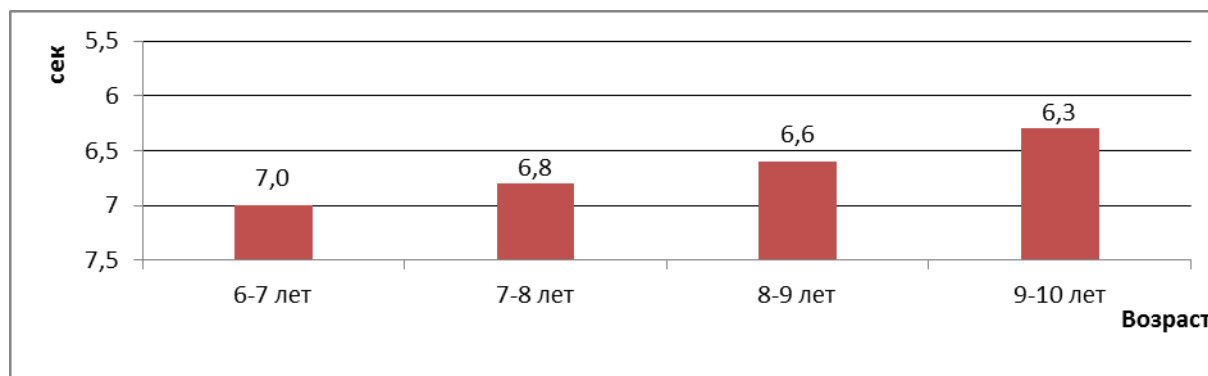


Рисунок – Динамика показателей в беге на 30 м у девочек 6–10 лет

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты могут быть использованы в работе с детьми младшего школьного возраста при планировании учебного материала по развитию скоростных способностей.

**ПАЛЮШИК Т.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

## **РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ В ШКОЛЕ**

*Введение:* Подвижные игры – одно из направлений игры в целом. Примечателен тот факт, что для определенного вида спорта нужны навыки, а в подвижные игры можно играть без специальной подготовки в любом возрасте, так как в них нет сложной техники и тактики, а правила можно изменять по желанию. Подвижные игры входят в школьную программу, проводятся на уроках физической культуры, а также на переменах, в группах продлённого дня. Убыстрение темпа современной жизни ставит перед нашей педагогикой задачу более активно использовать игру для воспитания, подрастающего поколения. Сейчас очевидно, как никогда, что игры необходимы для обеспечения гармоничного сочетания умственных, физических и эмоциональных нагрузок, общего комфортного состояния.

*Цель работы:* Изучение роли и значения подвижных игр на уроках физкультуры и здоровья в школе.

*Методы исследования:* Изучение и анализ по проблеме исследования, изучение педагогического опыта, анкетирование.

*Результаты и их обсуждение:* У детей 9-10 лет (3-4 классы) заметно прибавляется сила, улучшаются координационные возможности, быстрота, ловкость и выносливость, приспособляемость организма к физическим нагрузкам, более совершенным становится управление своим телом. Детям этого возраста уже доступны игры, довольно сложные по содержанию. [1]

Для изучения роли и значения подвижных игр на уроках физкультуры и здоровья в начальной школе нами были подобраны следующие методики: беседа с учителем физической культуры начальной школы, анкетирование учащихся, наблюдение за деятельностью детей на уроках физической культуры и спорте.

В исследование принимали участие 24 учащихся 4 «А» класса, учитель физической культуры.

Как отметил в беседе педагог по физической культуре, подвижные игры на уроках применяются практически на каждом уроке. Иногда в начале урока, как элемент разминки, иногда в основной части, порой в заключительной части, как закрепляющий момент.

Анализ анкетирования учащихся 4-го класса показал следующее: 100% учащихся ответили, что им нравятся подвижные игры, большинство детей всегда понимает правила, 16,7% затруднились ответить (иногда они понимают сразу, а иногда требуется дополнительное пояснение). 8,3% опрошенных учащихся (2 ребенка) не понимают правила игры, им требу-

ется дополнительное объяснение, проиграть несколько раз, чтобы освоить и запомнить правила.

Дети по-разному видят и свое участие в играх: кому-то больше нравится быть водящим, кому-то играть в команде чаще всего дети любят играть в команде (45,8%), 1/3 учащихся могут и быть водящими и играть в команде, это говорит о том, что дети в целом очень любят подвижные игры. Могут и готовы взять ответственность и водить в игре 16,7% учащихся.

Также мы уточнили, играют ли дети в игры в свободное время (во дворе, на переменах, после уроков на школьном дворе). Данные ответов на вопрос о том, как часто в свободное время учащиеся 4-го класса играют в подвижные игры, не особо радует. Больше половины класса (58,3% учащихся) в свободное время очень редко играют в подвижные игры. Возможно, нет спортивного инвентаря, спортивной площадки рядом с домом, возможно дети не умеют себя организовать. Некоторые дети после в беседе сказали, что они катаются на велосипедах, играют в футбол, девочки просто катаются на качелях и слушают музыку. При этом очень много из детей сказали, что им много задают уроков, им некогда играть на улице.

*Выводы:* Таким образом, исследование показало, что роль и значения подвижных игр на уроках физкультуры и здоровья у начальных классов в школе играет немало важную роль. Большой процент учащихся любят подвижные игры, однако в свободное время они мало проводят времени за этим занятием по ряду причин: большое количество заданного домашнего задания, занятия в секциях и т.д.

1. Лях, В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В. И. Лях. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 192 с.

## **ПАШИНСКАЯ В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

## **ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА И ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

*Введение.* Наблюдающийся в современном спорте непрерывный рост объема и интенсивности тренировочных нагрузок требует постоянного усовершенствования учебно-тренировочного процесса. В условиях возрастающей профессионализации спорта, риск получения травм неизмеримо

вырос. Поэтому особую актуальность приобретает проблема спортивного и тренировочного травматизма.

*Цель работы* – изучение методов профилактики травматизма, его причин, правил. Изучение алгоритма действий при оказании первой доврачебной помощи, способов помощи пострадавшим.

*Задачи исследования:* По данным литературных и интернет-источников проанализировать методы профилактики спортивного травматизма и оказания доврачебной медицинской помощи при занятиях ФКиС.

*Методы исследования:* в работе применяются методы анализа научно-методической литературы, синтеза и обобщения информации и другие.

*Результаты и их обсуждение.* Спортивная травма -это повреждение, сопровождающееся изменением анатомических структур и функции травмированного органа в результате воздействия физического фактора, превышающего физиологическую прочность ткани, в процессе занятий физическими упражнениями и спортом. Среди различных видов травматизма спортивный травматизм находится на последнем месте как по количеству, так и по тяжести течения, составляя всего около 2%. Первичная профилактика спортивного травматизма обусловлена основными возможными причинами спортивных травм, такими, как недостатки в методике проведения физкультурных занятий (например, недостаточная «страховка» со стороны преподавателя), плохая организация спортивных игр, отклонения в состоянии здоровья занимающегося, дефекты спортивного инвентаря, оборудования, катков, беговых дорожек и т.д.

Основными компонентами избегания травматизма являются: внимательность и собранность на тренировке; знание и соблюдение техники безопасности; соблюдение правил гигиены; качественный инвентарь, оборудование и покрытия зала; правильная форма и обувь; хорошая разминка и разогрев мышц; первая помощь (доврачебная).

Сущность первой помощи заключается в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, проведении простейших лечебных мероприятий и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение, предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций, шока.

Базовые навыки оказания первой помощи.

Чтобы не растеряться и грамотно оказать первую помощь, важно соблюдать следующую последовательность действий:

1. Обеспечить безопасность себе, пострадавшему и окружающим.
2. Проверить наличие у пострадавшего признаков жизни (пульс, дыхание, реакция зрачков на свет) и сознания.
3. Вызвать специалистов
4. Оказать неотложную первую помощь:

- ✓ восстановление проходимости дыхательных путей;
- ✓ сердечно-легочная реанимация;
- ✓ обработать поврежденные участки тела и остановить кровотечение;
- ✓ иммобилизовать переломы и предотвратить возможные осложнения (травматический шок, западение языка, аспирацию и т.п.).

5. Обеспечить пострадавшему физический и психологический комфорт, дождаться прибытия специалистов. При невозможности прибытия медиков к месту происшествия, доставить или же обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

*Выводы.* Таким образом, особую ценность в предупреждении травм имеет педагогический контроль, строгое соблюдение преподавателем методических указаний. Необходимо строгое выполнение принципов рациональной методики обучения учащихся: постепенности в дозировании нагрузок, последовательности в овладении двигательными навыками; индивидуального подхода; обязательного инструктажа и контроля за выполнением упражнений. А также четкий алгоритм оказания доврачебной медицинской помощи, грамотные и эффективные действия.

1. Лушневский, А. К. Требования безопасности и профилактика травматизма при организации и проведении физической подготовки / А. К. Лушневский [и др.]. – Минск: ГУ РУМЦ, 2012. – 56 с.

2. Бакулин, В. С. Спортивный травматизм. Профилактика и реабилитация / В.С. Бакулин [и др.]. – Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2013. – 190 с.

## **ПИЛИПЧУК А.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.М. Ляхович, преподаватель

## **НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

*Введение.* Современный этап социально-экономического развития страны характеризуется повышением требований к уровню физической подготовленности и состоянию здоровья различных слоев населения и особенно учащихся школьного возраста. Использование упражнений нетрадиционных видов гимнастики на уроках физической культуры и здоро-

вья в школе повысит интерес учащихся к занятиям, даст определенные знания и умения в использовании этих средств в самостоятельных занятиях.

*Цель работы* – изучение нетрадиционных форм и методов физического воспитания в общеобразовательной школе.

*Методы исследования.* Обзор и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Начиная с самого раннего возраста, возрастает необходимость обеспечить у школьников устойчивый интерес, потребность к регулярным занятиям физическими упражнениями, ценностной мотивации к здоровому образу жизни. Наблюдаемый в настоящее время хронический дефицит двигательной активности детей, тормозит их нормальное физическое развитие, угрожает здоровью. Однако ряд причин обуславливает появление новых и нетрадиционных в массовом физкультурном движении видов двигательной активности. К таким видам можно отнести атлетическую гимнастику, шейпинг, стретчинг, ушу, хатха-йогу, дыхательную гимнастику и гимнастику для глаз. Упражнения нетрадиционных видов гимнастики могут включаться в основную часть урока со школьниками любого уровня подготовленности. Характерные упражнения нетрадиционных видов гимнастики не должны заменять программные занятия, а только дополнять их, давать возможность для обновления и расширения их содержания, использования в качестве домашних заданий [1].

*Выводы.* Использование упражнений нетрадиционных видов гимнастики на уроках физической культуры в школе придаст уроку новую эмоциональную окраску, будет способствовать его оживлению, повысит интерес учащихся к занятиям гимнастикой, даст определенные знания и умения в использовании этих средств в самостоятельных занятиях, профилактике болезней и улучшении здоровья.

1.Смолевский, В.М. Нетрадиционные виды гимнастики / М.Смолевский. – М. : Просвещение, 2002. – 156 с.

**ПОЛЕЙКО Д.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – К.И. Белый, канд. пед. наук, доцент

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУППАХ 3–4 ГОДА ОБУЧЕНИЯ ЦОРА**

*Введение.* Техничко-тактическая подготовка спортсменов представляет собой процесс освоения особыми знаниями и двигательными навыками, необходимые для использования в игровых условиях, развития тактического мышления и творческих способностей занимающихся. Техничко-тактической подготовке занимающихся принадлежит центральное место в учебно-тренировочном процессе.

*Цель работы* – охарактеризовать структуру содержания техничко-тактической подготовки в учебно-тренировочных группах 3-4 года обучения.

*Методы исследования.* В работе применялись наблюдение, анализ, синтез, статистические методы.

*Задачи:*

1. Определить основные технические приемы, применяемые на 3-4 году обучения в группах УТГ.

2. Определить тактические действия в защите и нападении.

*Результаты и их обсуждение.* Периодизацию учебного процесса начинают с тренировочного этапа, но вопросы техничко-тактической и физической подготовки являются ведущими. На третьем году подготовки в УТГ увеличивается время, которое отводится на специальную физическую и техническую подготовку, увеличивается объем соревновательных нагрузок. На четвертом году обучения для учебно-тренировочных групп характерно то, что спортивная подготовленность учащихся достигает достаточно высокого уровня. Участие в соревнованиях требует полного проявления способностей, двигательного потенциала, спортивно-технического и тактического арсенала. Увеличивается количество соревнований. К концу учебного года УТГ 3-4 годов обучения должны: повышать техничко-тактическое мастерство; освоить и отработать передачи мяча внешней и внутренней стороны стопы; разрабатывать приемы игры и тактических действий в зависимости от индивидуальных особенностей и игрового стиля футболиста.

Важнейшими задачами технической подготовки юных футболистов являются: прочное овладение многообразия рациональной техники; разно-стороннее владение техникой футбола и способность совмещать в разно-образной последовательности приемы, способы и разновидности обработ-

ки мяча; уверенное и эффективное использование технических приемов в различных сложных условиях игры.

Результативность решения задач технической подготовки игроков во многом зависит от правильного выбора методов и средств обучения. На всех этапах подготовки футболистов применяются общепринятые методы обучения и совершенствования техники двигательных действий. Процесс овладения техническими приемами осуществляется параллельно с исправлением двигательных ошибок, допускаемых обучаемыми.

Можно выделить следующие причины возникновения ошибок:

- неготовность занимающихся к усвоению нового учебного материала;
- невнимательность занимающихся, непонимание или использования недостаточно эффективных методов объяснения и показа;
- нарушение последовательности в процессе обучения, выражающееся в использовании упражнений, условия выполнения которых превышают настоящие возможности занимающихся.

*Выводы.* Таким образом, сначала занимающиеся овладевают «общей игрой», а после переходят к игровой специализации, т. е. к усвоению приемов, пригодных необходимых для отдельных ситуаций. В современных условиях все более возрастают требования как к специализации, так и к универсализации игроков. Каждый должен уметь достаточно хорошо действовать в различной ситуации. Но все же определяющим всегда будет оставаться уровень выполнения спортсменами их основных обязанностей в команде.

1. Андреев, С. Н. Футбол в школе / С. Н. Андреев. – М. : Фис, 1986. – 89 с.

2. Бароти, Л. Развитие системы игры. / Л. Бароти. В кн. Подготовка футболистов / Под общ. ред. В. И. Козловского. – М. : ФиС, 1977. – С. 100-116.

3. Бернштейн, Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн. – М. : Медицина, 1966. – 236 с.

4. Бетти, Э. Современная тактика футбола / Э. Бетти. Пер. с англ. – М. : ФиС, 1974. – 123 с.

5. Боген, М. М. Обучение двигательным действиям / М. М. Боген. – М. : ФиС, 1985. – 154 с.

**ПОЛЕТИЛО П.С.**



Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – В.Г. Беспутчик, доцент

## РЕЗУЛЬТАТЫ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В ТЕСТЕ «ПРЫЖОК В ДЛИНУ С МЕСТА»

*Введение.* Научные исследования в области развития двигательных способностей показывают, что в среднем школьном возрасте скоростно-силовые способности занимают особое место в развитии двигательных способностей детей. Известно, что высокий уровень развитие скоростно-силовых способностей играет значительную роль в достижении результатов в прыжках в длину [1].

*Цель работы* – изучение результатов школьников среднего возраста в тесте «прыжок в длину с места».

*Методы исследования:* Литературный обзор, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных результатов.

*Результаты и их обсуждение:* Анализ тестов показал, что как у мальчиков, так и девочек среднего школьного возраста показатели прыжков с места в длину находятся на практически одинаковом уровне развития.

Таблица - Тестирование прыжков в длину с места у учащихся среднего школьного возраста (на примере двух учащихся 12-13 лет)

Возраст	Мальчики		Девочки	
	Результат	Уровень	Результат	Уровень
12 лет	197	Выше среднего	193	Выше среднего
	200	Высокий	195	Высокий
	186	Средний	180	Средний

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты в исследовании свидетельствуют, что уровень подготовленности мальчиков и девочек среднего школьного возраста соответствует высокому уровню.

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2009. – С. 75–77.

**ПОЛЕТИЛО П.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – С.В. Родин, преподаватель

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ВОЛЕЙБОЛА НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРАВИЛ ИГРЫ**

*Введение.* Изобретателем волейбола считается Уильям Дж. Морган, преподаватель физического воспитания колледжа Ассоциации молодых христиан (YMCA) в городе Холиоке (штат Массачусетс, США). В 1895 году [5] в спортивном зале он повесил теннисную сетку на высоте 197 см, и его ученики, число которых на площадке не ограничивалось, стали перебрасывать через неё баскетбольную камеру. Морган назвал новую игру «минтонет». В 1897 году в США были опубликованы первые правила волейбола: размер площадки 7,6415,1 м (25 x 50 футов), высота сетки 198 см (6,5 фута), мяч окружностью 63,5--68,5 см (25--27 дюймов) и массой 340 г, количество игроков на площадке и касаний мяча не регламентировалось, очко засчитывалось только при собственной подаче, при неудачной подаче её можно было повторить, играли до 21 очка в партии.

В процессе развития игры её правила, техника и тактика постоянно совершенствовались. Основные правила, часть из которых дошла до наших дней, сформировались в 1915--1925 годах: с 1917 года розыгрыш партии был ограничен 15 очками, а высота сетки составила 243 см; в 1918 году было определено количество игроков на площадке — шесть; с 1922 года разрешено не более трёх касаний мяча; в 1925 году утверждены современные размеры площадки, размеры и вес волейбольного мяча. Эти правила применялись в странах Америки, Африки и Европы, в то время как в Азии вплоть до начала 1960-х годов играли по собственным правилам: с девятью или двенадцатью игроками на площадке 11422 м без смены позиций игроками во время матча.

*Цель работы* – определить основные тенденции развития и возможные изменения правил игры.

*Задачи:* 1. Провести анализ основных изменений в правилах игры за последние годы.

2. Выявить характерные изменения правил игры и их влияние на тактику.

*Методы исследования:* анализ современной литературы, просмотр игр чемпионата РБ, анализ сайта БФВ (разделы правил игры).

*Результаты и их обсуждение.* Еще до этого –1996-1997 гг. – FIVB внесла и другие изменения в правила: стало возможно играть любой частью тела, в том числе и ногами, и подавать из любой точки за линией. Также было введено амплуа либеро. Последние преобразования в правилах

соревнований нацелены на то, чтобы активизировать эффективность действий волейболистов в защите. Разрешение играть в защите любыми частями тела, уменьшение требований правил игры и судейства к техническим действиям в защите, введение нового игрового амплуа волейболистов – «либеро» (свободного защитника, играющего лишь на задней линии) благоприятствовали увеличению эффективности защитных действий. Обычно изменения в правилах вступают в силу через три месяца после их утверждения конгрессом. Однако из-за переноса Олимпийских игр в Токио-2020 внедрение новых правил начнётся с 1 января 2022 года.

С этого дня либеро смогут быть как полноценными капитанами команд, так и игровыми капитанами. Ранее только игроки этого амплуа не могли носить капитанскую лычку.

Также внесено изменение в пункт 15.8 официальных правил. Ранее он гласил, что «если удалённый или дисквалифицированный игрок не может быть заменён, то команда объявляется неполной». Теперь команды смогут заменять удалённого или дисквалифицированного игрока даже если шесть разрешённых замен за партию уже исчерпаны.

Кроме того, внесены коррективы в правило 9. Ранее команды могли спасать мяч только с той половины судейского стола, который находится на их стороне. Это ограничение снято.

Также изменено правило 14.6. Ранее «касание блокирующим мяча в пространстве соперника до или одновременно с атакующим ударом соперника» считалось ошибкой. Теперь разрешён одновременный контакт блокирующего и нападающего на атакующей стороне сетки.

*Выводы.* Таким образом, на сегодняшний день у защищающейся команды появилось значительно больше возможностей для проведения эффективных техника тактических действий. Это связано с уменьшением при судействе требований к технике выполнения защитных действий.

В соответствии с этим зрелищность волейбола намного выросла. Число доигровок в играх сборных команд больше, чем в играх чемпионата России. Проведенные наблюдения выявили, что сборные команды лучше организуют защитные действия, что говорит о более высоком уровне мастерства игроков этих команд.

1. Режим доступа: <http://bvf.by/>. – Дата доступа: 21.03.2021.

**ПОПИТИЧ Д.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – С.К. Якубович, старший преподаватель

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ БРОСКА СО ШТРАФНОЙ ЛИНИИ В БАСКЕТБОЛЕ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ**

*Введение.* Баскетбол является одним из самых зрелищных видов спорта. Родиной баскетбола принято считать США. Игра была придумана в декабре 1891 г. в учебном центре Христианской молодежной ассоциации в Спрингфилде, штат Массачусетс. Чтобы оживить уроки по гимнастике, молодой преподаватель, доктор Джеймс Нейсмит, придумал новую игру. Он прикрепил к перилам балкона две фруктовые корзины из-под персиков без дна, в которые нужно было забрасывать футбольный мяч (отсюда название basket – корзина, ball – мяч). Поскольку баскетбол является очень популярным видом спорта, то в 1936 г. он был включен в программу Олимпийских игр, а годом ранее (1935 г.) состоялся первый чемпионат Европы [1].

Игроки во время матча используют разнообразное количество приемов, такие как: ловля, передачи, ведение, прыжки, повороты, броски и т.д. Вместе с тем, броски в баскетболе играют одну из важнейших ролей. Для победы в игре нужны очки, а для того что бы набрать очки нужны точные броски в корзину. Можно выделить следующие категории бросков: броски с места и броски после прыжка (броски в прыжке). Безусловно, броски после прыжка используют чаще. Но зачастую броски с места, а именно броски со штрафной линии и решают исход игры.

Существует несколько способов (видов) бросков с места: бросок двумя руками от груди, бросок двумя руками снизу, бросок двумя руками от плеча, бросок двумя руками сверху.

*Целью работы* – сравнительный биомеханический анализ результатов бросков со штрафной линии в баскетболе различными способами.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, метод скоростной видеосъемки, обработка полученных данных.

*Результаты и их обсуждение.* С помощью скоростной видеосъемки были отсняты различные способы бросков со штрафной линии. В нашем исследовании использовались два вида бросков: двумя руками сверху и двумя руками от груди. Результаты исследования представлены в таблице.

Таблица – Сравнительный анализ результатов бросков со штрафной линии в баскетболе

№ п/п	Спортсмен	Спортивный разряд	Вид броска	Результат броска	Углы в суставах в основной фазе		Углы в суставах в заключительной фазе	
					Локтевой	Лучезапястный	Локтевой	Лучезапястный
1.	Спортсмен 1	II	Двумя руками сверху	Попадание	63	111	160	140
			Двумя руками от груди	Промах	68	102	161	161
2.	Спортсмен 2	I	Двумя руками сверху	Попадание	77	105	163	143
			Двумя руками от груди	Попадание	76	115	158	120
3.	Спортсмен 3	I	Двумя руками сверху	Попадание	63	150	176	158
			Двумя руками от груди	Попадание	68	144	178	106
4.	Спортсмен 4	II	Двумя руками сверху	Попадание	101	107	171	158
			Двумя руками от груди	Промах	94	114	172	157
5.	Спортсмен 5	Без разряда	Двумя руками сверху	Попадание	81	124	170	134
			Двумя руками от груди	Промах	77	107	164	121
6.	Спортсмен 6	Без разряда	Двумя руками сверху	Промах	61	122	170	158
			Двумя руками от груди	Промах	58	109	155	148
7.	Спортсмен 7	Без разряда	Двумя руками сверху	Попадание	78	125	171	172
			Двумя руками от груди	Промах	72	87	166	144
8.	Спортсмен 8	Без разряда	Двумя руками сверху	Попадание	75	166	163	113
			Двумя руками от груди	Промах	63	143	169	145

Продолжение таблицы

9.	Спортсмен 9	Без разряда	Двумя руками сверху	Промах	78	120	169	101
			Двумя руками от груди	Промах	56	118	167	99
10.	Спортсмен 10	Без разряда	Двумя руками сверху	Промах	73	172	168	100
			Двумя руками от груди	Попадание	92	109	167	126

Проанализировав все данные, можно сказать, что у спортсменов 2 и 3, имеющих 1 разряд, оказалась 100 % попадание. Однако углы в суставах как в основной фазе, так и в заключительной фазе броска у этих спортсменов отличаются. Так, разница углов в лучезапястных суставах в основной фазе у спортсмена 2 и спортсмена 3 составляет  $45^\circ$  ( $105^\circ$  и  $150^\circ$ ). В заключительной части броска большим отклонением является также угол в лучезапястных суставах, разница у спортсменов составила  $15^\circ$ . Такое точное попадание можно объяснить их высоким уровнем подготовленности.

Стоит отметить спортсмена 6 и спортсмена 9, которые отличились промахами в обоих бросках. Эти спортсмены не имеют спортивного разряда. Такую плохую реализацию попадания можно объяснить тем, что в основной фазе как одного, так и другого вида броска у них слишком острый угол. Так, в «идеальном» броске угол в основной фазе как в локтевом, так и в лучезапястном суставах должен стремиться к  $90^\circ$ . А у данных спортсменов отклонения доходят до  $34^\circ$ . Замечена особенность: оставшиеся спортсмены (спортсмены 1, 4, 5, 7, 8) реализуют броски двумя руками сверху попали, но допустили промах в броске двумя руками от груди. Такую особенность мы можем объяснить тем, что бросок двумя руками сверху в игре выполняется чаще и спортсмены больше практикуют этот вид броска.

Немаловажно заметить, что у спортсмена 10 бросок двумя руками от груди наиболее близок к «идеальному» броску, так как углы в локтевом и лучезапястном суставах составляют  $92^\circ$  и  $109^\circ$  соответственно (максимально близко к  $90^\circ$ ), что и объясняет его попадание в корзину.

*Выводы.* Таким образом, проведенный анализ позволил выявить, что спортсмены I разряда, имеющие попадание 100 % в корзину, могут выработать свой «идеальный» бросок, в котором углы в суставах будут оптимальные. На наш взгляд, это связано с уровнем подготовленности спортсменов, их техническим мастерством.

1. Берговина, М. Л. Баскетбол: средства и методы обучения : учеб. пособие / М. Л. Берговина. – Сыктывкар: Сыктывкарский гос. ун-т, 2011. – 112 с.

## **ПРОКОПЧУК Д.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

### **ЗНАМЕНИТЫЕ ТРЕНЕРЫ СОВРЕМЕННОГО ФУТБОЛА И ИХ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ: АЛЕКС ФЕРГЮСОН**

*Введение.* Фергюсон бесспорно возглавлял «Манчестер Юнайтед» на протяжении 26 лет, выиграв за это время рекордное количество титулов, включая 13 побед в Премьер-лиге и 2 победы в Лиге чемпионов. Под руководством Фергюсона «Юнайтед» выиграл больше трофеев, чем за всю свою предыдущую столетнюю историю. 19 декабря 2010 года Фергюсон побил рекорд сэра Мэтта Басби по продолжительности пребывания в должности главного тренера клуба.

*Цель* – изучение вклада в развитие футбола, знакомство с жизнью великого тренера Алекса Фергюсона.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, интернет обзор.

*Результаты и их обсуждение.*

#### **Биография**

Александр Чепмен Фергюсон известен футбольным болельщикам как Алекс Фергюсон, сэр Алекс, САФ или Ферги – легендарный тренер, самый титулованный в истории британского футбола. В 1999 году королева Елизавета II посвятила его в рыцари, а через три года его включили в Зал славы английского футбола. Фергюсон входит в список десяти тренеров по версии УЕФА, которые внесли наибольший вклад в развитие футбола.

#### **Детство и юность**

Родился Алекс в Шотландии, в Глазго. Его отец Александр Битон работал подмастерьем у местного жестянщика-судостроителя, а мать Элизабет занималась домашним хозяйством и воспитанием Алекса и его младшего брата Мартина. Жили они в многоквартирном доме, поэтому во дворе все время было много мальчишек, с которыми Алекс гонял мяч. С детства Фергюсон мечтал свое будущее связать с футболом. Он стал регулярно тренироваться. И в 16 лет Алекс вышел на поле в составе команды «Куинз Парк». Параллельно с игрой в любительском футбольном клубе Алекс занимался профсоюзной деятельностью и подрабатывал на судостроительной верфи помощником инструментальщика. Из-за этого его постоянно убирала из основного состава.

## **Футбол**

В 1960 году он стал выступать за «Сент-Джонстон», через 4 года перешел в клуб «Данфермлин Атлетик». В этой команде началась его профессиональная карьера. Он стал лучшим нападающим на чемпионате Шотландии. В 1967 году Алекса Фергюсона выкупил клуб «Рейнджерс». В финале Кубка Шотландии 1969 года из-за него был пропущен гол, его обвинили в поражении команды. По этой причине его перевели в молодежную команду клуба. В октябре 1970 года английский «Ноттингем Форест» предложил Алексу подписать контракт о переходе, но его жена была категорически против переезда в Англию, поэтому он вынужден был отказаться. Вскоре Фергюсон стал работать играющим тренером «Фалкирка».

## **Тренер**

В 1974 году он закончил карьеру футболиста в составе «Эйр Юнайтед» и начал работать тренером. Первыми его подопечными стали игроки клуба «Ист Стирлингшир». Фергюсон сразу проявил себя сторонником строгой дисциплины. Вскоре он стал тренером «Сент Миррена». За 4 года ему удалось вывести команду из аутсайдеров второго дивизиона в триумфаторы первого. В 1978 году Фергюсон стал главным тренером «Абердина». Ему трижды удалось привести команду к чемпионскому титулу. А также четыре раза «Абердин» становился обладателем шотландского Кубка. После такого успеха Алекса Фергюсона пригласили возглавить сборную Шотландии. На столь заманчивое предложение он дал свое согласие, но уже через полгода пожалел об этом. Он решил переехать в Манчестер, где стал тренером команды «Манчестер Юнайтед». Первые годы на этом посту были для Фергюсона крайне тяжелыми и неудачными. Команда все время проигрывала, он старался оправдать их плохую игру, за что вскоре получил прозвище от болельщиков – Болтун Ферги. Он был на грани увольнения. Но вскоре все изменилось. В 1990 году «Манчестер Юнайтед» завоевывает Кубок Англии.

В итоге за 27 лет тренерства Алекса Фергюсона клуб стал 5-кратным обладателем Кубка Англии, 13 раз становился чемпионом Англии, 2 раза – победителем Лиги Чемпионов, 4 раза выигрывал Кубок английской лиги. Также одерживал победу в межконтинентальном кубке и суперкубке УЕФА. За это время Алекс Фергюсон проявил себя как прямолинейный и жесткий тренер. Известен он и любовью к крепкому словцу. В 2003 году в раздевалке у него произошел конфликт с Дэвидом Бекхэмом, тренер был крайне недоволен его игрой и в порыве гнева запустил в него бутсой. Ботинок попал футболисту в лицо, из-за чего Дэвид получил рассечение. Как оказалось, все произошло случайно – он со злости пнул бутс и попал в Дэвида. Фергюсон сразу же принес свои извинения, а футболит их принял. После этого инцидент был исчерпан. В том же году он заявил, что резуль-



таты жеребьевки Лиги чемпионов были подтасованы, за что позже ему выписали штраф в 10 тыс швейцарских франков. Это не единственная скандальная ситуация с Алексом Фергюсоном. Он постоянно критиковал арбитров, при этом использовал нецензурную и оскорбительную лексику, за что не раз был дисквалифицирован и оштрафован.

В 2013 году «Манчестер Юнайтед» стал победителем Премьер-лиги в 13 раз. А по итогам сезона Фергюсона признали тренером года в Премьер-лиге в 11 раз. В том же году сэр Алекс **объявил об уходе** с тренерского поста команды.

За футбольную карьеру он десятки раз становился тренером месяца. Является трехкратным обладателем награды Onzed'Or. Многократно был назван тренером года по версиям различных ассоциаций и футбольных федераций.

В 2014 году Алекс Фергюсон издал собственную автобиографию, а в 2015 написал книгу под названием «Лидерство». В ней он рассказывает о принципах настоящего лидера.

#### *Личная жизнь*

Со своей женой Кэти Холдинг он впервые встретился на профсоюзном мероприятии в 1966 году. В том же году они поженились. В 1968 году у них родился первенец – сын Марк. В 1972 году в семье произошло прибавление – на свет появились близнецы Даррен и Джейсон.

Даррен пошел по стопам отца. Он работает главным тренером клуба «Донкастер Роверс».

Помимо футбола, Алекс Фергюсон – поклонник скачек. Он частый «гость» на ипподромах, к слову, сидит он вместе с королевскими семьями и миллионерами. Однажды тренер приобрел скакуна за 120 тыс фунтов и пошутил:

«Он бежит лучше Бекхэма или Верона, а стоит-то дешевле!»

Алекс Фергюсон сейчас

Алекс Фергюсон продолжает трудиться на благо «Манчестер Юнайтед» – он является послом клуба. Его зарплата составляет 2 млн фунтов стерлингов. По договору команда может воспользоваться услугами Фергюсона 20 раз за год. Также он сотрудничает с Гарвардской школой бизнеса, где иногда читает лекции.

#### *Награды*

- 1983 – офицер ордена Британской империи;
- 1990 – главный тренер десятилетия по версии Ассоциации главных тренеров лиги;
- 1995 – командор ордена Британской империи;
- 1999 – рыцарь-бакалавр;

- 1999 – медаль Муссабини;
- 1999 – тренер года по версии Международной федерации футбольной истории и статистики;
- 2002 – введен в Зал славы английского футбола;
- 2004 – введен в Зал славы шотландского футбола;
- 2007 – награда Профессиональной футбольной ассоциацией за заслуги перед футболом;
- 2008 – тренер года по версии Международной федерации футбольной истории и статистики;
- 2011 – президентская премия FIFA.

*Выводы.* Проанализировав источники и прочитав статьи многих футбольных экспертов, можно сделать вывод, что Сэр Алекс Фергюсон является одним из величайших тренеров в футболе. Он внес большой вклад в развитие футбола, а также в становление и воспитание великих футболистов современности.

1. Алекс Фергюсон: Моя автобиография.
2. Алекс Фергюсон, Майкл Мориц. Loading.

## **РОГАЧУК В.А.**

Брест БрГУ имени А.С. Пушкина  
 Научный руководитель – Е.Н. Козловская, преподаватель

## **РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ**

*Введение.* Физические качества работают с морфологическими и функциональными качествами, благодаря которым возможны физические нагрузки организма. В структуре двигательных способностей человека выделяют пять относительно самостоятельных физических качеств: сила, скорость, выносливость, ловкость и гибкость. На основе этих качеств формируются особые, необходимые в волейболе: «взрывная сила», прыгучесть, скорость, прыжковая и игровая выносливость, скорость передвижения и прыгучесть, акробатическая и прыжковая ловкость.

*Цель работы* – определить, какие физические качества необходимы для волейбола.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Сила – проявляется в виде силы тяги мышц. Мышца развивает большую силу, если она достигнет наибольшего растяжения за меньшее время.

*Выносливость* – способность выполнять физическую нагрузку в определенной зоне мощности без утомления. По отношению к физическому утомлению (локальное, региональное, глобальное). В волейболе чаще всего приходится сталкиваться с глобальным утомлением, т.к. у волейболиста участвуют почти все группы мышц.

Способность мышц выполнять данную работу в минимальные промежутки времени проявляется в двигательном качестве – *быстрота*. У волейболиста должен быть высокий темп движений.

Способность мышц обеспечить выполнение упражнения с наибольшим размахом проявляется в двигательном качестве – *гибкость*. Для волейболиста наибольшее значение имеет подвижность в грудном и поясничном отделах позвоночника, плечевых, локтевых и голеностопных суставах.

*Взрывная сила* – это способность волейболиста проявлять большую силу в минимальный промежуток времени. Для выполнения передачи двумя руками сверху необходим определенный уровень развития силы мышц кистей; подачи – силы мышц кисти, плечевого пояса и мышц туловища; нападающего удара – комплексное развитие «взрывной» силы мышц кисти, плечевого пояса, туловища и ног.

*Быстрота перемещений* – способность волейболиста максимально быстро переместиться по площадке для выхода к мячу с последующим выполнением технического приема.

*Прыгучесть* – это способность прыгать оптимально высоко для выполнения нападающих ударов, подач, блокирования и вторых передач в прыжке.

*Скоростная выносливость* – способность волейболиста выполнять технические приемы и перемещения с высокой скоростью на протяжении всей игры.

*Прыжковая выносливость* волейболистов – способность к многократному выполнению прыжковых игровых действий с оптимальными мышечными усилиями.

*Игровая выносливость.* Высокий уровень развития аэробных и анаэробных средств волейболистов является одним из основных факторов сохранения высоких показателей в игре и успешного применения всего арсенала технических и тактических средств.

Ловкость волейболиста проявляется в бросках, падениях, перекатах при игре в защите (акробатическая ловкость).

*Выводы.* Физические качества – основа обучения технике и тактике игры. В системе физического воспитания такого нет звена, в спорте нет такого вида, где можно было бы обойтись без их целенаправленного совер-

шенствования. Развитие физических качеств – важнейшая специфическая функция в деятельности любого учителя (тренера).

1) Железняк, Ю. Д. Спортивные игры. Техника, тактика и методика обучения : учебник / Ю. Д. Железняк [и др.]. – 2-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2001. – 520 с.

2) Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2009. – 478 с.

### **САМКЕВИЧ М.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент

### **СИЛОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МАЛЬЧИКОВ В ВОЗРАСТЕ 6–10 ЛЕТ**

*Введение.* Научные исследования в области физической культуры показывают, что силовые способности детей младшего школьного возраста незначительно увеличиваются, особенно у детей, не занимающихся спортом.

*Цель работы* – определение показателей силовых способностей у мальчиков-акробатов и мальчиков, не занимающихся спортом.

*Методы исследования.* В работе использовались: анализ литературы, тестирование, педагогическое наблюдение, математико-статистическая обработка результатов.

В исследовании приняли участие мальчики, занимающиеся акробатикой и мальчики, не посещающие спортивные секции.

Измерялись показатели силы левой кисти.

*Результаты и их обсуждение.* Исследования показали, что результаты силы левой кисти у мальчиков, занимающихся акробатикой, имеют более высокий уровень развития силовых способностей по сравнению с показателями мальчиков, не занимающихся спортом (рисунок).

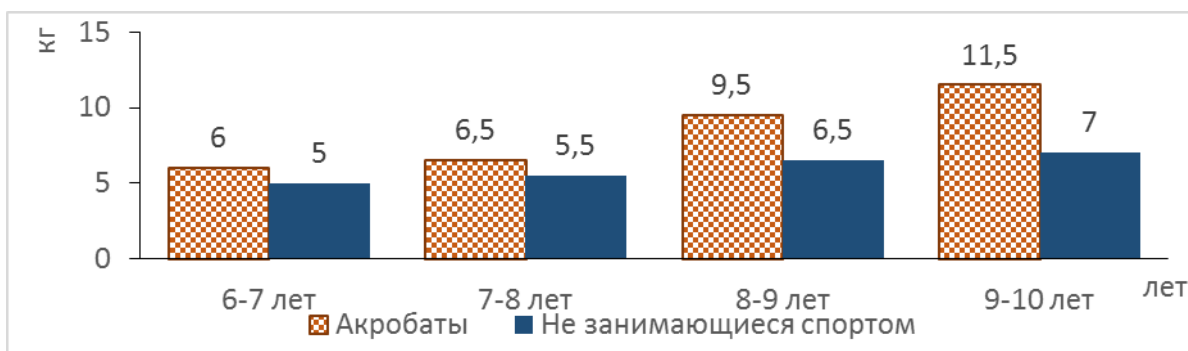


Рисунок – Динамика показателей силы левой кисти у мальчиков 6–10 лет

*Выводы.* Таким образом, исследование показало, что силовые способности хорошо развиваются у мальчиков, занимающихся акробатикой.

### **СЕЛИВОНИК К.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент

### **ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ДВИЖЕНИЙ МАЛЬЧИКОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Научные исследования в области развития координационных способностей свидетельствуют, что из большого числа проблем физического воспитания в школе особое место занимает развитие у занимающихся способностей давать движениям точную оценку и на этой основе сознательно управлять движениями в пространстве.

*Цель работы* – определение показателей в метании малого мяча в вертикальную цель у мальчиков 6–8 лет.

*Методы исследования.* В работе применялись: анализ литературы, педагогическое наблюдение, тестирование, математико-статистическая обработка результатов.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ полученных результатов показал, что мальчики более точно метают в вертикальную цель ведущей рукой, чем неведущей (таблица).

Таблица – Показатели метания малого мяча в вертикальную цель ведущей и неведущей рукой мальчиков 6–8 лет

Возраст, лет	Статистические параметры, балл					
	Ведущая		Неведущая		t	p
	х	σ	х	σ		
6–7	0,92	0,46	0,89	0,34	0,260	> 0,05
7–8	1,40	0,53	1,20	0,64	1,125	> 0,05

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты показали, что у мальчиков 6–8 лет точность движений, как ведущей, так и неведущей рукой имеет невысокие количественные показатели.

### **СЕЛИВОНИК К.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – О.М. Клос, старший преподаватель

### **АНАЛИЗ СКЛОННОСТИ К ЗАВИСИМОМУ ПОВЕДЕНИЮ У СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

*Введение.* Тема исследования обусловлена проблемой распространения различных психоэмоциональных зависимостей в молодежной среде и формированием молодежной субкультуры зависимого поведения. Ранее выявление склонности к определенным психоэмоциональным аддикциям у отдельных лиц позволит прогнозировать негативные тенденции в молодежной среде и своевременно оказывать им психолого-педагогическую помощь.

*Цель работы* – выявить распространенность склонности к различным видам психоэмоциональных зависимостей среди студентов первых курсов педагогических специальностей Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина.

*Методы исследования.* Методологическую основу исследования составил опрос студентов первого курса Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина, на девяти различных факультетах. С помощью опросника определяли выраженность следующих видов зависимости: телевизионную, любовную, игровую, пищевую, религиозную, трудовую, наркотическую зависимость, а также зависимость от курения, алкоголя, компьютера и ЗОЖ.

*Результаты и их обсуждение.* Большая часть студентов 17–18 лет проявляет внимание к здоровью и здоровому образу жизни, культуре питания и не имеет алкогольной или наркотической зависимости.

Наибольшее количество респондентов показало высокий уровень зависимости от здорового образа жизни. Эта цифра составила от 48% на юридическом факультете до 12% на психолого-педагогическом факультете.

Также среди исследуемой группы респондентов выявлены высокий уровень пищевой и религиозной зависимости.

*Выводы.* Таким образом, описанные тенденции отражают общую ситуацию в обществе, связанную с формированием молодежной субкультуры зависимого поведения к различным видам психоэмоциональных аддикций. Полученные результаты необходимо учитывать в профилактической и воспитательной работе в ВУЗах. Методика выявления лиц, склонных к психоэмоциональным зависимостям, может получить широкое внедрение в системе образования в работе психологов, педагогов, всех специалистов, занятых в сфере профилактики и коррекции аддикций.

## **СТАРИНСКИЙ Д.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.К. Якубович, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПРИНТЕРОВ**

*Введение.* Бег на короткие дистанции весьма зрелищная дисциплина в легкой атлетике, которая требует от спортсменов хорошей физической и технической подготовленности. Достичь высоких результатов в спринтерском беге можно лишь развивая соответствующие двигательные способности в комплексе с технической составляющей.

*Цель работы* – выявление динамики развития специфических двигательных способностей спринтеров.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- тестирование;
- математико-статистическая обработка полученных данных.

*Результаты и их обсуждение.* Для определения динамики развития специфических двигательных способностей спринтеров применялись следующие контрольные упражнения (тесты): бег 30 и 60 м (быстрота); пры-

жок в длину с места и тройной прыжок с места (скоростно-силовые способности, взрывная сила).

Тестирование проводилось с интервалом в пять месяцев. В нем приняли участие спортсмены различной квалификации от мастеров спорта до спортсменов I разряда. На протяжении исследуемого периода времени спортсмены продолжали плановый учебно-тренировочный процесс.

Таблица – Динамика развития специфических двигательных способностей спринтеров

Спортсмен	Звание, разряд	Контрольные упражнения (тесты)			
		Бег 30 м, с	Бег 60 м, с	Прыжок в длину с места, см	Тройной прыжок с места, см
Октябрь 2020 г.					
Спортсмен А	МС	3,8	7,75	250	747
Спортсмен Б	КМС	3,85	7,81	249	712
Спортсмен В	КМС	3,6	6,8	296	838
Спортсмен Г	I разряд	3,65	7,15	295	842
Спортсмен Д	I разряд	3,72	7,2	278	827
Спортсмен Е	I разряд	3,66	7,05	270	83
Спортсмен Ж	I разряд	3,7	6,95	274	746
Спортсмен З	КМС	3,43	6,8	285	717
Спортсмен И	I разряд	4,34	8,35	250	671
Спортсмен К	I разряд	4,05	7,56	251	727
Март 2021 г.					
Спортсмен А	МС	3,75	7,03	259	776
Спортсмен Б	КМС	3,81	7,16	247	754
Спортсмен В	КМС	3,52	6,6	310	846
Спортсмен Г	I разряд	3,75	6,99	293	874
Спортсмен Д	I разряд	3,8	6,97	287	832
Спортсмен Е	I разряд	3,65	6,89	268	844
Спортсмен Ж	I разряд	3,7	6,86	275	759
Спортсмен З	КМС	3,43	6,59	290	755
Спортсмен И	I разряд	4,2	7,95	256	695
Спортсмен К	I разряд	3,95	7,56	260	720
Разница в исследуемых показателях					
Спортсмен А	МС	0,05	0,72	9	29
Спортсмен Б	КМС	0,04	0,65	-2	42
Спортсмен В	КМС	0,08	0,2	14	8
Спортсмен Г	I разряд	-0,1	0,16	-2	32
Спортсмен Д	I разряд	-0,08	0,23	9	5
Спортсмен Е	I разряд	0,01	0,16	-2	14
Спортсмен Ж	I разряд	0	0,09	1	13
Спортсмен З	КМС	0	0,21	5	38
Спортсмен И	I разряд	0,14	0,4	6	24
Спортсмен К	I разряд	0,1	0	0,09	-7



Как видно из таблицы, после повторного тестирования во всех предложенных заданиях произошли изменения. В основном спортсмены показали улучшение результатов. Однако в некоторых случаях было и ухудшение. Например, спортсмены Г и Д ухудшили результаты в беге на 30 м (-0,1 и -0,08 с). Спортсмены Б, Г, Е в контрольном упражнении прыжок в длину с места также ухудшили свои результаты на 2 см, а спортсмен К в упражнении «Тройной прыжок с места» показал результат на 7 см хуже.

*Выводы.* Таким образом, можно отметить, что в целом динамика в исследуемых показателях по развитию специфических двигательных способностей спринтеров положительная. Лишь у спортсменов Б, Г, Д, Е и К наблюдалась отрицательная динамика. На наш взгляд, это может быть связано с индивидуальными особенностями спортсменов, а также их физическим и психологическим состоянием на момент проведения тестирования.

## **СЫСА О.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент

## **ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННОГО ИНДЕКСА ДЕТЕЙ 7–8 ЛЕТ**

*Введение.* Научные исследования в области физической культуры свидетельствуют о том, что для нормального физического и психологического развития организма необходимо привлекать учащихся младших классов к активным занятиям физическими упражнениями.

*Цель работы* – определение показателей жизненного индекса у детей 7–8 лет.

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы:

- анализ литературных данных;
- педагогическое наблюдение;
- антропометрия;
- математико-статистическая обработка результатов.

В исследовании приняли участие девочки и мальчики в возрасте 7–8 лет. Определялись показатели жизненного индекса у детей 7–8 лет.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Исследование показали, что показатели жизненного индекса выше у мальчиков, чем у девочек как в возрасте 7, так и 8 лет (таблица).

Таблица – Показатели жизненного индекса детей 7–8 лет

Возраст, лет	Пол	Статистические параметры		Границы среднего значения
		$x$	$\sigma$	
7	Мальчики	57,52	2,83	75,95–46,85
7	Девочки	52,34	3,45	–
8	Мальчики	57,36	3,01	70,6–47,68
8	Девочки	50,85	3,61	–

*Выводы.* Исследования показали, что показатели жизненного индекса с возрастом увеличиваются, но незначительно.

### **ТЕСЛЮК К.О.**

Брест БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.А. Самойлюк, старший преподаватель

## **ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Введение.* Физическая культура представлена в вузах как учебная дисциплина, обязательная для всех предметных областей. Кроме того, она служит одним из средств формирования полноценной гармоничной личности, фактором укрепления здоровья и психофизиологического состояния студентов юридического факультета в контексте профессиональной подготовки.

Подвижные игры как средство физического воспитания очень эффективны в процессе физического воспитания студентов.

Игровая деятельность относится к числу потребностей, обусловленных самой природой человека, — это потребность в тренировке мышц и внутренних органов, потребность общения, получения внешней информации [1, с. 140].

В игровой деятельности студентов объективно сочетаются два очень важных фактора: с одной стороны, студенты включаются в практическую деятельность, развиваются физически, учатся самостоятельно действовать; с другой стороны, они получают моральное и эстетическое удовлетворение от этой деятельности, углубляют познания окружающей их среды. Все это в конечном итоге способствует воспитанию личности в целом.

Почти в каждой игре присутствует бег, прыжки, метания, упражнения на равновесие и т.д. В играх воспитываются основные физические каче-

ства студентов, такие как сила, быстрота, выносливость и совершенствуются разнообразнейшие двигательные умения и навыки.

Таким образом, игра – одно из комплексных средств воспитания: она направлена на всестороннюю физическую подготовленность (через непосредственное овладение основами движения и сложных действий в изменяющихся условиях коллективной деятельности), совершенствование функций организма, черт характера играющих [2, с. 608].

*Цель работы* – выявить отношение студентов к подвижным играм на занятиях по физической культуре.

*Методы исследования.* В работе применялись: теоретический метод – теоретический анализ литературных источников; эмпирический метод – метод опроса.

*Результаты и их обсуждение.* Нами был проведён социологический опрос среди студентов 2 курса юридического факультета Учреждения образования «Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина».

На вопрос: «Часто ли во время занятий по физической культуре вы играете в подвижные игры?» 11 % студентов ответили, что не любят играть в подвижные игры из-за низкой заинтересованности в данном виде физической активности. Около 20 % обучающихся принимают участие в подвижных играх, однако нередко им требуются перерывы на отдых во время игр, что говорит о слабой физической подготовленности студентов. Подавляющее большинство студентов, а именно 69 %, играют в подвижные игры каждый раз, когда предоставляется возможность проведения их на занятиях по физической культуре с большим интересом.

Так же мы выяснили, какие игры больше всего предпочитают студенты на занятиях по физической культуре. 20 % студентов любят игры на реакцию, игры-перетягивания, т.е. силовые игры предпочитают 12 % студентов, догонялки – 25 % студентов, и 43 % студентов предпочитают спортивные игры.

*Выводы.* Полученные результаты говорят о том, что большинство студентов принимают активное участие в ходе учебных занятий по физической культуре, в особенности при проведении на таких занятиях подвижных игр. Однако стоит обратить внимание на то, что не для всех такие занятия являются доступными. Например, студенты, которые не обладают высоким уровнем физической подготовки, нуждаются в отдыхе, а большинство опрошенных не проявляют заинтересованность при таких способах проведения занятий. Для решения вышеизложенной проблемы необходима детальная разработка планов учебных занятий по физической культуре, так как это оказывает значительное влияние на возможность студентов принимать активное участие в образовательном процессе и повышать уровень своей физической подготовки.

Нужно отметить, что регулярное проведение подвижных игр на занятиях оказывает значительное влияние на активизацию психических процессов и повышение умственной работоспособности студентов.

1. Литош, Н. Л. Адаптивная физическая культура. Психологопедагогическая характеристика людей с нарушениями в развитии : учеб.-метод. пособие / Н. Л. Литош. – М. : Академия, 2002. – 140 с.

2. Шапкова, Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры : учеб.-метод. пособие / Л. В. Шапкова. – М. : Советский спорт, 2007. – 608 с.

### **ТИХАНОВИЧ Ж.В.**

Минск, БГУФК

Научный руководитель – В.Г. Калюжин, кандидат медицинских наук, доцент

### **ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ МЫШЦ ТУЛОВИЩА У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОСАНКИ**

*Введение.* Физическая культура показана всем детям с нарушением осанки, так как это единственный ведущий метод, позволяющий эффективно укреплять мышечный корсет, выравнивать мышечный тонус, передней и задней поверхности туловища, бедер. Благоприятное воздействие на нервную систему выражается в улучшении самочувствия и сна, устойчивости настроения.

Совершенствуется регулирующая и координирующая роль нервной системы. Причиной нарушений осанки могут быть также нерациональная одежда, заболевания внутренних органов, снижение зрения, слуха, недостаточная освещенность рабочего места, несоответствующая росту ребенка мебель и другие [2].

*Цель работы* – изучить влияние разработанной программы воспитания силовой выносливости мышц у детей с нарушением осанки.

*Методы исследования.* Для того чтобы удостовериться в том, что дети с нарушением осанки по своим физическим возможностям и уровню развития отличаются от своих сверстников без нарушений осанки, были предложены контрольные тесты: выносливость шеи, выносливость живота, «лодочка», удержание туловища, наклон назад, подъем туловища [1].

*Результаты и их обсуждение.* С детьми с нарушением осанки, также как и со здоровыми детьми проводились занятия по физической культуре

по учебной программе детского сада 3 раза в неделю по 30 минут. Для целенаправленного физического развития ЭГ дополнительно в другие дни проводились 2 занятия длительностью 15 минут по разработанной нами программе для физического развития детей с нарушением осанки.

Программа состояла из 3 этапов, каждый этап продолжался 3 недели и держал упражнения различного уровня сложности: от простых упражнений до более сложных. В программе по физическому воспитанию в каждом 3 недельном этапе для физического развития детей с нарушением осанки использовались следующие виды упражнений и игр: упражнения по формированию правильной осанки; дыхательные упражнения; подвижные игры; релаксационные упражнения. Занятие, входящее в предложенную нами программу, решало определенные задачи: способствовало формированию правильной осанки; повышению двигательной активности; способствовало укреплению силы мышц; улучшению состояния.

В таблице мы проводим сравнительную характеристику детей экспериментальной группы до и после начала проведения занятий по разработанной нами программе.

Таблица – Сравнение показателей выносливости мышц и подвижности позвоночника у детей с нарушением осанки при проведении программы

ТЕСТЫ	До начала	После	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
Выносливость шеи, с	10,7±0,52	12,2±0,48	2,12	2,09	<0,05
Выносливость живота, с	9,7±0,69	7,8±0,33	2,48	2,09	<0,05
«Лодочка», с	7,0±0,52	8,7±0,59	2,17	2,09	<0,05
Удержание туловища, с	7,5±0,53	9,3±0,60	2,26	2,09	<0,05
Наклон назад, см	7,2±0,59	8,0±0,69	2,20	2,09	<0,05
Подъем туловища, раз	5,6±0,49	7,8±0,72	2,88	2,09	<0,01

По результатам, зафиксированным в таблице, можно сказать, что выносливость мышц шеи, живота, спины и подвижности позвоночника у детей с нарушением осанки после проведения цикла занятий по разработанной нами программе значительно улучшилось [3].

*Выводы.* Результат проведенных исследований показал, что разработанная нами программа по физическому воспитанию эффективна у детей с нарушениями осанки для развития силовой выносливости мышц шеи, живота, спины и подвижности позвоночника.

1. Калюжин, В. Г. Медико-биологические проблемы физической культуры при нарушениях осанки детей дошкольного возраста / В. Г. Калюжин, Ж. В. Тиханович // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в образовательных учреждениях : сборник те-

зисов V Всероссийской науч.-практ. конф. (15 ноября 2019 г.) / отв. ред. С. Т. Аслаев. – Уфа : РИЦ БашГУ, 2019. – С. 124–128.

2. Козырева, О. В. Лечебная физкультура для дошкольников (при нарушениях опорно-двигательного аппарата) : пособие для инструкторов для лечебной физкультуры, воспитателей и родителей / О. В. Козырева. – М. : Просвещение, 2003. – 112с.

3. Тиханович, Ж. В. Организационные основы тестирования нарушений осанки в процессе инклюзивного дошкольного образования / Ж. В. Тиханович, О. И. Зыбина, В. Г. Калюжин // Социально-педагогическая поддержка лиц с ограниченными возможностями здоровья : сборник статей по материалам IV Междунар. науч.-практ. конф., 17–19 сент. 2020 г. / Под ред. Ю. В. Глузман. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2020. – С. 480–482.

## **ТРУБЧИК М.В.**

Пинск, ПолессГУ

Научный руководитель – Л.Н. Лаптиева, канд. пед. наук, доцент

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ № 7 Г. ПИНСКА К АКТИВНОМУ ОТДЫХУ**

*Введение.* В Республике Беларусь большое внимание уделяется формированию здорового образа жизни подрастающего поколения. Недостаточное количество движений «старит» растущий организм, делает его уязвимым. И если раньше патологии костной ткани, сосудистые, сердечные болезни и другие недуги, диагностировались у представителей более старшего поколения, то на сегодняшний день из-за мало подвижного образа жизни эти недуги поражают детей, и подростков. Чтобы избежать подобных неблагоприятных последствий, нельзя лишиться раз пренебрегать спортом и различной активностью.

*Цель работы* – исследовать отношение учащихся 11 классов к активному отдыху.

*Методы исследования.* В исследовании приняли участие 20 учащихся 11 классов школы №7 г. Пинска.

*Методы исследования:* анализ литературы, беседа.

*Результаты и их обсуждения.* Нами проведено исследование методом беседы на тему отношения к активному отдыху учащихся школы №7 г. Пинска.

На вопрос «Как Вы обычно проводите своё свободное от школы время?» были получены следующие ответы: Играю в компьютерные игры— 55%, затруднились ответить 5 %, занятия учёбой и спортом 45%.

На вопрос «Посещаете ли вы какие-либо спортивные секции?» 45% учащихся ответили положительно, 55% – отрицательно.

На вопрос «Считаете ли Вы, что здоровье человека непосредственно связано со спортом и всяческой активностью?», были получены следующие ответы: да –75% учащихся; нет – 25% учащихся;

На вопрос «Как привлечь молодёжь к спорту?» были получены следующие ответы: проведение акций и мероприятий – 16%, затруднились ответить – 2%, телевидение и интернет– 82% респондентов.

*Выводы.* По результатам беседы было определено, что в условиях развития технического прогресса с появлением компьютеров, смартфонов и прочих «девайсов», облегчающих труд и повседневную жизнь человека, физическая активность людей резко сократилась.

Выше перечисленное ведёт к постепенному снижению функциональных способностей подростка, ослаблению его скелетно-мышечного аппарата, изменениям в работе внутренних органов — изменениях, к сожалению, в худшую сторону. Недостаток движения приводит к сбоям в работе всех систем и организма в целом, способствуя возникновению различных заболеваний.

Вот почему столь важным оказывается влияние физических нагрузок на здоровье человека. Физическая активность и спорт иногда становятся единственными доступными человеку формами двигательной активности, с помощью которых удовлетворяется природная потребность к движению и нагрузкам.

## **ФЕДОРЧУК С.А.**

Брест БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.А. Гаврилович, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И КОМАНДНЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Введение.* Проблеме мотивации и мотивов в психологической науке посвящены многочисленные работы В.И. Ковалева, А.Ф. Лазурского, А.Н. Леонтьева, В.Н. Мясищева и др. Направленность личности спортсмена представляет собой совокупность устойчивых мотивов его деятельности (К.П. Жаров, Е.П Ильин, Ю.Ю. Палайма, А. Пилоян, А.Ц. Пуни, др.).

*Цель работы* – изучение особенностей направленности личности спортсменов индивидуальных и командных видов спорта.

*Методы исследования.* В организованном нами на базе факультета физического воспитания БрГУ имени А.С. Пушкина исследовании, применялись следующие методики: «Диагностика направленности личности» Б. Басса (опросник, адаптированный для спортивной деятельности В. Смейклом и М. Кучером), «Мотивы спортивной деятельности» Е.А. Калинина. Выборку составили 60 студентов-спортсменов ( $n=60$ ).

*Результаты и их обсуждение.* В ходе эмпирического исследования нами были выявлены различия в доминировании различных типов направленности личности спортсменов индивидуальных и командных видов спорта. Так, у 49 % принявших участие в исследовании спортсменов индивидуальных видов спорта преобладает личная направленность (на себя), сформированная преобладанием мотивов собственного благополучия, стремлением к личному первенству и престижу, в то время как 54 % спортсменов командных видов спорта характерна направленность на взаимодействие – на общение, стремление поддерживать хорошие отношения с окружающими. Деловая направленность (на задачу), отражающая преобладание мотивов, порождаемых самой деятельностью, характерна 29 % спортсменов индивидуальных видов спорта и 21 % спортсменов командных видов спорта. Для определения статистической достоверности мы использовали  $t$ -критерий Стьюдента ( $t = 2,64$  при критическом  $t = 1,89$  для  $p \leq 0,05$  при 78 степенях свободы).

*Выводы.* Таким образом, нами выявлены статистически значимые различия преобладающих типов направленности и ведущих мотивов у спортсменов индивидуальных и командных видов спорта, что можно объяснить психологической спецификой деятельности в них.

## **ЧЕРНЯЕВ В.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – С.В. Родин, преподаватель

## **АНАЛИЗ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КОМАНДЫ БРЕСТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА**

*Введение.* Тактическая подготовка – педагогический процесс, направленный на достижение эффективного применения приемов на фоне непрерывного изменения условий игры с помощью тактических действий, явля-



ющихся рациональной формой организации деятельности игроков в игре для обеспечения победы над ними противник.

В тактическую подготовку баскетболистов входит овладение искусством борьбы. В его основе лежит умение спортсмена быстро и правильно анализировать складывающуюся соревновательную ситуацию, находить оптимальное решение этой тактической задачи и решать ее с партнерами.

В процессе создания теоретической базы тактической подготовки необходимо широко использовать все формы самостоятельной работы спортсмена. Баскетболист должен изучить особенности судейства и правила соревнований, научиться детально анализировать свой личный соревновательный опыт. Таким образом, анализ записей в личном дневнике учебно-тренировочной работы баскетболиста позволяет выявить причины стремительного увеличения или уменьшения спортивных результатов, сравнить характеристики тактической подготовленности на разных этапах и сделать необходимые выводы.

*Цель работы* – провести анализ тактической подготовки у команды БрГУ им.А.С.Пушкина.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, интернет обзор, логический и педагогический анализ.

*Результаты и их обсуждение.* Тактическая подготовка нашей команды включает: развитие способности оценивать изменяющуюся ситуацию;

– ориентироваться в ней и быстро применять любой технический прием или игровое действие;

– овладение вариантами взаимодействия двух и трех игроков, характерными для тактической системы игры;

– овладение тактическими комбинациями в определенный момент игры;

– умение переключиться с одной системы игры на другую.

Одна из самых часто используемых тактик у команды является тактика быстрого набора очков. Суть заключается в том, что как только соперник отдал мяч, сразу идет агрессивное давление, которое заканчивается броском, в случае не попадания, все игроки идут на подбор с целью не дать заполучить мяч сопернику.

К основным чертам тактики, характеризующейся простотой и целесообразностью действий, следует отнести:

а) быстроту атакующих действий, требующих хорошей подготовки, ориентировки и умения взаимодействовать с партнерами;

б) быстроту комбинационного стиля игры, основанную на использовании совершенной индивидуальной техники;

в) преимущественное применение малоходовых комбинаций с короткими взаимодействиями двух-трех человек, направленными на быстрое создание условий для атаки или обороны;

Участвовав на универсиаде по баскетболу 3х3, наша команда показала наивысший результат в матче против УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», использовалась тактика быстрого набора очков.

*Выводы.* На универсиаде лучший результат был показан в матче против УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», что позволило команде бороться за более высокие места.

### **ШПАКОВКАЯ А.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – П.Р. Тарасов, преподаватель

### **ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛИНЫ ТЕЛА МАЛЬЧИКОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Научные исследования в области физического развития детей школьного возраста свидетельствуют о том, что необходимо в процессе физического воспитания учитывать возрастные особенности антропометрических показателей.

*Цель работы* – определение показателей длины тела у мальчиков в возрасте 6–10 лет.

*Методы исследования.* В работе использовался анализ литературы, антропометрия, математико-статическая обработка результатов.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты показали, что показатели длины тела у мальчиков с возрастом увеличиваются. Наибольший прирост показателей наблюдается с 8–9 до 9–10 лет (рисунок).

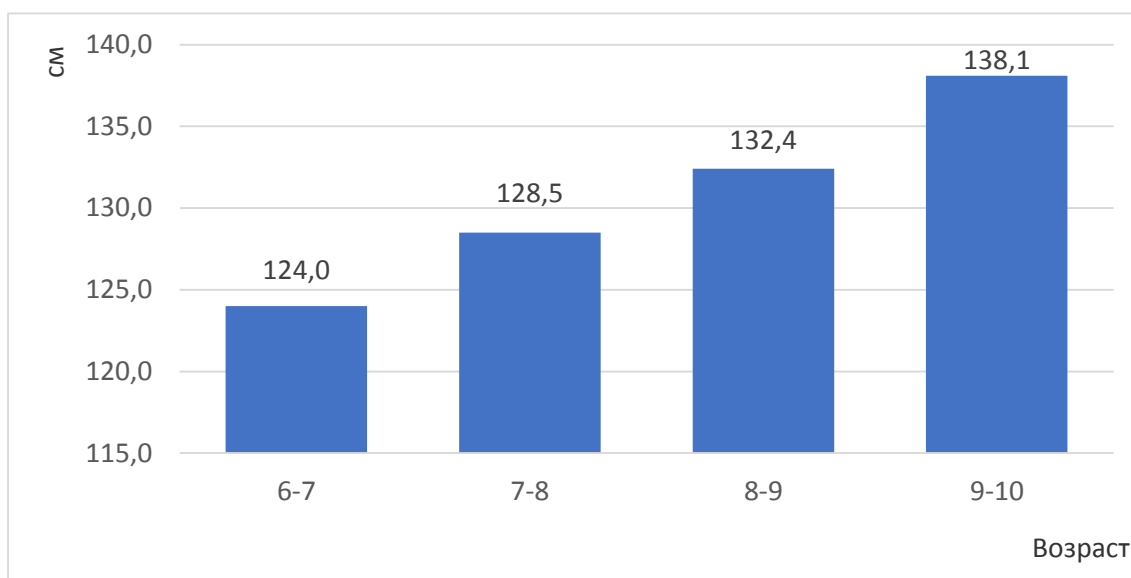


Рисунок – Показатели длины тела мальчиков младшего школьного возраста

*Выводы.* Полученные результаты исследования свидетельствуют о равномерном физическом развитии такого показателя как длина тела у мальчиков 6–10 лет.

### **ШПАКОВКАЯ А.Н.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина  
 Научный руководитель – П.Р. Тарасов, преподаватель

### **ПОКАЗАТЕЛИ ДЛИНЫ ТЕЛА У ДЕВОЧЕК В ВОЗРАСТЕ 6–10 ЛЕТ**

*Введение.* Научные исследования в области физической культуры и спорта свидетельствуют о том, что неотъемлемой стороной гармонического развития человека является его физическое развитие.

*Цель работы* – изучение показателей длины тела у девочек в возрасте 6–10 лет.

*Методы исследования.* В работе использовались: анализ литературы; антропометрия; педагогическое наблюдение; математическая обработка полученных данных.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты в исследовании показали о неравномерности роста тела в различные возрастные пери-

оды. Наибольшие темпы роста показателей длины тела наблюдаются у девочек с 8–9 до 9–10 лет (рисунок).

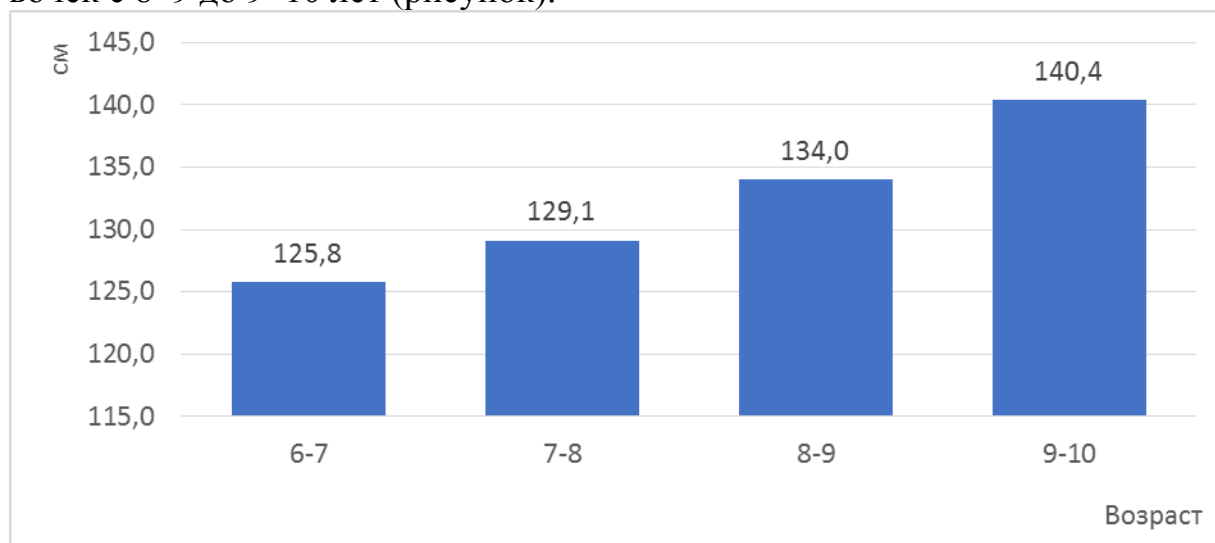


Рисунок – Динамика показателей длины тела у девочек 6–7 лет

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что физическое развитие, в частности показатели длины тела, у девочек характеризуют возрастной уровень их биологического развития.

### **СЕКЦИЯ 3. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ.**

**АВРУСЕВИЧ А.Д., БАЕНА Д.С.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.А. Борсук, старший преподаватель

#### **ОЖИРЕНИЕ – ВРАГ НОМЕР ОДИН!**

*Введение.* На современном этапе развития общества в условиях обострения проблем со здоровьем населения и демографического кризиса, особое значение имеет формирование здорового образа жизни молодежи, в том числе через учреждения системы образования. Физическое воспитание было учреждено в школах с конца 1800-х годов. Традиционно учащиеся занимались физической активностью во время перерывов в учебном году, а также ходили пешком или ездили на велосипедах в школу и обратно. Однако по мере того, как мы вступаем в 21-й век, появляются тревожные тенденции в области здравоохранения, предполагающие, что школам необхо-

димо возобновить и расширить свою роль в обеспечении и поощрении физической активности для молодежи нашей страны.

*Цель работы* – изучение уровня ожирения разных возрастов.

*Методы исследования.* В работе использовались методы: наблюдение, сравнение.

*Результаты и их обсуждение.* Сегодня в Беларуси около 26% людей страдают лишним весом, хотя еще в 2011 году число таких пациентов достигало 21%. Проблема лишних килограммов усугубляется с возрастом: в группе от 16 до 29 лет избыточная масса тела больше 30 наблюдалось лишь у 5,7%; от 30 до 39-ти — у 12,9%; от 40 до 49-ти — у 23,7%; от 50 до 59-ти — у 36,7% и от 60 и старше — у 37,2%. В ВОЗ считают, что на глобальном уровне проблема ожирения достигла масштабов эпидемии: как минимум 2,8 млн человек ежегодно умирают от последствий избыточной массы тела или ожирения. Избыточная масса тела и ожирение являются основными факторами риска развития целого ряда хронических заболеваний включая диабет, сердечно-сосудистые, онкологические заболевания, нарушения репродуктивной и дыхательной функций, а так же психически расстройства. Поэтому начав решение этой проблемы с более раннего возраста, все эти показатели могут быть снижены [1].

Школы могут стать центральным элементом в системе сообщества, которая гарантирует, что учащиеся будут заниматься достаточной физической активностью для развития здорового образа жизни. Хотя питание также явно играет важную роль в укреплении здоровья и профилактике ожирения, в настоящее время основное внимание уделяется физической активности. Физкультура является обязательной частью школьной программы в большинстве стран, и ежедневная физкультура рекомендована многими организациями. Помимо предоставления возможностей для физической активности, физкультура традиционно преследовала цели, которые не обязательно напрямую связаны к результатам для здоровья. К ним относятся цели в когнитивной, социальной и эмоциональной областях.

В отчете SHPPS за 2000 год рассматривались физкультура, стандарты и руководства, оценка, перемены в начальной школе, очные занятия и межшкольные виды спорта. На уровне средней школы исследование показало, что только 6,4% средних школ обеспечивают ежедневную физкультуру в течение всего учебного года, тогда как 15,5% предлагали ежедневную физкультуру в течение как минимум половины учебного года, а 34,4% предлагали ее 3 дня в неделю как минимум в течение половины учебного года. Лишь несколько исследований, помимо SHPPS, были сосредоточены на физкультуре в средней школе. Уроки физкультуры, как в начальных школах, так и в средних школах показали, что учащиеся обычно занимаются умеренной и высокой физической активностью (от 3,0 до 5,9 METS)

<40% учебного времени на уроках физкультуры, что намного меньше 50%, рекомендованных целями HealthyPeople 2010 [2].

*Выводы.* Недавний быстрый рост показателей детского ожирения предполагает, что пересмотр роли школ в решении этой проблемы необходим и уместен. За последнее десятилетие несколько организаций рекомендовали, чтобы дети и молодежь ежедневно занимались физической активностью не менее 60 минут.

Часто рекомендуется расширять программы физкультуры, и в течение нескольких десятилетий профессиональные организации указывали, что обеспечение «качественного ежедневного физического воспитания» должно быть стандартом, к которому школы стремятся.

1. Проблема лишнего веса [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.vstrecha.by>. – Дата доступа: 28.03.2021.

2. Уровень физкультуры в школах [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.cdc.gov>. – Дата доступа: 28.03.2021

### **ВОЛОДКЕВИЧ Е.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ МЕТАТЕЛЕЙ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД**

*Введение.* Легкоатлетические метания – движения, не основывающиеся на автоматических локомоциях, т.е. приобретенные движения, способом многочисленных повторений.

В системе спортивной тренировки легкоатлетов-метателей выделяют связанные стороны подготовленности: физическая, техническая, тактическая, психологическую и интегральную. Ни одна из них не проявляется изолированно, они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных результатов [4].

По мнению В.В. Дьячкова, физическая подготовка является основой для формирования двигательной деятельности спортсмена, а технико-тактическая подготовка – средством реализации его физических возможностей [2].

Подготовительный период метателя делится на общефизическую и специально-физическую подготовку. Деление упражнений на общефизическую и специально-физическую подготовку зависит от ряда факторов: вид легкоатлетических метаний; задачи данного этапа; слабых сторон подго-

товленности спортсмена; технической подготовленности.

Основными задачами общефизической подготовки являются: общее укрепление опорно-двигательного аппарата; общее развитие физических качеств и физиологической базы спортсмена; подготовка организма к долгой изнурительной работе.

*Цель работы* – выявить особенности подготовки метателей подготовительный период.

*Методы исследования.* В ходе работы применялся метод анализа научной и научно-методической литературы.

*Результаты и их обсуждение.* Подготовительный период тренировки зависит от уровня подготовки занимающихся и продолжается 4–5 месяцев. У новичков этот период несколько более длительный, так как уделяется много времени разделу общей физической подготовки.

Масса метаемого снаряда определяет степень развиваемого мышцами напряжение. При малом весе снаряда (метание копья) относительно незначительно напряжение сокращающихся мышц, но велика скорость сокращения. При большом весе снаряда (например, ядро) требуется для метания большая величина напряжения мышц, развивающих относительно меньшую скорость сокращений [3].

В координационном отношении сложным является не столько сам акт метание, сколько его сочетание с подготовительными движениями: разбегом в метании копья, вращениями в метании диска и молота, прыжковым движением в толкании ядра. Скорость конечного движения метаемой снаряд конечности должна суммироваться с конечной скоростью движения туловища в подготовительном действии. Это требует от метателя очень точной координации движений.

Управление движениями в метаниях основывается почти исключительно на информации, поступающей от рецепторов двигательного аппарата. В метании копья, где требуется пространственная ориентировка в разбеге и в направлении полета копья, существенна роль зрения. Она несколько меньше в толкании ядра (известно, что этот вид метаний доступен слепым легкоатлетам). В метании диска и молота зрительная ориентировка затруднена вследствие очень быстрых вращений и имеет значение главным образом в заключительном акте метания. Вращательные движения при метании диска и молота оказывают резкое воздействие на вестибулярный аппарат. Обычно метатели этих снарядов отличаются большой устойчивостью вестибулярного аппарата и после вращения сохраняют пространственную ориентировку [3].

Это говорит о важности подготовки и тренировки вестибулярного аппарата в подготовительном периоде с помощью имитаций движения (так же имитация в воде, песке т.д.), большого количества попыток в метаниях

в течении одной тренировки, удлинения пути метания, метания с закрытыми глазами, метания из разных положений и фаз попытки, использование облегченных и утяжеленных снарядов, уменьшение или удлинение метаемого снаряда, использования различных балансирующих упражнений, спортивные игры и т.д. Это характерно для специально-физической подготовки метателя.

В специальную физическую подготовку включаются силовые, прыжковые и беговые упражнения, а также упражнения технической (бросковой) подготовки. Только на основе высокого уровня развития силы, быстроты, выносливости можно совершенствовать технику метания снарядов и достичь высокой степени координации при выполнении броска с максимальным усилием сложного вращательно-поступательного движения [5].

Подготовительный период характеризуется повышенным объемом бросковых упражнений с тяжелыми и утяжеленными снарядами. Ближе к соревновательному периоду (апрель-май) целесообразно перейти к метанию основного и облегченного снарядов [5].

Объем бросковых упражнений, на примере копья, имеет тенденцию к увеличению в первом подготовительном периоде от 302 бросков в сентябре до 561 броска в декабре. После чего в первом соревновательном периоде происходит его уменьшение до 259 в январе и 346 бросков в феврале. Начало второго подготовительного периода характеризуется большими исходными величинами относительно первого. Далее происходит увеличение до начала второго соревновательного от 432 бросков до 561 броска. По окончании второго соревновательного периода объем бросковой работы снижается до 302 в июне и 173 в июле. Все это свидетельствует о плавном повышении объемов бросковых упражнений в подготовительных периодах и снижением их в соревновательных [1].

Основными принципами специальной физической подготовки метателя являются: 1) комплексное развитие физических качеств двигательной деятельности, при котором одно качество не должно развиваться в ущерб другому; 2) высокая степень развития силы, быстроты, гибкости, выносливости, координации, что способствует успешному проявлению комплекса этих качеств в оптимальных условиях; 3) последовательность развития качеств: от выносливости к силе и скорости, от скорости и силы к бросковой подготовке. Силовые упражнения выполняются с прыжковыми и беговыми упражнениями, упражнениями на гибкость и расслабление. Беговые упражнения свыше 60 м должны выполняться в конце тренировки; 4) трансформация абсолютной и относительной силы в специальную через тренировку со стандартными, облегченными, утяжеленными снарядами; 5) систематическое применение упражнений на расслабление для снятия напряженности и гипертонических явлений; 6) постоянный контроль за



своим самочувствием: сон, вес, пульс, аппетит и артериальное давление [4].

Главное место в подготовке занимают тяжелоатлетические упражнения. Благодаря им, метатель ускоряет время вхождения в спортивную форму, расширяет границы возможного результата, и закрепляет достигнутый уровень.

Упражнения со штангой относятся к движениям собственно-силового типа, но это не означает исключение роли скорости сокращения мышц. Чем больше вес поднимаемой штанги, тем значительнее развиваемое мышцами напряжение. Последнее зависит, по закону Вебера, от поперечника мышц, что связано с массой тела спортсмена [3].

В энергетическом отношении поднятие тяжестей занимает одно из первых мест по мощности выполняемой работы. Работа такой исключительно большой мощности осуществляется за счёт анаэробных алактатных энергетических процессов. Во время подъёма штанги усиленного потребления кислорода не происходит и весь кислородный запрос выражается величинами кислородного долга [3].

Силовые упражнения подбираются в соответствии с динамической структурой и сходным характером нервно-мышечной работы в метаниях. Для развития абсолютной силы используются различные отягощения (от 5-килограммовых ядер до штанги весом 200–230 кг) [4].

Динамика объемов работы силовой направленности зависит от периода и этапа подготовки. В первом подготовительном периоде происходит плавное увеличение от 59,6 в сентябре до 85,8 тонн в декабре. В первом соревновательном происходит снижение до 26,4 и 33,0 тонн в январе и феврале соответственно. Далее опять наблюдается повышение до конца подготовительного периода до 85,8 тонн и снижение ко второму соревновательному периоду до 39,6 в июне. В июле минимальный объем силовой работы – 19,8 тонн [1].

*Выводы.* Особенности подготовки метателей в подготовительный период: большое использование координационных упражнений; подготовка функциональных систем организма к проявлению максимальных возможностей; повышение психологической устойчивости; стабилизация технической подготовленности.

1. Барабанкина, Е. Ю. Разработка модели структуры тренировочных нагрузок для копьеметателей в годичном тренировочном цикле на этапе начальной специализации / Е. Ю. Барабанкина, В. В. Чемов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2014. – № 4. – С. 5–12.

2. Дьячков, В. М. Физическая подготовка спортсмена / В.М. Дьячков. – М. : Физкультура и спорт, 1967. – 40 с.

3. Зимкин, Н. В. Физиология человека / Н.В. Зимкин. – М. : ФиС, 1975. – 496 с.
4. Книга тренера по легкой атлетике. – изд. 3-е, перераб. / под ред. Л.С. Хоменкова. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 399 с.
5. <http://csp-athletics.ru/images/doc/metod/bio-ant/metod-bio-ant-02-13.pdf>.

**ВУСИК Я.О.**

Минск, БГУФК

Научный руководитель – В.Г. Калюжин, канд. мед. наук, доцент

## **ОСНОВЫ ТЕСТИРОВАНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Гибкость даёт лёгкость, свободу действий, раскрепощённость, непринуждённость движений, умение концентрировать силы своего тела и расслаблять его. Гибкость придаёт грациозность, пластичность, выразительность движения. У гибкого человека двигательная основа любой деятельности разумна и логически обоснована.

Люди, не обладающие гибкостью в достаточной степени, имеют пониженную способность мышц к растягиванию и повышенный мышечный тонус. Негибкий ребёнок тратит гораздо большее количество энергии, а значит, у него быстрее наступает утомление [1].

*Цель работы* – определения методики тестирования уровня развития гибкости у детей старшего дошкольного возраста.

*Методы исследования.* Для оценки уровня развития гибкости нами были использованы следующие тесты:

Тест «Выкрут». Оснащение: верёвка (скакалка), линейка. Методика: ребёнок находится в и.п. узкая стойка на ногах, верёвка (скакалка) впереди в вытянутых руках, руки разведены на расстоянии 50 см, вытянуты вперед. Испытуемый выполняет выкрут прямых рук назад через голову, при этом ослабляет хват, чтобы он смог сделать полный выкрут прямых рук назад. Оценка: измеряется расстояние в сантиметрах между кистями рук после выполнения выкрута рук назад, а также между локтями и затылком.

Тест «Стрекоза». Оснащение: 2 гантели для акваэробики из пенополиэтилена размером 30 см, сантиметровая рулетка, гимнастический коврик. Методика: ребёнок лежит на гимнастическом коврике на животе, гантели в выпрямленных вверх руках соединены. По сигналу исследователя испытуемый разводит прямые руки в стороны, затем отводит их вверх и фиксирует данное положение рук. Оценка:

измеряется расстояние в сантиметрах от пола до гантелей и расстояние между гантелями.

Тест «Шпагат». Оснащение: сантиметровая рулетка. Методика: ребёнок находится в и.п. ноги в широкой стойке, руки внизу. Испытуемый выполняет наклон вперёд и опирается на кисти рук, затем он максимально широко разводит прямые ноги в стороны и фиксирует это положение. Оценка: измеряется расстояние в сантиметрах от пола до копчика и расстояние между пятками ног испытуемого.

Тест «Маятник». Оснащение: гимнастический коврик, сантиметровая рулетка. Методика: ребёнок стоит боком около стены в и.п. основная стойка: пятки вместе, носки врозь, одна рука опирается о стену, вторая опущена вниз. Испытуемый выполняет мах прямой толчковой ногой вперёд-вверх и фиксирует данное положение на 3 секунды. Таким же образом выполняет мах нетолчковой ногой. Оценка: измеряется расстояние в сантиметрах от пола до носка поднятой левой и правой ноги испытуемого.

Тест «Мостик». Оснащение: гимнастический коврик, сантиметровая рулетка. Методика: ребёнок находится в и.п. лёжа на спине, руки вверху. Испытуемый сгибает ноги в коленях и подводит стопы к ягодицам, руки сгибаются в локтях и опираются на ладони, кисти развернуты к корпусу, затем область таза поднимает вверх, при этом спину прогибает в поясничном отделе. После этого руки и ноги выпрямляются. Ребёнок стремится поставить ноги как можно ближе к рукам. Данное положение фиксируется. Оценка: измеряется расстояние в сантиметрах от пяток ног до пальцев рук испытуемого и расстояние от поясничного отдела до пола.

Тест «Прогнись!». Оснащение: гимнастический коврик, линейка. Методика: ребёнок лежит на гимнастическом коврике в и.п. лёжа на спине, руки прямые опущены вниз, ноги вместе. По сигналу испытуемый опирается на лопатки и затылок и максимально прогибает спину в поясничном отделе, фиксируя это положение. Оценка: измеряется расстояние в сантиметрах от пола до спины в положении прогнувшись.

Тест «Приседания». Оснащение: линейка. Методика: ребёнок находится в и.п. стойка (расстояние между стопами 15 см), прямые руки опущены вниз. Испытуемый выполняет глубокое приседание, прямые руки отводит вперёд, при этом пятки не должны отрываться от пола. Это положение фиксируется для измерений. Оценка: измеряется расстояние в сантиметрах от ягодиц испытуемого до пола.

*Вывод.* Разработанные нами тесты для определения степени развития гибкости у детей дошкольного возраста надежны в использовании. Они могут быть применены в учреждениях дошкольного образования для контроля за формированием и развитием гибкости у детей.

1. Степаненкова, Э. Я. Теория и методика физического воспитания развития ребёнка / Э. Я. Степаненкова : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 113 с.

2. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : «Академия», 2003. – 480 с.

**ГАВРИЛЮК В.В, ЗАРЕЦКАЯ Е.А.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель - Н.В. Орлова, канд. пед. наук, доцент

## **ПРОФИЛАКТИКА СКОЛИОЗА СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

*Введение.* Сколиоз – искривление позвоночника влево или вправо относительно своей оси. Чаще всего встречаются сколиозы поясничного и грудного отделов позвоночника. Однако, еще встречается и такая сопутствующая патология при сколиозе, как выпячивающиеся с одной стороны (слева или справа) лопатка или ребра. Одной из причин сколиоза является привычка к неправильному положению позвоночника во время ходьбы или сидения за рабочим столом. Как правило, неудобное для позвоночника положение вырабатывается с детства.

*Цель работы.* Изучить особенности возникновения и профилактики сколиоза у студентов.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников и интернет ресурсов, наблюдение, анкетирование, опрос.

*Результаты и их обсуждение.* Самыми опасными периодами в момент развития и прогрессирования сколиоза являются этапы роста: от 4-6 лет до 10-14 лет. Сколиоз не следует путать с обычным нарушением осанки. Нарушение осанки можно исправить с помощью обычных физических упражнений, обучения правильной посадке за столом и других подобных мероприятий. Сколиоз же требует специального комплексного систематического лечения в течение всего периода роста организма человека.

По распространенности на первом месте находится идиопатический сколиоз – то есть, сколиоз с неизвестной причиной. Он составляет около 80% от общего числа случаев. При этом девушки болеют сколиозом в 4-7 раз чаще, чем мужчины. В оставшихся 20% случаев, наиболее часто является сколиоз вследствие врожденных деформаций позвоночника, обменных нарушений организма, заболеваний соединительной ткани, тяжелых травм [1].

Одним из ключевых моментов в лечении сколиоза у студентов является занятие лечебной физкультурой, активные физические упражнения.

Физические упражнения – это естественные и специально подобранные движения, применяемые в лечебной физкультуре. Любое физическое упражнение можно применить, с учётом задач лечения, уровня физической подготовленности занимающихся, страдающих сколиозом.

Виды упражнений при сколиозе рекомендуются симметричные, которые оказывают различное воздействие на мышцы тела, деформированные при искривлении позвоночника.

*Симметричные* упражнения поддерживают более сильные мышцы в необходимом тоне и тренируют более слабые.

*Асимметричные* – используются с целью уменьшения сколиотического искривления, подбираются индивидуально и воздействуют на патологическую деформацию локально. Асимметричные упражнения тренируют ослабленные и растянутые мышцы.

*Деторсионные* – предназначены на вращение позвонков в сторону, противоположную торсии, укреплению растянутых мышц и растягиванию спазмированных.

*Общеразвивающие* – включают в себя упражнения общеукрепляющего характера на все мышечные группы силового и скоростно-силового воздействия, упражнения на равновесие, коррекцию движения, вытяжения и расслабления.

*Дыхательные упражнения*, выполняются после физических упражнений и служат для восстановления ритма дыхания после физических нагрузок [2].

Основные требования при выполнении комплекса физических упражнений при сколиозе: правильно распределять физическую нагрузку и следить за самочувствием студента; при выполнении физических упражнений внимательно следить за осанкой и за тем, как напрягаются те или иные группы мышц; исключить висы на перекладине и избегать интенсивно-активного вытяжения позвоночника, разрешается только пассивное вытяжение; исключить все упражнения, направленные на увеличение гибкости позвоночника, не выполнять упражнения с элементами вращения туловища вдоль вертикальной оси; поочередно распределять нагрузку на мышцы плечевого пояса и рук с нагрузкой для мышц ног.

При первой и второй степени сколиоза рекомендуется заниматься водными процедурами. Плавание при сколиозе оказывает положительное воздействие на мышцы спины и снимает неприятные симптомы. Но, если человек плавает в свободном стиле, то желаемого эффекта он вряд ли сможет достичь. Для достижения желаемого эффекта человеку следует плавать определенным образом, под наблюдением тренера. Не имеет значе-

ния, плавают ли человек в бассейне или в реке. Важно, плавать правильно и желательно, чтобы за процессом следил опытный специалист.

*Заключение:* Исходя из выше изложенного следует, что сколиоз, легче предупредить, чем вылечить. Одним из основных методов профилактики искривления позвоночника являются занятия физическими упражнениями и ведение здорового образа жизни, а так же, необходим самоконтроль за осанкой при ходьбе и в положении сидя.

1. Сколиоз : симптомы, последствия и профилактика искривления позвоночника. [Электронный ресурс], – Режим доступа : <https://sputnik.by>. – Дата доступа 19.03.2021.

2. Сколиоз : симптомы, причины, лечение.[Электронный ресурс], – Режим доступа : <https://www.medicina.ru>. – Дата доступа 21.03.2021.

**ДАЙНЕКО Д.М.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.П. Шмолик, старший преподаватель

## **МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности школьников, показывают, что физическая культура и спорт в современном обществе играют важную роль в формировании личности студентов. Важной проблемой является формирование у студентов мотивации к занятиям физической культурой.

Студенты, поступившие в университет, очень склонны к приобретению различных физических дисфункций, так как сталкиваются с различными проблемами в обучении и адаптации. Снижается двигательная нагрузка и, как следствие, возникает ряд проблем со здоровьем. Борьба с этими проблемами лежит в одном решении – физическом воспитании, которое является неотъемлемой частью воспитания в учебных заведениях. На сегодняшний день не все студенты в полной мере понимают преимущества этих занятий. Для лучшего понимания пользы физической культуры и наилучшего достижения спортивных результатов необходимо создать ряд мотиваций.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что проблема мотивации к занятиям физической культурой является реальной психологической проблемой для современных студентов.

Мотивация – это побуждение к действию; психофизиологический

процесс, управляющий поведением человека, который может задавать его направленность, организованность, активность и устойчивость; способность человека удовлетворять собственные потребности.

Студент должен осознавать важность занятий спортом, так как он формирует здоровый образ жизни и способность устранять ряд физиологических нарушений, которые связаны с дисфункциями сердечно-сосудистой и других систем. Двигательная активность также является важным критерием в формировании мотивации [1].

*Цель работы* – выявление мотивации студентов к занятиям физической культурой.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников, анкетирование.

*Результаты и их обсуждение.* С целью изучения мотивации к занятиям физической культурой и спортом среди студентов было проведено исследование, в ходе которого студентам были предложены вопросы, направленные на изучение наиболее значимых мотиваций к занятиям физической культурой и спортом. Респондентами были студенты 2 курса юридического факультета УО Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина.

На вопрос «Что вас интересует в вашей физической подготовке?» 55 % студентов считают развитие физических качеств, 27 % студентов – сбалансированный распорядок дня, 11 % ответили, что стараются поддерживать пропорции тела, а 7 % студентов заботятся о поддержании мышц.

Все анкетированные щепетильно относятся к своей фигуре. Мы узнали, сколько процентов студентов довольны своей фигурой. Подавляющее большинство – 60 % ответили, что довольны своей фигурой, 13 % студентов юридического факультета не удовлетворены своей фигурой, так же из опрошенных студентов которые удовлетворены своей фигурой 27 % хотели бы иметь более выраженные мышцы.

На вопрос «Каковы факторы риска для здоровья?» были даны следующие ответы: 28 % студентов считают, что курение и отсутствие физической активности наносят наибольший вред. Студенты видят гораздо меньшую опасность загрязнения окружающей среды (13 %) и негативной окружающей среды (8 %).

*Выводы.* Таким образом, можно сделать следующие выводы, что студенты стараются поддерживать свое физическое здоровье, развивать двигательные качества и при этом развивать физические возможности своего организма. Спорт и физическая культура становятся в последнее время очень популярны среди молодежи.

Основной мотивацией для занятий физической культурой у студентов 2 курса юридического факультета является потребность в эстетическом

удовольствию от своего тела и желание быть сильным и здоровым.

Мотивация студентов к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни непременно должно стать одной из приоритетных задач любого учебного заведения, так как молодые специалисты не только служат базой и резервом для работы в различных отраслях народного хозяйства после окончания ВУЗа, но и являются важной составной частью интеллектуального потенциала страны.

1. Купчинов, Р. И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи: пособие для преподавателей и кураторов средних специальных и высших учебных заведений / Р. И. Купчинов. – М. : ИВЦ Минфина, 2004 – 211 с.

**ДАЙНЕКО Д.М.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.А. Самойлюк, старший преподаватель

## **РОЛЬ ЭСТЕТИЧЕСКИХ, УМСТВЕННЫХ И ТРУДОВЫХ АСПЕКТОВ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ**

*Введение.* Процесс физического воспитания многогранен и включает в себя нравственные, эстетические, умственные и трудовые аспекты. Так, объективные и субъективные трудности, возникающие в процессе выполнения физических упражнений для их преодоления требуют настойчивости, упорства, организованности, воли. В процессе занятий, соревнований нередко возникают экстремальные или просто сложные ситуации, которые требуют выдержки, соблюдения нравственности, общепринятых форм и норм поведения. Отточенность и красота движений, артистизм, присущий многим видам спорта, формируют эстетические взгляды, понимание и восприятие прекрасного, позволяют оценивать спортивные упражнения с точки зрения восприятия искусства, творчества.

*Цель работы* – отношение студентов к разным формам физического воспитания.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников, анкетирование.

*Результаты и их обсуждение.* Умственные, нравственные, трудовые и эстетические формы физического воспитания обеспечиваются определенным инструментарием, в том числе и методологической системой.

Формирование у личности моральных убеждений, нравственных чувств, выработка навыков и привычек поведения человека в обществе



определяет его нравственное воспитание. К методам нравственного воспитания относятся этические диспуты, разъяснения сложившихся традиций и норм поведения, беседы при совершении проступка, наказание при повторении проступка либо грубости, прививание практических навыков дисциплинированности, культурного поведения, точного соблюдения спортивных правил и режима, традиций.

Эстетическое воспитание определяет целенаправленное формирование эстетического отношения к жизни, обществу, самому себе. Методологический инструментарий эстетического воспитания образуется умением в словесной форме дать эмоционально-выразительное объяснение физических упражнений, техническим умением совершить выразительный эмоциональный показ упражнения, постоянное обучение и приучение к творческому проявлению красоты движений в процессе занятий физическими упражнениями.

Умственное воспитание – это формирование у личности мировоззрения, развитие интеллекта, определение жизненной позиции. К методам умственного воспитания относят анализ и обобщение изученного, наблюдение и сравнение, оценка двигательных действий, опрос изученного материала.

Трудовое воспитание – это формирование у личности готовности трудиться, успешное освоение трудового опыта человечества, нравственное отношение к труду. К методам трудового воспитания относятся личный пример образцового выполнения трудовых обязанностей, практическое приучение к труду, оценка результатов труда, убеждение в необходимости осуществления трудовой деятельности [1].

Нами было проведено анкетирование студентов УО БрГУ имени А.С. Пушкина с целью узнать, какое значение для них имеет умственный, нравственный, трудовой и эстетический аспекты в физическом воспитании. В анкетировании участвовало 50 студентов 2 курса юридического факультета.

В результате проведенного опроса 82,0 % студентов ответили, что все составляющие физического воспитания личности равнозначны и имеют одинаковое значение для гармоничного формирования физической культуры личности. Так же 14,5 % опрошенных указали, что в формировании физической культуры личности определяющее значение имеет трудовой аспект, так как именно упорный труд, изнуряющие тренировки ведут к достижению значимых спортивных результатов. Аспекты же умственного, нравственного и эстетического воспитания играют второстепенную роль в формировании физической культуры личности. Всего 3,5 % опрошенных указали, что в их понимании физическая культура не имеет значения для формирования гармоничной личности, так как считают физическое воспитание необязательной частью становления целостности личности.

*Выводы.* Таким образом, большинство студентов определяют для себя физической воспитание, как обязательный процесс для гармоничного формирования не только физической культуры личности, но и личности в целом, при этом в равной мере уделяя внимание умственным, нравственным, трудовым и эстетическим составляющим физического воспитания.

1. Теория и методика физической культуры : учебник / под ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М. : Советский спорт, 2004. – 464 с.

**ДЕМИДЮК Ю.В.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.А. Борсук, ст. преподаватель

## **ТРАВМАТИЗМ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

*Введение.* Несчастные случаи с учащимися и воспитанниками, которые случаются во время учебно-воспитательного процесса, были и остаются весьма актуальной проблемой. Во время занятий физической культурой ученики входят в группу риска, которая подвержена травматизму, из-за того, что урок физической культуры отличается от других высокой жизнедеятельностью занимающихся, с использованием различного спортивного оборудования, инвентаря. Поэтому работа, направленная на профилактику травматизма, различного рода заболеваний и несчастных случаев, на время занятий физической культурой является одной из самых важных задач преподавателей и руководства учреждений образования[3].

*Цель работы* – развитие представлений о травмоопасных ситуациях, понимания, что часто они возникают из-за неправильного поведения учащихся и неосмотрительности преподавателей.

*Методы исследования.*

*Результаты и их обсуждение.* В Беларуси ежегодно получают травмы около 700 тыс. человек. В 2018 году это было 696 тыс., в 2019-м – немногим более 700 тыс. Травматизм находится на четвертом месте среди ведущих причин смертности в республике (после болезней системы кровообращения) – аналогичная ситуация наблюдается во всем мире. У детей на бытовые травмы приходится около 50%, уличные – 32%, школьные – до 3%, спортивные – 6,4%. Травмы конечностей занимают первое место, из них 30% приходится на переломы костей. На травмы головы и шеи приходится – 15,3 %, Статистика, как правило, повторяется из года в год с изменениями в доли процентов[1].

Некоторые причины получения травм учащихся на уроках физкультуры: Недочеты в организации и методике проведения уроков: это неправильная организация занятий физической культурой, отсутствие личностного подхода, выполнение сложных, незнакомых упражнений, переход сразу к трудным тренировкам без должной разминки, физические навыки и умения учащихся, проведение занятий в случае неявки либо отлучки преподавателя.

Неполноценное материально-техническое обеспечение: неудовлетворительная организация мест занятий, плохое качество оборудования, инвентаря, ненадежное закрепление и установление снарядов, малые залы, как скользкое покрытие дорожек, так и обуви, нарушения правил безопасности.

Неудовлетворительная воспитательная работа, игровая агрессия, невнимательность учителя и учащихся, отсутствие сосредоточенности, недисциплинированность.

Некачественное санитарно-гигиеническое состояние, а именно антисанитария спортивных залов и инвентаря, слабая система вентиляции, запыленность, недостаточная освещенность спортивных помещений, низкий температурный режим, проведение разного рода соревнований без учета метеорологических условий.

Скопления, столкновения во время занятий.

Отсутствие медицинского контроля, то есть недостаточный учет состояния здоровья, неправильность оказания первой медицинской помощи, допуск учащихся к занятиям без справки о состоянии здоровья, а после лечения – без медицинской справки.

*Выводы.* С каждым годом риск получения травмы во время занятий спортом увеличивается. Доскональный анализ статистики спортивного травматизма показал, что это управляемый процесс и за счет этого его можно свести к минимуму при соблюдении определенных правил. Таких как отслеживание причин, обстоятельств и условий происхождения травм [2].

1.Белорусское телеграфное агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by>. – Дата доступа: 28.03.2021.

2.Профилактика травматизма на уроках физической культуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://8gdp.by>.– Дата доступа: 28.03.2021.

3.Профилактика травматизма на уроках физкультуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gym1558sv.mskobr.ru>. – Дата доступа: 28.03.2021.

**ДОМАКУРОВ Д. Н.**

Брест, БрГУ им. А.С. Пушкина

Научный руководитель – Хиль Э.Н., преподаватель

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ**

**Введение.** Здоровый образ жизни – это сложившийся у человека способ организации производственной, бытовой и культурной сторон жизнедеятельности, позволяющий в той или иной мере реализовать свой творческий потенциал, сохраняющий и улучшающий здоровье человека. Отсутствие здорового образа жизни влечёт за собой множество проблем как для общества, так и для индивида.

Необходимо отметить, что молодежь является одной из наиболее незащищённых в данном аспекте социальных групп, ввиду интенсивного процесса социализации, изучения окружающего мира и себя самого. Поэтому необходимо тщательно изучить проблематику формирования здорового образа жизни непосредственно у данной социальной группы [2].

Приобщение к здоровому образу жизни, укрепление здоровья учащейся молодежи средствами физической культуры необходимо рассматривать как главную задачу физического воспитания в вузе.

В настоящее время увеличилось число исследователей, которые изучают отношение современной молодежи к здоровому образу жизни и рассматривают влияние социально-психологических факторов на отношение молодежи к здоровому образу жизни [3].

**Цель работы** – изучить отношение студенческой молодёжи к здоровому образу жизни.

**Методы исследования** – анализ литературных источников, анкетирование, статистическая обработка данных.

**Результаты и их обсуждение.** Нами было проведено анкетирование студентов 2 курса исторического факультета УО Брестского государственного университета им. А.С. Пушкина.

Полученные результаты следующие, около 70 % студентов понимают, что включает в себя здоровый образ жизни, 30 % студентов действительно заинтересованы в укреплении своего здоровья и только 25 % непосредственно придерживаются здорового образа жизни, что означает, что они не имеют вредных привычек, придерживаются режима дня, занимаются поддержанием своей физической формы и следят за своим питанием.

Большая часть опрошенных, а именно 70 % в рейтинге предпочтений выделила отказ от употребления алкоголя, менее популярно среди студентов курение 55 %, и только около 30 % студентов посчитали здоровье

наиболее важным. Анализируя полученную статистику, можно сделать вывод о нейтральном отношении молодежи к здоровью

Исходя из полученной в ходе исследования информации, можно предположить о низкой осведомленности молодежи о негативных последствиях несоблюдения здорового образа жизни: 65 % опрошенных студентов имеют вредные привычки: 55% курят и употребляют алкоголь, 20 % только употребляют алкоголь. Лишь 15 % курящих студентов известны последствия этой вредной привычки. Так же из анкетирования было выяснено, что 100% опрашиваемых студентов негативно высказались о наркотических веществах.

Так же было установлено отношение студентов к занятиям физической культурой и спортом. Так, 75 % студентов считают такие занятия необходимыми, 10 % студентов относятся к ним безразлично и 15 % студентов считают, что в занятиях физической культурой нет необходимости.

В настоящее время необходимо помогать студентам прийти к здоровому образу жизни, но только таким образом, чтобы студенты сами поняли для чего им это необходимо и должны они обязательно понимать к чему могут привести пагубные привычки и ведение нездорового образа жизни [1].

Студентам нельзя навязывать образ жизни, так как студент – это вполне сформировавшаяся личность, которая имеет выбор более значимых для себя форм жизнедеятельности.

Важным моментом физического воспитания студентов является формирование ответственности за собственное здоровье.

Необходимо использовать индивидуальный и тотальный подход в многосложном процессе формирования здорового образа жизни.

*Выводы.* Опираясь на результаты исследования, можно прийти к следующим выводам: большое количество студентов в недостаточной степени проинформировано о необходимости придерживаться здорового образа жизни, о негативных последствиях вредных привычек. Это говорит о необходимости проведения в рамках учебного заведения профилактической работы, направленной на информирование здорового образа жизни молодежи.

Помимо этого, эффективной мерой по приобщению молодежи к здоровому образу жизни может стать предоставление беспрепятственного доступа студентов к спортивным и тренировочным залам в университете, увеличение числа спортивных секций, проведение регулярных спортивно-массовых мероприятий и т.д.

1. Беяничева, В. В. Формирование мотивации занятий физической культурой у студентов / В. В. Беяничева // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики. – Саратов : ООО Издательский центр «Наука». – 2009. – 6 с.

2. Казин, Э. М. Основы индивидуального здоровья человека / Э. М. Казин, Н. Г. Литвинова. – М. : ВЛАДОС, 2000. – 192 с.

3. Кулеба, О. М. Формирование культуры здоровья личности как многофакторная проблема современного образования / О. М. Кулеба // Проблемы и перспективы развития физической культуры в России и странах ближнего зарубежья: сборник научных статей. – Барнаул: АлтГПА, 2010. – С. 142 – 144.

### **ДРУЖИНИНА Е.И.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.А. Борсук, старший преподаватель.

## **СТРУКТУРА И ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ЗАВИСИМОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

*Введение.* Одним из важнейших правил здорового образа жизни (ЗОЖ) - отказ от вредных привычек [3]. В тоже время вредные привычки чрезвычайно распространены среди молодежи [1]. В дополнение к ранее хорошо известным пагубным привычкам (алкоголизм, наркомания, табакокурение) все большую долю имеют пристрастие к современным технологиям, особенно к гаджетам и интернет-зависимости [2]. Эти зависимости также несовместимы со здоровым образом жизни, поскольку нарушают социальную и биологическую адаптацию молодого человека.

*Цель работы.* Изучение структуры зависимости у студентов и личностных черт, связанных с зависимым поведением.

*Материалы и методы.* Группа студентов (40 респондентов разных полов) и преподавателей ВУЗов (также 40 человек) были опрошены с целью анализа их склонности к зависимому поведению. В экспериментальной части работы использованы следующие методы: тест-опросник Г. Айзенка (адаптация А.Г. Шмелева), методика диагностики склонности к 13-ти видам зависимостей (автор Лозовая Г.В.), тест «Склонность к зависимому поведению» (автор В.Д. Менделевич).

На втором этапе исследования тестирование проводилось на группе студентов БГУ, показавших высокие значения (выше восьми) в анкете AUDIT для определения алкогольной зависимости (20 человек). В качестве контрольной группы обследовали 20 студентов того же возраста без признаков алкогольной зависимости (менее восьми баллов по шкале AUDIT).

Для анализа личностных качеств испытуемых использовали: 16-факторный личностный опросник Р. Кеттелла; опросник «Диагностика самоактуализации личности» А. Маслоу; методику «Опросник уровня субъ-

ективного контроля».

*Результаты и обсуждение.* Анализируя результаты тестирования с использованием методики диагностики склонности к 13-ти типам, было обнаружено, что при сходных характерологических чертах (экстраверсия-интроверсия, нейротизм) выявлены различия в склонности к зависимостям: преподаватели имели уровень зависимости выше общего, а также склонность к телевидению, религии, трудовой зависимости. Студенты показали большую склонность к компьютерам и пищевой зависимости, среди химических зависимостей преобладала алкогольная зависимость. Полученные результаты подтверждаются данными статистического анализа.

Результаты теста показали, что преподаватели, возможно, более склонны к некоторым нехимическим зависимостям в связи с прошлым и накопленным стрессовым опытом, или полученные данные недостаточно надежны, если студенты при заполнении форм пытались давать не искренние, а «правильные» на их взгляд ответы. Возможно, наиболее частые признаки чрезмерной компьютерной зависимости и тяге к еде в группе студентов были связаны с восприятием этих зависимостей как социально-приемлемых. Для проверки гипотезы была использована методика В.Д. Менделевича, в которой вопросы об идентификации склонности к зависимости формулируются более замаскированным образом (прямые и обратные вопросы, касающиеся общей склонности к зависимости). Результат оказался противоположным: склонность к зависимому поведению оказалась выше среди студентов.

На следующем этапе исследования в группе студентов с алкогольной зависимостью опросник Р. Кеттелла выявил значительное преобладание таких черт, как эмоциональная нестабильность и импульсивность. Для молодых людей, злоупотребляющих алкоголем, также характерны низкое стремление к самореализации и ярко выраженная внешность.

Биопсихосоциальная модель была введена в медицину с 1970-х годов, основанная на определении того, что каждая проблема со здоровьем включает три аспекта: биологический, психологический и социальный.

С точки зрения психического благополучия и отношения к здоровому образу жизни (ЗОЖ) первостепенное значение имеет развитие гармоничной зрелой личности со следующими параметрами [3]:

- баланс формальных и динамических характеристик психики на уровне темперамента;
- адаптивность и самореализация на уровне характера;
- наличие духовности, ответственности, сознательности как необходимых высших качеств личности.

Нам кажется, что профилактика аддиктивного поведения эффективна, если проводится на всех этих уровнях. На уровне темперамента: кор-

рекция крайних проявлений эмоциональности, импульсивности, формирование умений справляться со стрессами, создание благоприятной среды в зависимости от вида высшей нервной деятельности. На уровне характера: улучшение образовательной системы, стимулирующую гибкость, адаптивность, поиск результатов. Воспитание качеств зрелой личности: ответственного, трудолюбивого, уравновешенного в словах и поступках, умеющего принимать окружающий мир и сотрудничать с ним.

Первичные меры профилактики зависимости должны быть направлены на разоблачение вредных привычек, разрушение ассоциаций между зависимым поведением и положительными чертами личности: мужественностью, смелостью, современностью. Кроме того, этот процесс должен быть эффективным, основанным не на запугивании последствиями зависимого поведения, а на формировании, развитии и переносе навыков здорового образа жизни в реальную жизнедеятельность. Наиболее эффективными в этом направлении являются социально-психологический тренинг, где во время встреч приобретаются навыки самопознания и самооценки, умение выделиться из окружающей массы и четко формулировать собственные потребности, творческий потенциал, умение справляться при стрессах, депрессиях и сбоях разрабатываются методы физического развития организма.

*Выводы:* 1. Студенты университетов имеют высокий общий уровень зависимости, наиболее часто встречается компьютерная и пищевая зависимость.

2. Студенты, с алкогольной зависимостью, демонстрируют эмоциональную нестабильность и импульсивность, а также низкое стремление к самоактуализации и ярко выраженную внешность.

3. Эффективная профилактика зависимости предполагает индивидуальный подход, учитывающий все особенности зависимого человека.

1. Егоров, А.Ю. Нехимические зависимости./ А. Ю. Егоров – СПб.:Речь, 2007. – 190с.

2. Малыгин, В. Л. Интернет – зависимое поведение / В. Л. Малыгин, Н. С. Хомерики, Е. А. Смирнова //Журнал неврологии и психиатрии, М.:, 2011. – С. 86-92

3. Назарова, Е. Н. Основы здорового образа жизни. / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов – М.: Академия, 2013. – 192с.



**ДУДИЦКАЯ Д.Г., ЖУК А.С.**

Гродно, ГрГУ имени Янки Купалы

Научный руководитель – И.В. Тонкоблатова, ст. преподаватель

## **ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ И КОСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ**

*Введение.* Занятия по физической культуре со студентами в ВУЗе — самостоятельная дисциплина. Физическая культура не только помогает студентам повышать уровень активности путем выполнения физической нагрузки, но и развивать физические качества: силу, скорость, выносливость, гибкость и пластичность и другие [1].

Физическое здоровье человека — это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Стрессы, вредные привычки, несбалансированное питание, недостаток физических нагрузок и другие неблагоприятные условия оказывают влияние не только на социальную сферу деятельности человека, но и являются причиной появления различных хронических заболеваний. Для их профилактики необходимо вести здоровый образ жизни, основу которого составляет физическое развитие [3].

*Актуальность работы.* В связи с эпидемиологической ситуацией в стране и переходом на дистанционное обучение, студенты уделяли много времени информационно-коммуникационным технологиям и вели, по большей части, малоподвижный образ жизни. С этой проблемой столкнулись не только студенты Гродненского государственного университета имени Янки Купалы, но и студенты по стране в целом.

*Цель.* Изучить средства профилактики и коррекции нарушений неправильной осанки.

*Методы.* Анализ научно-методической литературы, ресурсов интернета и результатов проводимого опроса.

Общая функциональная слабость организма в период студенчества проявляется в виде неправильной осанки и в некоторых случаях деформацией костной ткани. Их возникновению способствуют перегрузка студентов, неправильная поза за рабочим столом, привычка носить тяжести в одной руке, привычка спать на боку, мягкая постель и многие другие.

К *общи́м нарушения́м осанки* относятся: крыловидные лопатки, асимметрия плеч, сведение их вперёд или свисание вниз; плоская, плосковогнутая, круглая, кругло-вогнутая спина.

К *костным деформациям* мы можем отнести следующее: искривление позвоночника, деформация грудной клетки, плоскостопие, сколиоз [2].

Чтобы предотвратить появление костных деформаций и неправильной осанки, а также способствовать ее частичному устранению и исправлению, нужно регулярно заниматься физической культурой в ВУЗе и самостоятельно дома.

В общий план профилактики входят так физические упражнения, которые соответствуют функциональным возможностям студента, так и занятия различными видами спорта. Это может быть:

- спортивное плавание (с учетом особенностей нарушения осанки);
- лыжные прогулки;
- спортивные игры с мячом;
- ежедневная гимнастика, в которую входят специальные корригирующие упражнения;
- физкультминутка и в университете, и дома (во время подготовки к занятиям);
- физические упражнения на занятиях по физической культуре в университете и самостоятельные занятия дистанционно дома (в качестве *управляемых самостоятельных работ*).

*Основная часть.* Для достижения поставленной цели, на базе Гродненского государственного университета имени Янки Купалы был проведен опрос из 60 человек, у 15 из которых присутствуют костные деформации. Опрошенные студенты испытывают дискомфорт и постоянную усталость, так как ведут малоподвижный образ жизни. В связи с этим совместно с преподавателем физического воспитания, был разработан комплекс упражнений по профилактике, коррекции нарушений и исправлению некоторых деформаций (Приложение 1).

Студентам был предложен комплекс упражнений для улучшения и поддержания осанки. Им было необходимо выполнять эти упражнения 3-4 раза в неделю. В качестве дополнения к предложенному комплексу было рекомендовано, по возможности, заниматься плаванием на протяжении 3 месяцев.

Симптомы	Количество человек
1. Боли в спине	43
2. Вялость, усталость	58
3. Быстрая утомляемость	48
4. Беспокойный, нездоровый сон	34
5. Слабость мышц	27

До проведения эксперимента они испытывали боли в спине, их тревожил беспокойный сон, наблюдалась вялость, усталость в мышцах, но только в тех областях, где было искривление.

По завершению эксперимента был проведен повторный опрос, в результате которого студенты, занимавшиеся по предложенному комплексу, стали чувствовать себя гораздо лучше: улучшилась работоспособность, они стали более внимательными и сосредоточенными. У студентов, которые дополнительно занимались плаванием, улучшилось качество сна, и они чувствовали себя бодрее по утрам. Но самое главное — боли, из-за неправильного расположения позвоночника, стали проявляться меньше.

Симптомы	Количество человек
1. Боли в спине	16
2. Вялость, усталость	19
3. Быстрая утомляемость	7
4. Беспокойный, нездоровый сон	11
5. Слабость мышц	12

*Выводы.* По окончании эксперимента были замечены положительные сдвиги у студентов, имеющих костные деформации и нарушения осанки: улучшился сон, исчезла быстрая утомляемость, которая появлялась у студентов на занятиях. Многие занимающиеся стали больше обращать внимание на правильность своей позы при ходьбе, сидении, прошла слабость, боль в мышцах спины и в груди, тазовой области и ногах.

Разработанный нами комплекс мы предложили использовать студентам всех специальностей на занятиях по физической культуре в ВУЗе и самостоятельно дома.

1. Гращенко, А. Н. Специальная медицинская группа в высших учебных заведениях / А. Н. Гращенко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 10 (90). — С. 1346-1348.

2. Елифанов, Лечебная физическая культура/В. А. Елифанов. — «Лечебная физическая культура в травматологии», 1987. — С. 332-362.

3. Захарова Г. С. Физическая культура, здоровье и красота [Электронный ресурс] : для студентов, аспирантов и преподавателей. URL: <http://www.33gsp.by/zogy/524-fizicheskaya-kultura-zdorove-i-krasota>. Дата обращения: 10.02.2021.

**ДУЛЬ О.Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Гурина Е.И., старший преподаватель

## **СТРЕСС И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

*Введение.* Жизнь и деятельность неразрывно связана с воздействием на него неблагоприятных экологических, социальных, профессиональных и других факторов, наиболее характерным психическим состоянием, развивающимся под влиянием экстремальных условий жизнедеятельности, является стресс[1]. В ходе научных исследований было отмечено, что регулярные спортивные нагрузки в оздоровительных целях воздействуют как антидепрессанты на определенные нейромедиаторные системы в мозге и помогают восстановить положительное отношение к жизни, уменьшая страхи и сопутствующие симптомы, такие как учащенное сердцебиение и дыхание[2]. При стрессе обычно страдает интеллектуальная деятельность. Нарушаются устойчивость, концентрация, объем, распределение, переключение, отмечается повышенная отвлекаемость. У большинства студентов при хроническом стрессе наблюдались значительные изменения биохимических показателей, интенсивности кровенаполнения сосудов, реактивности биопотенциалов головного мозга и вегетативных показателей сердечного ритма. Использование различных форм физической культуры играют существенную роль в оздоровлении учащихся и повышении работоспособности[1].

*Цель работы* – определение взаимосвязи стрессоустойчивости и физических нагрузок (ведения здорового образа жизни) студентов 3 курса биологического факультета.

*Методы исследования.* В работе применялся тест стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона. Было опрошено 25 студентов биологического факультета в возрасте 19-22 лет.

*Результаты и их обсуждение.* В результате опроса было выделено две группы студентов: занимающиеся физическими упражнениями в свое свободное время (60% от опрошенных) и не занимающиеся физической активностью вне учебных занятий физической культурой (40% от опрошенных). Таким образом, больше половины студентов проявляют физическую активность в свободное время. Из них 28 % в день тратят на упражнения 5-10 минут, 16 % – 10-20 минут, 16% – 20-30 минут, и 12% тратят более 30 минут на занятия. При этом, по интерпретации результатов теста можно заключить, что те люди, которые тратят на занятия более 30 минут имеют оценку стрессоустойчивости на уровне хорошо (1 из 3 студентов) и удовлетворительно (2 из 3), из группы 20-30 минут оценка стрессоустойчивости хорошо (1 из 4) и удовлетворительно (3 из 4), 10-20 минут занятий да-

ют оценку плохо (1 из 4) и хорошо (3 из 4), группа 5-10 минут занятий составили оценку стрессоустойчивости хорошо (1 из 7) и удовлетворительно (6 из 7). При этом, группа людей, не занимающихся дополнительными физическими упражнениями по шкале стрессоустойчивости имеет оценку плохо в 3 случаях из 7 и удовлетворительно в 5 случаях из 7, из чего можно предположить, что отсутствие физических занятий во внеучебное время, а также наличие вредных привычек (в данной группе 2 опрошенных из 7) может снижать уровень стрессоустойчивости, способствовать повышению тревожности, нервозности человека. В соотношении полов можно отметить, что у мужского пола оценка стрессоустойчивости составила хорошо в 3 случаях из 6 и удовлетворительно в 3 случаях из 6, при этом 2 из шести относятся к группе не занимающихся физической активностью вне учебных занятий. Данные результаты так же можно объяснить субъективностью теста, т.к. чаще всего мужской пол в силу социальных рамок проявляет меньшее внимание на саморефлексию, неохотно отмечая или признаваясь в негативных внутренних самооощущениях.

*Выводы.* Таким образом, проблема стресса и депрессивных расстройств актуальна в наше время, особенно в студенческой среде. Для улучшения стрессового состояния было выделено несколько факторов, одним из которых является физическая нагрузка (также для уменьшения стресса рекомендуется выполнение дыхательных упражнений, нервно-мышечная релаксация, психотерапия). Регулярные физические занятия часто рекомендуются в оздоровительных целях, так как они аналогичны действию антидепрессантов, воздействуя на определенные нейромедиаторные системы в мозге, снижают симптомы учащенного дыхания и сердцебиения при страхе/стрессе. При отсутствии физических нагрузок в повседневной жизни наблюдается низкая стрессоустойчивость, неспособность контролировать раздражение, низкая концентрация и т.д.

1. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. – Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.

2. Оценка влияния физической нагрузки на выраженность тревожно-депрессивных состояний / А. В. Лысенко, Т. В. Таютина, Д. С. Лысенко, В. А. Артюнов // Ученые записки университета П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11. – 218 с.

## **ЗАГАРИН П.М.**

Брест, БрГУ им. А. С. Пушкина

Научный руководитель – С.П. Шмолик, ст. преподаватель

### **ЗРЕНИЕ СТУДЕНТОВ: ТЕНДЕНЦИИ И РЕАЛЬНОСТЬ**

*Введение.* Зрение является одним из важнейших человеческих чувств, с помощью которого мы получаем представление об окружающем мире.

Зрение человека – это уникальная способность ориентироваться и познавать окружающий мир. Сохранить эту способность удастся не каждому человеку. Зрение человека может колебаться на протяжении всей его жизни. Так, на уровень зрения влияют многие факторы: образ жизни, общее состояние здоровья человека, рабочие условия, сон, диета.

На сегодняшний день мы не можем представить мир без гаджетов, поэтому как никогда стоит вопрос о сохранности своего зрения, не говоря об его улучшении. Практика показывает, что многие из современной молодежи не задумываются о своем зрении.

Существуют две проблемы, когда часто применяются электронные средства. Первая – это вероятность развития истинной или ложной близорукости, так называемой миопии. Отличие между этими двумя патологиями состоит в том, что при истинной близорукости происходит удлинение глазного яблока, то есть оно вытягивается и искажает изображение. В результате миопии возникает мышечный спазм в ресничной мышце, поэтому картинка теряет резкость. Вторая проблема – это развитие синдрома сухого глаза, который возникает из-за того, что человек слишком увлекается тем, что происходит на экране, и, можно сказать, забывает моргать, чтобы глаза увлажнялись естественным образом. Степень утомления зрения напрямую зависит от характера деятельности пользователя. [1]

*Цель работы* – анализ причин ухудшения зрения у студентов на современном этапе.

*Методы исследования.* Анализ и обобщение литературных источников; педагогические наблюдения; анкетирование; статистико-математическая обработка результатов исследования

*Результаты и их обсуждение.* Нами было проведено анкетирование студентов УО БрГУ имени А. С. Пушкина 1 курса исторического факультета. Всего приняло участие в анкетировании 50 человек.

Полученные результаты показали, что: 52,3 % студентов имеют плохое зрение: в подавляющем большинстве преобладает близорукость, а также имеется астигматизм.

Стоит отметить, что у 73,9 % опрошенных есть близкие родственники, которые носят очки (линзы).

На сегодняшний день 64 % студентов используют персональный компьютер и мобильный телефон более четырех часов в сутки, из которых на выполнение домашнего задания уходит около двух часов. Более 36 % студентов пользуются компьютером и мобильным телефоном более двух часов в течение дня. Работая с дисплеями, около 60% студентов выражают жалобы на снижение остроты зрения, тяжесть в глазах, чувство «запыленности» глаза, затуманивание зрения, покраснение глазных яблок. Кроме того, около 50 % опрошенных чувствуют общую усталость.

На сон из всех опрашиваемых студентов 52,2 % тратят 8 часов, 17,4 % – более 8 часов в сутки, а менее 8 часов на сон тратят 30,4 % студентов.

Так же, мы выяснили, что 91,3 % студентов, что имеют хорошее освещение на своем рабочем столе.

Посещение офтальмолога: каждые 6 месяцев – 17,4 %; каждый год – 56,5 %; один раз в несколько лет (в том числе по требованию каких-либо комиссий) – 26 %.

Для профилактики зрения, мы выяснили, что 39,1 % студентов делают гимнастику для глаз. 43,5 % не применяют никаких методов для предотвращения заболевания глаз (улучшения зрения), в том числе и люди с плохим зрением

*Выводы.* Таким образом, большой объем информации компьютерных и мобильных коммуникаций студенты получают через зрительный анализатор. Поэтому нарушения зрения относится к наиболее массовым отклонениям в состоянии их здоровья, что в значительной мере снижает работоспособность. Сегодня необходимо оказывать помощь тем, кто уже имеет проблемы со зрением, а также серьезно заниматься профилактикой и гигиеной зрения, применять различные способы его сохранения. В профилактике зрения и его восстановлении важную роль играют лечебная физическая культура, упражнения, массаж, физиотерапия. Эту методику следует применять не только в медицинских учреждениях, но и в университете на занятиях по физическому воспитанию студентов и в домашних условиях.

1. Марчук, С. А. Проблемы ухудшения зрения у студенческой молодежи и методы ее решения / С. А. Марчук, А. В. Болдырев // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы IV международной научно-практической конференции, – Екатеринбург, 2015. – С. 418–421.

**КАМЕНЕЦ А.Г.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Борсук Н.А., ст. преподаватель

## **МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ И ВЕЛОСИПЕД КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С НИМ**

*Введение.* В настоящее время в связи с развитием научно-технического прогресса, глобальной урбанизацией, увеличением количества автомобилей и многими другими факторами наблюдается снижение физической активности людей. Особенно остро эта проблема стоит для детей и подростков, так как уже в юном возрасте они сталкиваются с различными видами заболеваний. Исследования, подготовленные учёными из Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), показывают, что для повышения уровня физической активности мальчиков и девочек в возрасте от 11 до 17 лет требуются неотложные меры.

*Цель работы* – определение уровня физической активности среди подростков, оценка влияния езды на велосипеде на физическое и психологическое состояние человека.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы: наблюдение, анкетирование, математическая обработка данных.

*Результаты и их обсуждение.* Доля подростков, ведущих малоподвижный образ жизни, остается чрезвычайно большой, что негативно отражается на их здоровье. Так, по выводам авторов работы, опубликованной в журнале *The Lancet Child & Adolescent Health* (Здоровье детей и подростков) показатели физической активности более 80% посещающих школу подростков в мире – 85% девочек и 78% мальчиков – находится ниже рекомендованного уровня (не менее одного часа в сутки).

Ведение пассивного образа жизни в подростковом возрасте пагубно сказывается на состоянии сердечно-сосудистой и опорно-двигательной систем, метаболизме сердца и массе тела. Появляется все больше данных о том, что отсутствие физической активности также оказывает негативное воздействие на когнитивное развитие и социализацию подростков. Известно, что многие из этих неблагоприятных последствий сохраняются и в зрелом возрасте. Необходимая для преодоления этих эффектов рекомендованная ВОЗ суточная норма двигательной активности для подростков – не менее часа умеренной или интенсивной физической активности в сутки.

Для повышения уровня физической активности подростков рекомендуется принять следующие меры:



- расширить масштабы внедрения доказавших свою эффективность стратегий, которые направлены на повышение физической активности подростков;
- предпринять многоплановые действия по обеспечению молодежи возможностями для ведения активного образа жизни, в том числе в сферах школьного образования, городского планирования и других [1].

Одним из способов повышения физической активности является езда на велосипеде. По данным ВОЗ, она способна значительно снизить риски сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, ожирения, определённых форм рака, остеопороза и депрессии. Так, например, при 2,5 часах подобной активности в неделю, вероятность возникновения данных заболеваний снижается на 9-18%. По данным той же ВОЗ смертность от ожирения (2.8 миллионов человек в год) и от отсутствия физической активности (3.2 миллиона человек) в разы превышает смертность в ДТП (1.2 миллиона человек в год). Стоит отметить, что помимо укрепления здоровья, езда на велосипеде позволяет снизить стресс, тем самым оказывает благоприятное воздействие на состояние нервной системы. Также благодаря усиленному притоку кислорода в мозг во время прогулки происходит активизация нейронной деятельности [2].

*Выводы.* Из приведенных выше данных можно сделать вывод о том, что проблема малоподвижного образа жизни среди подростков заслуживает особого внимания в наши дни. Поэтому перед руководящими органами различных уровней, а также общества в целом, стоит задача по разработке мер, способствующих увеличению физической активности. Одним из способов является популяризация велосипедного движения, создание сопутствующей инфраструктуры и т.д.

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.who.int/ru>. – Дата доступа: 25.03.2021.

2. Евдокимова А.А. Здоровый образ жизни студентов: гиподинамия и пути её преодоления // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2016. №3 (3). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>. Дата доступа: 25.03.2021.

## КИРИКОВИЧ Е. И.

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е. Хомич, канд. биол. наук, доцент

### РЕФЛЕКТОРНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ РАБОТЫ СЕРДЦА

*Введение.* Рефлекторная регуляция является одним из наиболее быстрых механизмов приспособительного изменения сердечной деятельности в ответ на изменения гемодинамики и потребностей организма в доставке кислорода и питательных веществ. Важное значение в рефлекторной регуляции работы сердца имеет сердечно-сосудистый центр, который регулирует одновременно работу сердца и кровообращение в сосудистой системе. Эта регуляция реализуется через рефлекторные изменения тонуса центров симпатической или парасимпатической нервной системы, вызываемые с рецепторов многих рефлексогенных зон сосудов, внутренних органов, с рецепторов самого сердца, а также через изменения тонуса центров автономной нервной системы (см. рисунок 1).

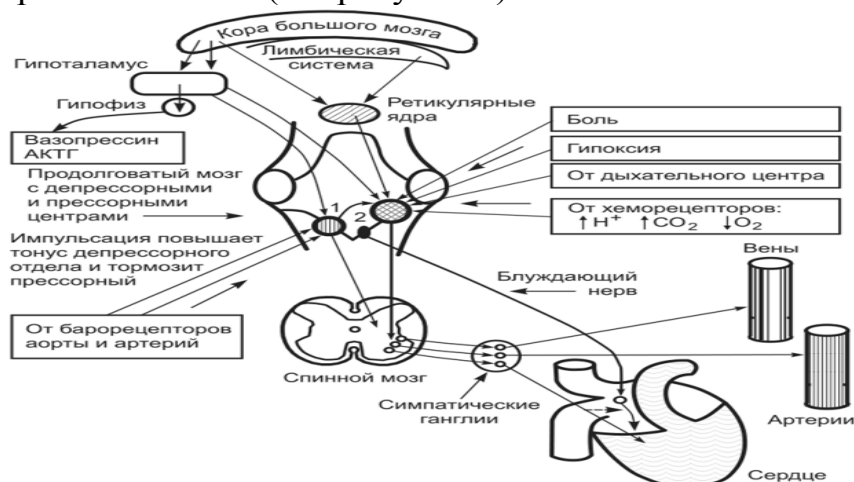


Рисунок 1. Схема механизмов рефлекторной регуляции работы сердца:

Важную роль в регуляции работы сердца играют рефлекторные реакции на растяжение его полостей кровью. Работа сердца рефлекторно тормозится при растяжении стенок предсердий, в которых есть механорецепторы А- и В-типа. В миокарде есть также болевые рецепторы. Перечисленные рецепторы реагируют на раздражение посылкой большого числа нервных импульсов в ЦНС по афферентным волокнам блуждающего и веточек симпатических нервов. Возросший поток афферентных нервных импульсов к нейронам ядра блуждающего нерва ведет к повышению его тонуса и замедлению работы сердца. Для вызывания рефлекторной реакции сердца в клинике используются искусственные воздействия на другие ре-

флексогенные зоны. Эти ответные реакции известны под названиями рефлекса Данини – Ашнера (глазо-сердечный рефлекс), рефлекса Гольца[1].

*Цель работы* – исследование тормозных влияний на работу сердца при глазо-сердечном рефлексе.

*Методы исследования.* Рефлекс Ашнера вызывается легким надавливанием на глазные яблоки. Это воздействие приводит к замедлению ЧСС. В состав рефлекторной дуги рефлекса Ашнера входят рецепторы давления, тактильные, болевые и другие рецепторы роговицы, склеры, конъюнктивы, сетчатки. Сигналы, возникающие при надавливании на глазные яблоки, передаются в ЦНС по афферентным нервным волокнам глазной ветви тройничного нерва, и частота пульса замедляется.

*Результаты и их обсуждение.* Нами были исследованы 10 молодых людей 18-20 лет, у которых был вызван глазо-сердечный рефлекс Ашнера. В результате были получены данные, размещённые в таблице 1.

Таблица 1.

Испытуемый	ЧСС до надавливания	ЧСС после надавливания
1. Настя	72 уд/мин	65 уд/мин
2. Коля	62 уд/мин	58 уд/мин
3. Лиза	86 уд/мин	80 уд/мин
4. Лена	85 уд/мин	81 уд/мин
5. Маша	68 уд/мин	63 уд/мин
6. Лиза	69 уд/мин	70 уд/мин
7. Света	80 уд/мин	71 уд/мин
8. Рома	80 уд/мин	72 уд/мин
9. Полина	76 уд/мин	79 уд/мин
10. Даша	67 уд/мин	63 уд/мин

Результаты исследования показали, что у 80% молодых людей ЧСС замедлилась, что доказывает наличие регуляторной деятельности парасимпатического отдела нервной системы.

*Выводы.* Зная технику вызывания рефлексов, оказывающих тормозное влияние на работу сердца, в ряде случаев можно помочь больному прекратить или ослабить приступ параксизмальной тахикардии и некоторых видов аритмий. Иногда для этого достаточно легкого надавливания пальцами на глазные яблоки больного.

1. Общий курс физиологии человека и животных: в 2 кн. / А.Д. Ноздрачев, И.А. Баранникова, А.С. Батуев и др.; под ред. А.Д. Ноздрачева. – М.: Высш.шк., 1991. – Кн.1. Физиология нервной, мышечной и сенсорной систем. – 512с.

**КОЛЯДИЧ А.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ У СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Введение.* Нехватка двигательной деятельности вызывает гипокинезию, связанную с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, обмена веществ и другие. Двигательная активность связана с выполнением отдельных движений, двигательных действий и целостной двигательной деятельности [1, 2]. Научно-технический прогресс требует развития интеллектуальных способностей человека, при этом физическое воспитание приобретает оздоровительную направленность и является средством укрепления здоровья.

В последние годы отмечается ограничение двигательной деятельности студентов. Занятия на факультете физического воспитания носят тренировочный эффект на организм студентов. Следует отметить, что физическое воспитание студентов разных спортивных разрядов имеет свою специфику, обусловленную их анатомо-физиологическими и психологическими особенностями.

Физическое воспитание формирует жизненно важные для студентов знания, умения, навыки и развивает физические способности. При этом оказывает физическое воспитание, оздоровительное воздействие, восстанавливает умственную работоспособность студентов.

Динамометрия является одним из наиболее широко применяемых методов исследования функционального состояния нервно-мышечного аппарата. Сила рук и станова́я сила используются как критерии физического развития, утомления, нарушения и восстановления сократимости мышц.

*Цель работы* – оценить результаты кистевой динамометрии у студентов-спортсменов факультета физического воспитания разной квалификации.

*Методы исследования* – анализ литературных источников, тестирования, математическая обработка данных.

*Результаты и их обсуждение.* Измерение абсолютной мышечной силы кисти проводится с помощью кистевого динамометра. Максимальное сжатие динамометра производится отведенной до горизонтального уровня рукой, производится 3 попытки, фиксируется лучший результат каждой руки.

*Содержание.* Для выявления силовых способностей у студентов проводилось контрольное испытание, которое позволило определить уровень их развития. В педагогическое контрольное испытание включалось измерение динамометрии правой и левой кисти. Межгрупповой анализ

статистической достоверности различий показателей силы правой и левой кисти у студентов свидетельствует о приросте по сравнению с показателями студентов более низких разрядов.

Таблица – Показатели кистевой динамометрии у студентов ФФВ разной квалификации

Признак	Квалификация спортсменов			
	Без разряда	I разряд	КМС	МС
Сила кисти (правая рука, кг)	48,5	53,2	65,0	71,1
Сила кисти (левая рука, кг)	42,0	47,0	58,5	64,4

Оценка результатов: средние показатели силы правой кисти у мужчин 35–50 кг, левой кисти (у правшей) – на 5–10 кг меньше [3].

*Выводы.* Таким образом, по результатам исследования наиболее высокий показатель силы кисти у МС и КМС, достоверной разницы между перворазрядниками и представителями без разряда не выявлено. Разница динамометрии правой и левой рук между МС и не имеющих разряда составляет 22,6 и 22,4 кг соответственно. Проведенное исследование позволило заключить, что занятия спортом оказывают существенное влияние на повышение уровня физической подготовленности студентов, в частности, в развитии силовых способностей.

1. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник / Л. П. Матвеев. – 3-е изд. перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

2. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для спец. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 480 с.

3. Методические рекомендации к проведению занятий физической культуры со студентами специальной медицинской группы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://core.ac.uk/download/pdf/42048292.pdf>. Дата доступа: 21.12.2020.

**КОТЫШ А.Ю.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Борсук Н.А., канд. пед. наук, доцент

## **ЗДОРОВЫЙ ГОРОД КАК ЧАСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЗОЖ**

Формирование здорового образа жизни осуществляется в трех сферах: общественная политика, социальная среда и персональная грамотность[1]. В результате урбанизации и индустриализации роль города в жизни людей значительно возросла, поэтому для гармоничного развития общества важно наличие “здоровой” среды – “здорового” города.

Цель данной работы – определить принципы построения такого города и рассмотреть применение их на практике.

Проанализировав существующие концепции и опыт стран в построении здорового города, считаю важным обозначить цели “здорового города”: создание благоприятной для здоровья среды, хорошего качества жизни, обеспечение основные санитарно-гигиенические потребностей и доступа к медицинскому обслуживанию[1].

Реализуются они посредством создания общественных объединений и частных и государственных инициатив. В Китае убеждены в положительном влиянии городской гигиены на здоровье населения. Кампании общественного здравоохранения зародились как средство борьбы с угрозой химической и биологической войны, а затем были узаконены как гражданское дело, проводясь на регулярной основе, играя важную роль в борьбе с болезнями и санитарном просвещении. Позже они были преобразованы своего рода соревнование, в котором поощряются города, достигшие определенных стандартов общественной гигиены в рамках кампании за гигиену города[3, с 1].

Насколько здоровым будет город, зависит не только от системы здравоохранения, но и от готовности наладить необходимые связи в политической, экономической и социальной сферах, приверженности в деле улучшения городской среды. Главный принцип – взаимопомощь на всех уровнях, это позволит максимально развить человеческий потенциал и построить сильное и здоровое общество.

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/home> – Дата доступа: 29.03.2021.

2. Bingqin Li Building healthy cities: the experience and challenges faced by China / Li Bingqin // LSE Cities – 2011. – С. 1.

**ЛЕВКОВИЧ А.Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е. Хомич, канд. биол. наук, доцент

## **ВЛИЯНИЕ ФОНОВОГО РАЗДРАЖАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ВНИМАНИЯ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения влияния фонового раздражающего воздействия на концентрацию внимания показывают, что шум негативно влияет на нашу нервную систему, сокращает среднюю продолжительность жизни, становится причиной возникновения многих опасных болезней. Шум с физиологической точки зрения – это любой нежелательный для человеческого слуха звук, который негативно действует на наше здоровье. Попадая через волокна слуховых нервов, шумовое раздражение передается в кору больших полушарий, вызывая активацию различных структур мозга, что способствует торможению проведения нервных импульсов по слуховому нерву. Психическое состояние человека ухудшается, он становится беспокойным. Считается, что тишина способствует быстрее сосредоточиться и соответственно более качественно выполнить поставленную задачу. Но достичь такого состояния сегодня практически невозможно. Мы все время подвергаемся какому-либо фоновому воздействию: шум электроприборов, разговоры посторонних, звуки с улицы. И в такой обстановке нам необходимо выполнять профессиональную деятельность, требующую внимания.

*Цель исследования* – изучение влияния фонового раздражающего воздействия окружающей среды на концентрацию внимания.

*Методы исследования.* В одной экспериментальной группе мы попытались создать разную шумовую обстановку и зафиксировать то, как разные шумовые сигналы повлияют на концентрацию внимания испытуемых. Гипотеза состоит в следующем: различные фоновые воздействия могут приводить как к повышению, так и к понижению концентрации внимания. В исследовании принимала участие одна группа студентов первого курса из десяти человек. Испытуемым предлагался тест по методике Мюнстерберга. Он представляет собой сплошной буквенный текст, среди которого имеются сигнальные слова. Задача испытуемых – считывая текст, как можно быстрее находить данные слова. На работу отводится две минуты. Каждое найденное слово подчеркивается карандашом, а в конце теста результаты подсчитываются и сравниваются с правильным ответом. В данном тесте зашифровано двадцать три слова. Если испытуемый не уложился в две минуты, это означает, что у него концентрация внимания ниже среднего. Если за две минуты испытуемый нашёл все слова – хороший резуль-

тат. В случае, когда у испытуемого осталось время – отличный результат. Когда студент отмечал меньше, чем двадцать три слова, то за каждое пропущенное слово добавлялось пять секунд штрафа (пороговое время ровно две минуты). Эксперимент проводился в течение двух дней. В первый день испытуемым предлагали выполнить задание в тишине. Во второй день те же студенты выполняли тест в условиях социального шума (разговоров, споров, шума в аудитории).

*Результаты и их обсуждения.* В результате эксперимента нами были получены данные, размещенные в таблице (таблица 1), согласно которым у испытуемых, выполняющих тест в условиях социального шума, увеличилось время выполнения задания, количество ошибок и пропущенных знаков. Таким образом, полученные показатели свидетельствуют о негативном влиянии социального шума на концентрацию внимания.

№ испытуемого	Ошибки в тишине	Ошибки в шуме	Время выполнения задания в тишине (мин)	Время выполнения задания в шуме (мин)
1	5	7	1,15	1,45
2	4	5	1,18	1,22
3	2	4	1,25	1,30
4	1	4	1,17	1,14
5	2	5	1,31	1,57
6	2	2	1,26	1,25
7	4	6	1,40	1,46
8	2	5	1,15	1,32
9	2	4	1,32	1,25

*Выводы.* Таким образом, проведенное нами исследование показало, что посторонние шумы снижают концентрацию внимания и ухудшают показатели времени.

1. Сухова, П. А., Игнатова М.В. Тесты на уровень концентрации внимания [Электронный ресурс] / П.А. Сухова, М.В. Игнатова. Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2015/09/21/testy-na-uroven-kontsentratsii-vnimaniya>. Дата доступа – 14.03.2021.

2. Как шум воздействует на человека: портал о шумозащите и шумозащитных экранах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://shumozashchitnye-ehkrany.ru/normy-i-pravila/kak-shum-vozddejstvuet-na-cheloveka.html>. Дата доступа – 14.03.2021.



**ЛЕВЧУК В.Д.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСА ГАРВАРДСКОГО СТЕП-ТЕСТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Введение:* Одним из способов определения тренированности организма при стандартной работе является Гарвардский степ-тест. Гарвардский степ-тест – это способ оценить уровень физической подготовки человека посредством реакции его сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Идея теста заключается в изучении восстановительных процессов (динамики ЧСС) после прекращения дозированной мышечной работы. О физической работоспособности спортсмена судят по индексу Гарвардского степ-теста (ИГСТ), который рассчитывается, исходя из времени восхождения на ступеньку и ЧСС после окончания теста.

*Цель работы:* освоить метод определения физической работоспособности (Гарвардский степ-тест).

*Оборудование и материалы:* Ступенька высотой 50 см (для мужчин) и 43 см (для женщин), секундомер, метроном.

*Методика проведения работы:* Работа проводилась на 2 испытуемых факультета физического воспитания разной степени тренированности. Во время тестирования человек поднимается на ступеньку, высота которой подбирается соответственно возрасту и полу, и спускается с нее в темпе 30 раз в минуту в течение заданного времени. Для мужчин высота ступеньки составляет 50 сантиметра, время восхождения 5 минут; для женщин соответственно – 43 сантиметра и 5 минут. При выполнении теста руки совершают те же движения, что при обычной ходьбе. Пробу удобнее проводить под метроном. Один цикл движений (подъем и спуск) совершается на 4 счета. Подъем и спуск со ступеньки должны начинаться с одной и той же ноги, вторая приставляется, выпрямляются ноги и спина, то есть фиксируется вертикальное положение. При спуске со ступеньки сначала делают шаг назад той ногой, с которой начинался подъем, затем приставляется вторая нога. Во время выполнения пробы можно несколько раз сменить ногу. Сразу после выполнения теста обследуемый садится, и у него трижды определяется ЧСС по 30-секундным отрезкам: первый раз спустя минуту в восстановительном периоде (до 1 мин 30 с), второй раз на 3-й минуте (от 2 мин до 2 мин 30 с), третий – на 4-й минуте (от 3 мин до 3 мин 30 с восстановительного периода). Расчет индекса Гарвардского степ-теста

(ИГСТ) осуществляется по формуле:  $ИГСТ = t1 * 100 / (2 * (f1 + f2 + f3))$ , где  $t1$  – время выполнения пробы (с),  $f1$ ,  $f2$ ,  $f3$  – частота пульса за 30 секунд на второй, третьей и четвертой минутах восстановления (уд/мин).

Если обследуемый из-за усталости прекратил выполнение теста раньше, чем следовало, то расчет производится по другой формуле:  $ИГСТ = t1 * 100 / (f1 * 5.5)$  [1, 2]. Чем большее значение индекса Гарвардского степ-теста будет получено, тем, следовательно, выше уровень физической подготовленности. При величине ИГСТ ниже 54 физическая работоспособность оценивается как очень плохой, 55–64 – плохой, 65–79 – средней, 80–89 – хорошей, 90 и выше – отличной.

Наибольшие величины индекса Гарвардского степ-теста отмечаются у спортсменов, тренирующихся на выносливость: лыжников, бегунов, велосипедистов (100–120 и более): 1). С.С. – л/а (1 взр.), триатлон (КМС), 21 год, стаж 7 лет, 2). М.Д. – волейбол (1 взр.), 19 лет, стаж 6 лет, 3). О.Д. – баскетбол (б/р), 19 лет, стаж 2 года.

п/п	Испытуемые	ЧСС (уд./мин)				ИГСТ
		До работы	После работы			
			2-й мин	3-й мин	4-й мин	
.	Н.В.	84	6	5	5	8
			7	6	2	5,7
.	С.Б.	78	6	5	4	9
			0	4	0	7,4

*Вывод.* С помощью метода ИГСТ мы можем выявить и контролировать уровень физической работоспособности (степени тренированности) у спортсменов высоких разрядов. Оценивая результаты данных испытуемых можно сказать, что уровень физической подготовленности у 1 испытуемого находится на хорошем уровне, а у 2 на отличном уровне.

1. Кузнецов В.В. Специальная силовая подготовка спортсмена. М.: Советская Россия, 1975.

2. Физиология спорта (составили А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб). СПб., 1999.

3. Физиология спорта. Физиологические особенности спортивных упражнений скоростно-силового характера (лекция Н.А. Масальгина). – М., 1979.

4. Физиологические методы исследования в спорте (составил С.Н. Кучкин, В.М. Ченегин). – Волгоград, 1982.

**ЛЕОНОВА М.В.**

Брест, БрГУ имени А.С.Пушкина

Научный руководитель – Е.И. Гурина, ст. преподаватель

## **АНАЛИЗ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Приобщение студентов к занятиям физкультурой – занимает особое положение в формировании здорового образа жизни.

Существует три формы самостоятельных занятий:

- ежедневная утренняя гимнастика.
- ежедневная физкультпауза.
- самостоятельные занятия физкультурой и спортом (не реже, чем 2-3 раза в неделю). [2]

Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий – это ходьба, бег, кросс, плавание, ритмическая и атлетическая гимнастика, спортивные игры, занятия на тренажерах. Физическая активность улучшает самочувствие человека, укрепляет физическую силу, предупреждает недомогание, развития ожирения и различных заболеваний [1].

*Цель работы* – проанализировать формы и средства самостоятельных занятий физическими упражнениями. Результаты исследования представлены в Таблице 1.

*Методы исследования.* В работе применялись методы анализа литературных источников и метод статистической обработки данных.

*Результаты и их обсуждение.* Было проведено анкетирование, в котором приняли участие 26 студентов 3 курса биологического факультета.

*Выводы.* Одна из важных вещей для человека – это здоровье. Оно попадает под негативное воздействие различных факторов – перенесенные болезни, курение, алкоголь, неправильное питание, неблагоприятная экология и т.д. Регулярные занятия физической культурой являются одним из факторов, укрепляющих здоровье.

Результаты проведенного анкетирования показали, что более 50% опрошенных студентов регулярно занимаются самостоятельно. Самыми популярными видами занятий являются: пешие прогулки, езда на велосипеде, а так же бег и гимнастика. Значительное количество респондентов утверждают, что физическая нагрузка влияет на самочувствие.

Таблица 1 – Данные анкетного опроса студентов

Вопросы	Ответы
1. Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий это ходьба, бег, плавание, спортивные игры, гимнастика, езда на велосипеде и тд. Занимаетесь ли вы чем-либо из выше перечисленного?	Да–84,6% Нет–15,4%
2. Если занимаетесь, то чем именно?	Ходьба – 79,2% Бег–33,3% Плавание–4,2% Спортивные игры–16,7% Гимнастика–33,3% Занятия на тренажерах–16,7% Езда на велосипеде – 45,8% Йога–4,2%
3.Как часто вы самостоятельно занимаетесь?	Ежедневно – 20,8% 3 раза в неделю – 29,2% 2 раза в неделю –4,2% 1 раз в неделю –37,5% 1 раз в месяц – 8,3%
4.Отражается ли на ваше самочувствие занятия физическими упражнениями?	Да – 73,1% Нет – 26,9%

1. Перова Г.М. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Учебное пособие. – М.: РУТ (МИИТ), 2017. – 68 с.

2. Физическое воспитание в вузе: Тексты лекций/ Под ред. М.М.Чубарова. 3-е изд., стереот. – М.: МГИУ, 2005.

**ЛИПИНА Е. Г.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.И. Гурина, старший преподаватель

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК**

*Введение.* Физическая культура – это залог нашего здоровья, но в мире мало кто думал об этом, поэтому физическим нагрузкам уделяют меньше внимания, чем вредным привычкам – главной угрозе здоровью. К таким факторам риска многих заболеваний относят: употребление алко-

ля, наркотиков и табака. Здоровый организм может перенести огромные физические и психические нагрузки, не выходя за рамки физиологически допустимых отклонений. Здоровый образ жизни несовместим с вредными привычками и неправильным питанием, что в настоящее время является главным для молодежи. В то же время, физические нагрузки и зарядка являются не менее важными, чем качественное питание и вода [2].

*Цель работы* – определить влияние занятий физическими упражнениями на профилактику вредных привычек.

*Методы исследования.* В работе применялись анкетирование.

*Результаты и их обсуждение.* При употреблении алкоголя в 2,5 раза выше заболеваемость психическими расстройствами, болезнями печени, органов дыхания; у женщин часто рождаются дети с различными аномалиями. Сразу после приема алкоголя наступает фаза возбуждения (эйфория) – люди становятся веселыми, общительными, смелыми, возбуждаются половые эмоции, заглушается чувство стыда, появляется неразборчивость в связях, снижается умственная работоспособность. Становится хуже физическая работоспособность, снижается точность, координация и быстрота движений, а также мышечная сила. После фазы возбуждения наступает фаза угнетения. Продолжительное и постоянное употребление алкоголя плохо действует на проводящую систему сердца и нарушает нормальный процесс обмена веществ. К вредным привычкам относится употребление наркотиков. Бывает несколько классов наркотических веществ, которые отличаются по характеру и степени воздействия на организм. Их главное свойство – способность вызвать состояние эйфории. Способы приема наркотических веществ очень разные: курение, вдыхание, прием внутрь, введение подкожно, внутривенно. Это связано с процессом сильного привыкания к наркотическим препаратам. Если потребление наркотиков становится постоянным, то снижаются защитные реакции организма, происходит привыкание к препарату. Некоторые наркоманы употребляют дозы наркотики, в 10 раз превышающие допустимые для использования с лечебной целью. Постепенно формируется психическая и физическая зависимость от наркотических препаратов с неодолимым влечением. При сформировавшемся привыкании к веществу отказ от него вызывает состояние абстиненции, которое сопровождается спазмами и болями мышц в пояснице. Появляется страх смерти, ужасные сны, неуравновешенность, агрессивность, депрессия. Такое состояние может длиться несколько дней. Систематическое употребление наркотиков приводит к резкому истощению организма, изменению обмена веществ, психическим расстройствам, ухудшению памяти, появлению стойких бредовых идей, к проявлениям, подобным шизофрении, деградации личности, бесплодию. Общая деградация личности наступает в 15–20 раз быстрее, чем при злоупотреблении ал-

коголем. Лечить от наркомании очень сложно, лучший вариант – просто не пробовать наркотики [1].

С целью определения вредных привычек среди студенческой молодежи было проведено анкетирование в сравнительном аспекте среди студентов 3 курса в возрасте 19–21 лет. В опросе участвовало 46 студентов биологического факультета БрГУ имени А. С. Пушкина. Результаты анкетирования показали, что 26 человек (56,5%) студентов выпивают, а 16 человек (34,8%) курят. Наркотики никто из них не употреблял. 9 человек (34,6%) хотели бы перестать употреблять алкоголь и 8 человек (50%) хотят бросить курить. 90% опрошенных понимают, что это вредно для их здоровья, оставшиеся 10% не считают это чем-то опасным. Мы выяснили, что большая часть студентов приобрели вредные привычки после 16 лет. На основе этого мы рекомендуем уделять больше внимания профилактическим беседам на занятиях физической культуры [2].

*Выводы.* Предупреждение плохих привычек средствами физической культуры с помощью упражнений приводит к усилению факторов защиты, способствующих формированию пониженной склонности к употреблению психоактивных веществ, укрепления здоровья и совершенствования функциональных систем организма человека.

1. Вайнбаум, Я.С. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А. Родионова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 240 с

2. Решетников, Н.В. Физическая культура : учеб. пособие / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич. – М.: Академия, 2012. 176 с.

**ЛИС Л.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **АНАЛИЗ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* По определению ВОЗ, физическая активность – это какое-либо движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии. Данный термин относится к любым видам движений, в том числе во время отдыха, поездок в какие-либо места и обратно или во время работы. Улучшению здоровья способствует как умеренная, так и интенсивная физическая активность.

Доказано, что регулярная физическая активность способствует профи-

лактации и лечению неинфекционных заболеваний, таких как болезни сердца, инсульт, диабет и некоторые виды рака. Она также помогает предотвратить гипертонию, поддерживать нормальный вес тела и может улучшать психическое здоровье, повышать качество жизни и благополучие [1].

*Обсуждение.* Рациональная двигательная активность (ДА) является главным условием поддержания и укрепления здоровья, эффективным средством повышения физической работоспособности, улучшения соматического и психоэмоционального состояния людей зрелого возраста. Несмотря на актуальность проблемы, в настоящее время в научной литературе нет единого подхода к пониманию ДА. Ряд авторов понимает ДА как совокупность процессов, протекающих в организме при выполнении двигательных действий, другие – как определенную дозу активной мышечной деятельности, необходимую для поддержания функциональных возможностей, совместимых с оптимальным состоянием здоровья. Но в любом случае ДА предполагает выполнение движений, которые представлены двигательной деятельностью, двигательными действиями или произвольными движениями [2, 3].

В настоящее время, по данным ВОЗ, характер ДА лиц зрелого возраста в большинстве развитых значительно изменился. Отмечено как критическое снижение общей ДА (гипокинезия), так и увеличение локальной мышечной деятельности (объем движения малых групп мышц), обусловленные современными условиями труда и быта. Так, В.Ю. Карпова с соавторами (2015) отмечают, что у лиц второго зрелого возраста, занятых умственным трудом, показатели ДА в среднем в два-три раза меньше возрастной нормы (4,2 тыс. локомоций в сутки против – 15 тыс.).

Недостаточная ДА оказывает неблагоприятное влияние на адаптационные и функциональные возможности организма, особенно сердечно-сосудистой системы; появлению избыточной массы, которая в сочетании с другими неблагоприятными факторами играют существенную роль в росте хронических заболеваний. Исследования Е.С. Акопяна (2005) показывают, что во втором зрелом возрасте к 50–59 годам 39% населения стран Восточной Европы имеют 2–3 хронических заболевания [4].

Нормы двигательной активности: 1) высокая (активная): 10000-15000 шагов в сутки; 2) средняя: 3500-9000; 3) низкая (пассивная): менее 3000 шагов в сутки.



Рисунок 1 – Двигательный профиль лиц зрелого возраста в Польше (p>0,05)

Известно, что недостаточная физическая активность является 4-м по значимости фактором смерти в мире. То есть является одним из основных факторов развития неинфекционных заболеваний, таких как сердечно-сосудистые заболевания, рак и диабет. По данным Всемирной организации здравоохранения недостаточная ДА взрослого населения (18+) в Польше в среднем составляет 34%. Среди выбранных трендов факторов риска в Польше у взрослых лидируют: повышенное кровяное давление – в среднем у 33% поляков, ожирение – у 26,5%, табакокурение – у 26% [1].

**Вывод.** Нами был составлен двигательный профиль испытуемых (рисунок 2.1). Так из 65 испытуемых по результатам анкетирования у 27 нами был выявлен высокий уровень ДА (13,85% мужчин и 27,69% женщин), у 19 был обнаружен средний уровень ДА (10,77% мужчин и 18,46% женщин), у 19 человек был выражен низкий уровень ДА (23,08% мужчин и 6,15% женщин). У 70,77% (46 испытуемых) был выявлен высокий и средний уровни ДА, а у 29,23% – низкий. Мы выделили по объему общей ДА три функциональных типа, имеющие характерные морфофункциональные и психофизиологические показатели, – с низкой, средней и высокой привычной двигательной активностью (ПДА).

1. Ситуация по двигательной активности в Польше [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://www.who.int/nmh/countries/pol\\_ru.pdf](https://www.who.int/nmh/countries/pol_ru.pdf) . – Дата доступа : 15.10.2019.

2. Байтлесова, Н.К. Двигательная активность как фактор повышения работоспособности женщин второго периода зрелого возраста, работаю-



щих преподавателями вузов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н.К. Байтлесова. – Бел-город, 2012. – 197 л.

3. Лахай, С.Д. Физическое состояние у лиц зрелого возраста и его коррекция в процессе физкультурных оздоровительных занятий на примере жителей Сьерра-Леоне : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С.Д. Лахай. – Киев : Киев. гос. ин-т физ. кул-ры, 1991. – 23 с.

4. Акопян, Е.С. О кондиционных возможностях пожилых. / Е.С. Акопян // Олімпійський спорт і спорт для всіх : тези Міжнар. наук. конгрессу, Київ, 20–23 вересня 2005. – К., 2005. – С.535.

**ЛИС Л.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА**

*Введение.* Полноценная жизнедеятельность человека в современном мире подразумевает его всестороннее развитие, включающее не только высокий уровень духовного и интеллектуального образования, но и гармоничное физическое развитие.

Физическое развитие (ФР) является приоритетным показателем не только морфологического и функционального статуса организма, но и в целом состояния здоровья [1, 2, 3].

ФР организма следует рассматривать комплексно, как совокупность тесно взаимосвязанных факторов: пол, возраст, антропометрический статус, соматический тип, морфофункциональное состояние систем организма и др. [4].

На ФР человека в онтогенезе оказывает влияние как наследственность, так и сложный комплекс социальных условий. По мнению А.А. Гужаловского и Л.В. Выготского (2005), сложность процесса индивидуального развития обнаруживается в непрерывности и асинхронности формирования и развития различных структурных образований и систем организма, что нашло отражение в понятии гетерохронности развития.

*Обсуждение.* Согласно схеме периодизации постнатального онтогенеза человека, принятой на VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР и рекомендованной Институтом возрастной физиологии РАО зрелый возраст делится на 2 периода: I-й период (21–35 лет – женщины, 22–35 лет – мужчины) и II-й период (36–55 лет – женщины, 36–60 лет – мужчины) [5, 6].

Зрелый возраст является одним из наиболее продолжительных пе-

риодов онтогенеза человека, характеризующийся стремлением личности к достижению наивысшего развития физических, духовных и интеллектуальных способностей.

I-й период зрелого возраста является периодом расцвета функционального состояния организма, высокоорганизованные механизмы нейрогуморальной регуляции поддерживают в относительно стабильном состоянии морфологических и метаболические процессы, функциональная активность органов и систем находится примерно на одном уровне.

А.О. Дробинская, В.А. Бароненко (2014) отмечают, что к началу II-го периода зрелого возраста начинается нейроэндокринная перестройка ряда систем организма, приводящая к неуклонному снижению возможностей организма. Так, к 55–62 годам такие физиологические качества, как работоспособность, максимальные возможности систем кровообращения и дыхания даже при отсутствии проблем со здоровьем уменьшаются до 70 и даже до 50% от значений, характерных для 22–35-летнего возраста.

Уменьшение длины тела начинается с 32–35 лет вследствие начала дегенеративно-дистрофических процессов в опорно-двигательном аппарате (возрастная деформация позвонков, уплотнение межпозвоночных дисков и суставных хрящей, развитие остеохондрозов и др.) и, как результат, изменения осанки. У женщин в 45–50 лет и мужчин после 55 лет начинает развиваться разрежение костной ткани трубчатых костей, что может стать причиной перелома костей.

Увеличение массы тела и доли жирового компонента в составе тела (особенно у женщин) отмечается, по данным Т.Н. Шутовой, Е.О. Рыбаковой (2018), с 25 до 55 лет, причем особенно заметно к 30–39 годам. В Беларуси, по данным исследований последнего десятилетия, 63,7 % мужчин и 69,9 % женщин зрелого возраста имеют избыточную массу тела, а 32,2 % женщин и 16,2 % мужчин страдают ожирением (в мире по данным ВОЗ людей с избыточной массой более 35%). У женщин значительное увеличение жирового компонента наблюдается уже в первом зрелом возрасте (29–34 года) – 31,9% (норма – 18–26%); в возрасте 35–45 лет – 39,6% (норма – 18–28%); в возрасте 46–55 лет – 37,7% (норма – 20–30%).

Исследования возрастной динамики жирового компонента у мужчин, проводимые рядом авторов, показали, что в возрасте 20–34 лет доля жира находится в рамках нормы или ниже нормы (10,3% – 18%); увеличение жирового компонента отмечается после 35 лет и выражено у лиц, ведущих малоподвижный образ жизни и имеющих усиленное питание.

Мышцы человека зрелого возраста в основном сохраняют свои функциональные свойства, однако регрессивные изменения в синтезе белков в скелетной мышечной ткани и морфологических характеристик аппарата движения заметны уже после 30–35 лет. Это относится, прежде всего, к

снижению эластичности связочного аппарата, понижению его прочности, снижению подвижности в суставах. Несколько позже (40–45 лет) наблюдается уменьшение кровоснабжения и оксигенации мышц, замещение мышечных волокон соединительной тканью, понижение активности мышечных белков и др. Отмечено, что деструктивные изменения выражены в меньшей степени в частях опорно-двигательного аппарата, подвергающимся умеренным регулярным нагрузкам (бедро, голень, их мышцы).

Т.Н. Шутова с соавторами (2019) отмечает, что является наиболее уязвимой в снижении морфофункционального состояния и функционального состояния являются группа женщин 35–45 лет, после 45 лет скорость регрессии показателей несколько снижается.

Функциональное состояние нервной системы относительно стабильное в первом зрелом и начальных этапах второго зрелого периода. Ослабление процессов возбуждения и торможения, уменьшение их подвижности, снижение скорости выработки условных рефлексов, ухудшение координационных процессов начинается с 35 лет. После 45 лет снижается продуктивность умственной деятельности, главным образом в количественных параметрах. Исследование функции внимания показало, что объём, переключение, и избирательность внимания нарастают постепенно к 33 годам, после 34 лет начинают постепенно снижаться, в то же время устойчивость и концентрация внимания на всем протяжении зрелости изменяются незначительно.

В инволюции функций различных сенсорных систем прослеживается гетерохронность и гетеротопность. Наиболее выраженные возрастные изменения претерпевают зрительная и слуховая сенсорные системы.

Наивысший подъем зрительной, слуховой и кинестетической чувствительности отмечается в 20–21 год. С 25–29 лет начинается уменьшаться объем поля зрения; к 45–50 годам снижается эластичность хрусталика и ресничного тела, что приводит к развитию дальнозоркости и понижению остроты зрения; повышаются пороги цветоощущения и цветоразличения. Второй зрелый период характеризуется снижением слуховой чувствительности, особенно в области высоких частот.

Снижение вкусовой и обонятельной чувствительности в зрелом возрасте также снижаются, однако, как отмечает А.О. Дробинская (2016), эти изменения происходят более плавно, чем снижение зрения и слуха. Температурная чувствительность на протяжении всего зрелого возраста изменяется мало.

*Вывод.* Психические и метаболические процессы лиц зрелого возраста характеризуются значительной лабильностью. Выраженность различных показателей морфофункционального развития и внешние проявления возраста в большой степени зависят от конституционных особенностей и обра-

за жизни индивидуума. Этим и определяются нередко наблюдаемые расхождение в сроках биологического и паспортного возраста. На границе зрелого и пожилого возрастов выделяют период климакса, характеризующийся бурными сдвигами во взаимоотношении нервного и гормонального звеньев единого нейро-гуморального механизма регуляции функций организма, что особенно активно проявляется у женщин.

1. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) : учеб. для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – С. 150-180.

2. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Академия. – 2010. – 480 с.

3. Бунак, В.В. Физическое развитие и соматические типы в период роста / В.В. Бунак // Труды IV науч. конф. по возр. морф., физиол. и биохимии. – М.: АПН РСФСР, 1960. – С. 27–42.

4. Башкиров, П.Н. Учение о физическом развитии человека / П.Н. Башкиров. – М. : МГУ, 1962. – 340 с.

5. Гужаловский, А.А. Развитие двигательных качеств у школьников / А.А. Гужаловский. – М. : Народная асвета, 1978. – 88 с.

6. Выготский, Л.С. Психология развития человека / Л.С. Выготский. – М. : Эксмо, 2005. – 1136 с.

### **ЛУКАШУК В.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е.Хомич, канд. биол. наук, доцент

## **ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ НА СКОРОСТЬ ЗАСЫПАНИЯ И КАЧЕСТВО СНА**

*Введение.* Сон у человека в норме происходит циклически, примерно каждые 24 часа. Эти циклы называют циркадными ритмами. Они переопределяются каждые сутки, а наиболее важным синхронизирующим фактором является уровень освещения окружающей среды. От естественного цикла освещённости зависит уровень концентрации специальных фотозависимых белков. Взрослые в среднем спят 7–8 часов в сутки. Некоторым людям для сохранения нормальной работоспособности достаточно двухчасового сна в сутки. Отсутствие сна в течение 3–5 суток приводит к

повышению утомляемости и снижению скорости психических реакций. Лишение сна более 7 суток может привести к смерти. В современном мире мы постоянно используем различные гаджеты: компьютеры, планшеты, мобильные телефоны и электронные книги — всё это является источником света, из-за которого и могут возникать проблемы со сном. Свет экранов снижает выработку гормона мелатонина, который отвечает за регуляцию цикла бодрствования и сна. В результате воздействия света организм «просыпается» вместо того, чтобы получить сигнал ко сну. Бывает и так, что человек по каким-то причинам перевозбуждён и не может уснуть, для чего использует гаджеты, чтобы отвлечься и попытаться уснуть.

*Цель работы* — опытным путём проверить, может ли использование гаджетов перед сном приводить к расстройствам сна.

*Методы исследования.* Чтобы проверить выдвинутую нами идею, испытуемым предлагалось на неделю отказаться от использования гаджетов за полчаса до сна. Это время можно было посветить подготовке ко сну: принять душ, умыться, проветрить помещение, недолго прогуляться. Для эксперимента нами были выбраны 15 испытуемых с проблемами засыпания. Каждый исследуемый студент испытывал прилив активности и мозговой деятельности, чувство дискомфорта, невозможность расслабиться, очень долгое засыпание (от 40 минут), чуткий, поверхностный сон, повышенную чувствительность даже к слабым раздражителям (тиканье часов, шум холодильника). Все эти явления присутствовали на фоне постоянного использования гаджетов до отхода ко сну.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты дают право говорить о том, что гаджеты действительно имеют влияние на качество сна. К 4-му дню исследования у 40% испытуемых уже уменьшилось время засыпания до 20-25 минут, а к концу исследования 86,6% засыпали в среднем за 10-15 минут. У двух испытуемых из 15-ти никаких изменений не произошло, что может говорить о повышенной возбудимости нервной системы. На основании полученных результатов можно говорить о том, что свет от гаджетов действительно угнетает выработку мелатонина, что и ведёт к долгому засыпанию.

*Вывод.* Использование гаджетов перед сном влияет на качество сна. У 13-ти из 15-ти испытуемых качество сна заметно улучшилось после отказа от использования гаджетов перед сном. Рекомендуется за полчаса до сна завершить всю активность с гаджетами и провести это время, готовясь ко сну для профилактики расстройств сна.

1. Физиология сна: Учебное пособие для ветеринарных врачей, зооинженеров, студентов факультета ветеринарной медицины, зооинженерного факультета и слушателей ФПК / В.В. Ковзов, В.К. Гусаков, А.В. Ост-

ровский.– Витебск: УО ВГАВМ, 2005. – 59 с.

**МАКСИМОВ С.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е. Хомич, канд. биол. наук, доцент

**ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК В МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

*Введение.* Индустрия пищевых добавок динамично развивается. Мировой объем продаж составляет около 30 миллиардов долларов в год. Более половины пищевых добавок на белорусском рынке - зарубежного производства. Число разрешенных к употреблению пищевых добавок достаточно велико, а история использования пищевых добавок насчитывает столетия. Так, например, в США разрешено к употреблению порядка 1600 веществ, в Европе около 400.

*Цель работы* – описание рисков и угроз, которые могут нести некоторые пищевые добавки в мясных изделиях.

*Методы исследования.* В работе использовались анализ литературных источников и сертификационные документы выбранной мясной продукции. Проводилось сравнение состава данной продукции с европейскими и мировыми стандартами.

*Результаты и их обсуждение.* Нами была исследована колбаса варёная «Мортаделла» высший сорт торговая марка: «Брестский мясокомбинат». В её состав входит: свинина, вода, говядина, молоко сухое, комплексная пищевая добавка (перец, имбирь, цедра лимона, чили), регулятор кислотности трифосфат натрия 5-замещенный, декстроза, пищевая соль, усилитель вкуса и аромата глутамат натрия 1-замещенный, антиокислитель аскорбат натрия, добавка комплексная пищевая для мясной продукции с йодом «Смесь посолочно-нитритная» (соль йодированная, содержит агент антислеживающий E536), фиксатор окраски нитрит натрия), соль поваренная пищевая йодированная (содержит агент антислеживающий E536), комплексная пищевая добавка (загустители: гуаровая камедь, каррагинан, тары камедь, пищевая соль), пищевая добавка (сахара – декстроза, соль, краситель кармин). Может содержать следы горчицы, орехов, сельдерея, сои, яиц и продуктов их переработки.

Усилитель вкуса и аромата глутамат натрия 1-замещенный обозначается как E621. При добавлении глутамата натрия в пищевые продукты усиливаются их природные вкусовые свойства, ослабленные в процессе переработки и хранения, маскируются отдельные отрицательные состав-

ляющие вкуса и запаха. Обычно используется для усиления вкуса и аромата в производстве сухих супов, бульонов, продуктов быстрого приготовления, чипсов, крекеров, соусов, майонезов, кетчупов, мясопродуктов, консервированных море- и рыбопродуктов в количестве от 0,1 до 0,5%. Может добавляться в продукт вместе с солью. Агент антислеживающий E536 находится в составе "Смеси посолочно-нитритной". Добавка отнесена к категории стабилизаторов пищевых продуктов. Основная функция – препятствие слеживанию и комкованию сыпучих веществ. Представляет собой калиевую соль железистосинеродистой кислоты. Пищевой и биологической ценности добавка E536 не представляет. Ферроцианид калия сам по себе нетоксичен. Опасность таит соединение ферроцианида калия с кислотами, в том числе желудочной: продукт разлагается с образованием опасной синильной кислоты. Особенно быстро реакция происходит при нагревании вещества до 50°C. В то же время нет научно обоснованных данных, как проявляет себя гексацианоферрат калия в составе продуктов питания, подвергающихся жарке или другой тепловой обработке.

Антиокислитель аскорбат натрия является пищевой добавкой E301. Представляет собой аскорбат натрия – биологическую форму витамина С, также называемую натриевой солью витамина С. В мировой классификации пищевых добавок аскорбат натрия имеет маркировку E301. Он препятствует развитию атеросклероза, помогает уменьшить риск сердечных заболеваний. Существуют научные данные, говорящие о том, что добавка E301 может способствовать лечению раковых заболеваний. Об этом свойстве аскорбата натрия говорится в научном исследовании опубликованном в американской медицинской библиотеке национального института здоровья[2]. Добавка E301 используется в пищевой промышленности при производстве мясных продуктов, изделий из рыбы. Аскорбат натрия придает мясу более равномерную и естественную окраску.

*Выводы.* Данные, полученные после анализа некоторых из добавок в составе исследуемого объекта, свидетельствуют о том, что опасности, связанные с потреблением мясных продуктов, содержащих в своем составе пищевые добавки, практически отсутствуют. Даже длительное их воздействие не критически влияет на организм. Однако нельзя точно сказать об эффекте случайно полученных смесей добавок во время производства.

1. Рогов, И. А. Пищевая биотехнология / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Г. П. Шуваева. Издательство: КолосС, 2004.

2. Донскова, Л. А. Пищевые добавки в мясной индустрии: идентификация опасностей и скрининговый анализ риска [Электронный ресурс]. / Л. А. Донскова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pischevyedobavki-v-myasnoy-industrii-identifikatsiya-opasnostey-i-skriningovyuy-analiz>

riska – Дата доступа: 27.03.2021.

**МОСЬКО Е.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е. Хомич, канд. биол. наук, доцент

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВНИМАНИЯ И ПАМЯТИ ПРИ РЕШЕНИИ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ**

*Введение.* Память – обозначение комплекса познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению, сохранению и воспроизведению знаний, умений и навыков. Она имеет очень большое значение в жизни и деятельности человека. Благодаря памяти человек воспроизводит существующие в прошлом явления, в результате чего содержание его сознания не ограничивается наличными ощущениями и восприятиями, а включает в себя и приобретенные в прошлом опыт и знания. Одним из видов памяти является кратковременная память, которая характеризуется хранением ограниченного количества информации в течение короткого периода времени. В свою очередь срок хранения воспоминаний в долговременной памяти может варьировать от нескольких секунд до нескольких лет. Долговременная память крайне важна нам для безошибочного и самостоятельного выполнения ежедневных задач.

*Цель работы* – исследовать взаимосвязь памяти и внимания.

*Методы исследования.* В данной работе мы проанализировали различия между двумя видами памяти и исследовали связь нейрофизиологических основ памяти и внимания. Для выполнения данной работы нами были использованы арифметические задачи с различными заданиями. Участникам эксперимента зачитывались сочетания из трех букв и просили повторить их через разные интервалы времени. В эти моменты – между прослушиванием букв и их произношением – испытуемые проводили умственную работу: вычитали по три от трехзначного числа. Например, если экспериментатор говорил: «ЛЗВ. 847», испытуемый должен был произвести вычисления и ответить: «847, 844, 841». Через несколько секунд участников исследования просили вспомнить буквенное сочетание.

*Результаты и их обсуждение.* Результаты эксперимента показали, что свойства кратковременной памяти отличаются от свойств долговременной: информацию легко забыть, если лишиться возможности ее проговаривать и отвлечься на другую похожую задачу, то есть распределить внимание на разные виды деятельности. В данном эксперименте внимание и память взаимосвязаны и играют важную роль. Способность человека держать во



внимании информацию ограничена, а запоминание большого объема данных требует достаточно длительной концентрации внимания и усидчивости, что связано с умением организовывать свое время. Память и внимание зависят от получения опыта о запоминаемом объекте, что связано с нашим эмоциональным состоянием и с отношением к запоминаемой информации.

*Выводы.* За вниманием стоят интересы, потребности и задачи человека. Т.о., развитие кратковременной памяти и внимания достигается взаимосвязанной работой вышесказанных нейрофизиологических явлений.

1. Маклаков А. Г. Общая психология : учебник пособие для вузов / А. Г. Маклаков – СПб. : Питер, 2005. – С. 247–281.

### **НЕСТЕРУК В.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.И. Гурина, ст. преподаватель

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИРКАДНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Сон является важным элементом здорового образа жизни, оказывающим влияние на все аспекты жизни человека. Нарушения сна могут приводить к развитию различных соматических и психологических патологических состояний. У учащихся (школьники, студенты) подобные нарушения могут приводить к снижению памяти, повышению тревожности и утомляемости. В совокупности эти факторы становятся причиной снижения успеваемости и ухудшению усвоения учебной программы. Приводить к нарушениям сна могут различные внешние и внутренние факторы: стрессы, большая физическая и эмоциональная нагрузка, избыточная активность в ночное время суток (работа в ночные смены, подготовка к занятиям и др.) [1]. Студенты вузов также страдают нарушениями циркадного ритма. Циркадным ритмам подчинено многое в нашем организме: выработка гормонов, работа внутренних органов, регуляция сна и бодрствования. При регулярном несоблюдении биологических часов человека может постигнуть масса проблем: от преждевременного старения, до заболеваний различных систем органов [2].

*Цель работы.* Определение циркадного ритма учащихся вузов.

*Методы исследования.* В работе применялся социологический опрос. Опрос был разработан с целью выяснения: какое количество времени спят студенты, есть ли у них проблемы с физическим состоянием в следствии нарушении сна.

*Результаты и их обсуждение.* Был проведен опрос 155 студентов

различных вузов: БрГУ им.А.С. Пушкина, БрГТУ, БНТУ, БГУ, из них: 88 (56,8%) мужчины и 67 (43,8%) женщины. Возраст респондентов составил от 17 до 21 лет, из них 23 (21,3%) студента в возрасте 17 лет, 50 (32,3%) – 18 лет, 42 (27,1%) – 19 лет и 30 человек (19,4) в возрасте 20 лет и старше.

Студентов просили указать время сна в будние и в выходные дни. В результате: в будние дни студенты спят 5-6 часов – 16,8%, 6-7 часов – 39,4%, 7-8 часов – 34,8%, 9-10 часов – 7,7% и больше 10 часов спит всего 1,3% респондентов. Сон в выходные дни: 4-5 часов – 3,9%, 6-7 часов – 7,1%, 7-8 часов – 27,1%, 9-10 часов – 43,9%, больше 10 часов – 18,1%.

К вопросу об удовлетворенности своим сном 86 (55,5%) опрошенных студентов оказались довольны продолжительностью своего сна, а 69 (44,5%) считают свой сон недостаточным. При этом 40,6% студентов спят днем из которых 24,5% спят от 1-го до 2-х часов, 9,7% спят более двух часов и 6,5% спят меньше часа.

Так же респондентам предложили выбрать более предпочтительный для них график сна: лечь поздно и встать поздно или лечь рано и встать рано. В итоге 52,3% человек выбрали первый вариант, 21,9% респондентов выбрали лечь рано и встать рано, при этом остальные 25,8% студентов не имеют предпочтений на этот счет.

По вопросу продолжительности засыпания и пробуждения респондентов нами были получены следующие результаты: 45,8% студентов засыпают мгновенно, либо в течении 5-10 минут, остальные 54,2% засыпают дольше 10 минут, при этом 58,8% просыпается либо сразу, либо в течении 5-10 минут, остальные 41,2% лежат дольше 10 минут.

На вопрос оценки своего физического состояния в течении дня получены следующие результаты: 42,6% опрошенных чувствует вялость и дневную сонливость, 15,5% повышенную утомляемость в течении дня, 18,1% снижение настроения, 29% раздражительность, 16,1% затруднительное усвоение учебной программы, 12,9 снижение памяти, 16,8% частые головные боли и лишь 27,1% чувствуют себя хорошо.

*Выводы.* Таким образом, нарушение циркадного ритма обнаружено у большинства опрошенных студентов вузов. При этом 56,2% респондентов спят меньше рекомендуемых в литературе 8-ми часов в день, не соблюдают гигиену сна и бодрствования. Такие студенты имеют большой риск развития психоэмоциональных расстройств, которые могут провоцироваться нарушением ночного сна, что способно нанести непоправимый ущерб молодым людям.

1. Газенкамф К.А., Омеленчук Р.К., Емельянова В.Н., Шнайдер Н.А., Алексеева А.Н., Алексеева О.В., Казанцев А.Д., Фадеева Э.П., Дмитренко Д.В. Циркадные нарушения сна у школьников старших классов

сельскохозяйственного района Сибири // Русский журнал детской неврологии. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsirkadnye-narusheniya-sna-u-shkolnikov-starshih-klassov-selskohozyaystvennogo-rayona-sibiri> (дата обращения: 12.02.2021).

2. Новикова А.В., Чмеленко Н.Н. Циркадные ритмы у студентов города Саратова // FORCIPE. 2019. №Приложение. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsirkadnye-ritmy-u-studentov-goroda-saratova> (дата обращения: 12.02.2021).

### **ПАВЛОВИЧ Я.Э.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – М. В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **ДИНАМИКА ЧСС У СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА СТАНДАРТНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения вопроса о частоте сердечных сокращений человека свидетельствуют, что основная физиологическая роль ЧСС состоит в поддержании величины минутного объёма кровотока на уровне, адекватном актуальным потребностям организма и его изменение при физической нагрузке [1].

*Цель работы* – выявление показателей частоты сердечных сокращений у девушек и юношей факультета физического воспитания при стандартной физической работе.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы: анализ литературных источников, тестирование, математическая обработка результатов.

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты в исследовании свидетельствуют, что у юношей и девушек факультета физического воспитания в возрасте 19–20 лет при нагрузке (20 приседаний за 30с) наблюдается быстрое восстановление показателя ЧСС. Средний показатель ЧСС у людей старше 10 лет равен 65–75 ударов в минуту. Нормой же принято считать промежуток 60–100 ударов, а при физической нагрузке от 120 до 160 ударов в минуту.

Таблица – Динамика ЧСС у студентов в восстановительный период после нагрузки

Испытуемый	ЧСС в покое (за 30с)	Восстановление, (мин.)		
		1	2	3
Д. С. (Баскетбол – 2 года, б/р. Хорошее функц. состояние).	72	120	90	72
А. М. (Борьба – 2 года, б/р. Хорошее функц. состояние).	84	108	72	72
А. Д. (Хоккей на льду – 12 лет, б/р. Хорошее функц. состояние).	78	120	78	72
Среднее значение (юноши)	78	116	80	72
М. О. (Футбол – 4 года, 1 разряд. Хорошее функц. состояние).	84	126	96	84
Л. А. (Большой теннис – 6 лет, б/р. Хорошее функц. состояние).	78	138	96	78
Я. Э. (Волейбол – 4 года, б/р. Хорошее функц. состояние).	84	114	90	84
Среднее значение	82	126	94	82

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты показали, что у студентов 19–20 лет показатели ЧСС при стандартной физической нагрузке находятся в норме, а период восстановления до 3 минут, что говорит о хорошей физической подготовленности организма.

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-pokazateley-chastoty-serdechnykh-sokrascheniy-studentok-v-razlichnye-periody-uchebnogo-protssesa> . [Электронный ресурс]. – Дата доступа : 25.03.2021.

## **ПАШКОВИЧ А.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

### **ТУРИЗМ В СИСТЕМЕ МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕУСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Введение.* Туризм играет одну из главных ролей в мировой экономике, обеспечивая десятую часть мирового валового национального продукта. Эта отрасль экономики развивается быстрыми темпами и в ближайшие годы может стать одним из наиболее важных её секторов, хотя в период распространения пандемии коронавируса возникла опасность упадка отрасли хозяйствования. Тем не менее, для каждого государства в современных условиях продолжает оставаться актуальной проблема формирования молодежной политики, т.к. молодое поколение воспроизводит общество не только биологически, но и социально.

*Цель работы* – проанализировать туризм как сферу реализации государственной молодежной политики Республики Беларусь.

*Методы исследования.* В работе применялись такие общенаучные методы исследования, как наблюдение, описание, сравнение, изучение научной литературы, контент-анализ официальных документов и информация интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* Сегодня в Республике Беларусь туризм представляет собой высокодоходную отрасль экономики лишь теоретически. Только в тех странах, где государство проводит в жизнь надлежащую политику в сфере туристической деятельности, обеспечивает формирование правовых принципов его регулирования, сохраняется устойчивое развитие туризма, и он приносит значительные доходы в бюджет. Такая ситуация характерна, например, для Италии, Испании, Франции и других стран [1].

Современные тенденции молодежного туризма прослеживаются в динамике увеличения роста числа путешествующей молодежи, что способствует эффективной пропаганде здорового образа жизни, вследствие чего возрастает потребность в оздоровлении и рекреации. На современном этапе перед молодежным туризмом стоит ряд сложнейших проблем. Основной и наиболее важной из них является тот факт, что отсутствует государственная поддержка, а это, в свою очередь, объясняет его слабую развитость.

*Выводы.* Для поступательного развития молодежного туризма необходимо сконцентрироваться на актуальных тенденциях его развития, усилить его функционирование на уровне государственных институтов, а также принять во внимание угрозу пандемии. Хотя молодежный туризм явля-

ется перспективным, он слабо выражен и имеет ряд проблем.

1. Информация Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 24.02.2021.

### **ПИВЕНЬ В.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

## **ВЕЛОТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Введение.* Среди видов активного отдыха велосипедный туризм является лидером по скорости передвижения и протяженности маршрутов. Обычно любители активного отдыха двигаются на велосипедах по разработанных туристических и экскурсионных маршрутах. Этот вид физической активности очень популярен среди представителей разных поколений в Западной Европе, особенно в Нидерландах.

*Цель работы* – изучить состояние и возможности развития велотуризма в Брестской области.

*Методы исследования.* В работе применялись такие методы исследования, как описание, сравнение, анализ специализированной литературы и информации интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* Существует условное деление велотуризма на виды, это: классический, цивилизованный спортивный туризм, познавательные, приключенческие и спортивные велопоходы.

Активному развитию туристической сферы в Брестской области способствует ряд факторов, обусловленных региональными преимуществами: выгодное транспортно-географическое положение на магистрали М1/Е30В; известные туристические бренды: Мемориальный комплекс «Брестская крепость – герой» и Национальный парк «Беловежская пуца»; ряд мероприятий событийного туризма (международные фестивали, конкурсы).

Управлением спорта и туризма Брестского облисполкома с каждым годом все активнее ведется работа в развитии велотуризма области. Сеть велосипедных маршрутов в регионе насчитывает порядка 300 километров и будет расширяться в дальнейшем. На сайте Управления размещена карта (в т.ч. разметка на тротуаре) веломаршрутов по Брестской области. По её территории проходит целый ряд интересных веломаршрутов, которые пользуются определённой популярностью у любителей данного вида фи-

зической активности. В последние годы их количество увеличилось [1]. Среди наиболее востребованным направлений можно выделить такие, как “Звериными тропами Беловежской пуши”, “Скарбы прошлого в зеленом ожерелье”, “Маршрут Костюшко” и другие.

*Выводы.* В настоящее время велосипедный туризм на территории Брестской области интенсивно развивается. В этом процессе участвуют как государственные структуры, так и представители общественных объединений. К специфическим особенностям Брестского региона может быть отнесён тот факт, что участники путешествий могут проехать по веломаршрутам трёх стран.

1. В Брестской области появилось четыре новых веломаршрута [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tio.by/info/novosti/v-brestskoj-oblasti-poyavilos-chetyre-novyh-velomarshruta/>. – Дата доступа : 25.03.2021.

#### **ПОПИТИЧ Д.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Головач М.В., канд. биол. наук, доцент

### **ИЗМЕНЕНИЯ СИЛЫ МЫШЦ КИСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ-СТАНДАРТНОЙ НАГРУЗКИ**

*Введение.* В практике физиологических исследований для изучения работоспособности и утомления нервно-мышечного аппарата наиболее часто используется динамометрия. Она представляет собой определение основных показателей произвольной работоспособности отдельных мышечных групп.

*Обсуждение.* Исследование проводится на шести испытуемых разного пола и разной степени тренированности (3 девушки (ж) и 3 мальчика (м)). Испытуемым в состоянии покоя определяют силу мышц кисти на правой руке (п) и левой (л). Затем испытуемые выполняют стандартную нагрузку – 20 приседания за 30 секунд. После нагрузки снова измеряют силу мышц кисти на обеих руках [1].

Целью нашего исследования является анализ показателей силы мышц кисти при выполнении стандартной нагрузки. Показатели представлены в виде таблицы.

Таблица – Изменение показателей силы мышц кисти после стандартной нагрузки

Испытуемый ФИО	Сила мышц кисти в покое (п/л)	Сила мышц кисти после восстановления, кг		
		1 мин	2 мин	3 мин
А.Д. 19 лет, хоккей с шайбой (стаж 12 лет, б/р) (М)	40/36	46/32	44/36	42/32
Д.В. 22 года, баскетбол (стаж 2,5 года, б/р) (М)	50/46	48/48	50/46	48/44
А.М. 20 лет, дзюдо (стаж 2,5 года, б/р) (М)	42/52	48/54	46/52	48/54
Среднее значение	44/44,6	47,3/44,6	46,6/44,6	46/43,3
Я.Э. 20 лет, туризм (стаж 2,5 года, б/р) (Ж)	36/38	32/30	30/32	32/34
М.О. 20 лет, футбол (стаж 5 лет, кмс) (Ж)	34/32	32/30	30/30	32/28
Л.А. 20 лет, теннис (стаж 2,5 года, б/р) (Ж)	40/30	34/28	34/30	34/30
Среднее значение	36,6/33,3	32,6/29,3	31,3/30,6	32,6/30,6

*Выводы.* Исходя из данных таблицы, можно сказать, что у мальчиков показатели правой руки увеличились, а левой уменьшились. А что касается девочек, то эти показатели уменьшились на обеих руках. Это можно объяснить тем, что мальчики занимаются такими видами спорта, где нагрузка на мышцы кистей большая, нежели у девушек.

Средние показатели силы мышц правой кисти у мужчин – 35-50 кг, у женщин – 25-33 кг, левой кисти у мужчин 30-40 кг, у женщин – 20-25 кг.

1. Руководство к лабораторным занятиям по возрастной анатомии и физиологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/11815/2014117.pdf>. – Дата доступа : 25.03.2021.



**ПОПОВА Г.В.**

Минск, БГУФК

Научный руководитель – В.Г. Калюжин, канд. мед. наук, доцент

## **ОСНОВЫ ВОСПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ С ПОМОЩЬЮ ФИТНЕС-ЙОГИ**

*Введение.* Охрана здоровья студентов традиционно считается одной из важнейших социальных задач общества. Успешная подготовка высококвалифицированных кадров, тесно связано с сохранением и укреплением здоровья, повышением работоспособности студенческой молодежи. Овладение профессией требует не только усвоения определенного объема знаний и навыков, оно предполагает определенный жизненный настрой, предъявляет высокие требования к личностным качествам человека и далеко не в последнюю очередь – к его физическому и психическому здоровью [3].

Широкие возможности развития, укрепления и поддержания физического и психического состояния человека принадлежат хатха-йоге как физической составляющей йоги. Упражнения хатха-йоги одновременно оказывают эффективное влияние не только на показатели гибкости, но и на силовые, координационные способности, так же способствуют повышению психоэмоционального фона на занятиях по физической культуре [1].

Фитнес-йога направлена на улучшение работы тела, развитие гибкости, укрепления мышц и связок, снятие психоэмоционального напряжения благодаря особым дыхательным упражнениям. Асаны (упражнения) в фитнес-йоге простые, выполнить их может неподготовленный человек.

*Цель работы* – изучить влияние разработанной коррекционно-развивающей программы по фитнес-йоге на физическое развитие студентов подготовительной группы здоровья.

*Материал и методы.* В исследовании приняли участие студентки 1 курса, отнесенные по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе. Количество исследуемых в контрольной и экспериментальной группах по 50. Занятия в контрольной группе проводились по учебной программе для 1 курса подготовительных групп здоровья, 2 раза в неделю по 90 минут. Занятия в экспериментальной группе по коррекционно-развивающей программе с применением фитнес-йоги 2 раза по 90 минут.

Коррекционно-развивающая программа включала в себя 2 этапа.

Подготовительный этап (1 семестр: сентябрь – декабрь)

- 1) Знакомство с йогой, техника безопасности;
- 2) Обучение динамическому комплексу Сурьяна Маскар «А» и «В»;
- 3) Обучение дыханию во время выполнения асан (полное йоговское дыхание, Пакалабхати, Нади Шодхана);

4) Обучение базовым асанам стоя, сидя, лежа.

Основной этап (2 семестр: февраль – май)

1) Асаны стоя (Вирахадрасана II и III, Врикшасана, Уттхита Триконасана, Паривритта Триконасана, Уттхита Паршваконасана, Паривритта, Паршвоттанасана, Прасарита Падоттанасана).

2) Асаны сидя (Дандасана, Пашчимоттанасана, Джану Ширшасана, Баддха Конасана, Парипурна, Гомукхасана, Маричиасана I, Ваджрасана)

3) Асаны лежа (Анантасана, Ардха Навасана, Бхекасана, Бхуджангасана, Супта Баддха Конасана, Дханурасана, Супта Падангуштхасана, Урдхва Прасарита Падасана, Шалабхасана).

4) Асаны стоя, сидя, лежа с предметами (мяч, палка).

5) Асаны в парах.

6) Шавасана – расслабляющее упражнение.

Занятие по фитнес-йоге имело следующую последовательность: дыхательные упражнения, динамическая разминка, статические упражнения, релаксационные упражнения.

*Выводы.* Теоретически обосновано применение оздоровительных технологий фитнес-йоги как одного из эффективных методов оздоровления студенток подготовительного отделения вуза. Разработана методика оздоровительной фитнес-йоги для студенток подготовительного отделения вуза с учетом индивидуальных особенностей. Экспериментально подтверждена эффективность воздействия методики оздоровительной фитнес-йоги на повышение уровня здоровья, функциональных возможностей организма, физической работоспособности и положительной мотивации к физической деятельности студенток подготовительного отделения вуза.

1. Айенгар, Б. К. С. Прояснение йоги. Йога Дипика. / Б.К.С. Айенгар. – Сыктывкар : Флинта, 2017. – 480 с.

2. Юденко, А. Н. Проблемы формирования системы оздоровления студенческой молодежи средствами фитнес-йоги // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы VIII междунар. науч.-практич. конф., Екатеринбург, 28 февраля 2019 г. / ФГАОУ ВО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». Екатеринбург : Изд-во «РГППУ», 2019. – С. 695–699.

## **ПРИХОДЬКО Е.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.А. Рассохина, ст. преподаватель

### **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЯМИ, ВЫЗВАННЫХ SARS-COV-2**

*Введение.* Все уже давно знают, что коронавирусная инфекция может приводить к развитию пневмонии или воспалению легких. Подобное происходит не всегда, но требует особенного внимания, поскольку после перенесения столь серьезного воспалительного процесса, организму требуется грамотная реабилитация для полноценного восстановления.

Дыхание является единственным движением человека, непрерывно обеспечивающим процесс его жизнедеятельности, с возможностью произвольной и рефлекторной регуляции. Рефлекторная регуляция, как показано выше, необходима для поддержания базовых условий гомеостаза, а произвольная регуляция позволяет влиять на объемные, скоростные и частотные характеристики дыхательных движений, изменяя (в определенных пределах) параметры легочной вентиляции.

*Цель работы.* Исследовать реабилитационные мероприятия, проводимые у больных с пневмониями, вызванными коронавирусной инфекцией (COVID-19).

*Методы исследования.* В работе использовались следующие методы исследования: анализ научно-обоснованных литературных источников.

*Результаты и их обсуждение.* Для пациентов, перенесших COVID-19 даже в легкой форме, болезнь не проходит для органов дыхания бесследно, поэтому реабилитация требуется абсолютно всем. Физическую реабилитацию (ФР) можно условно разделить на три этапа:

*I. Начальный этап ФР.* Проходит в стационарных условиях и связан с началом острой фазы заболевания. Направлен он на предупреждение развития дыхательной недостаточности, восстановление и поддержание естественного дыхания, улучшение дренажной функции легких, активацию дыхательной мускулатуры, нормализацию газообмена и других функций легочной ткани, а также предупреждение ранних осложнений.

Рекомендуется применять избирательную тренировку основных, вспомогательных и дополнительных мышц вдоха (в том числе специальные статические и динамические дыхательные упражнения), что создает базу для оптимизации управления дыханием.

*II. Развивающий этап ФР.* Начинается после окончания острого периода пневмонии, проходит как в стационарных, так и в амбулаторных условиях, направлен на восстановление нормальной легочной вентиля-

ции, предупреждение снижения функций внешнего дыхания, развитие дыхательной мускулатуры, предупреждение развития застойных явлений, пневмофиброза и других признаков развития хронических легочных заболеваний.

Рекомендуется применять упражнения с целью дренированию легких и профилактики возникновения плевральных спаек. С этой целью можно выполнять динамические дыхательные упражнения с так называемой парадоксальной техникой дыхания,

*III. Тренирующий этап ФР.* Направлен на восстановление функций внешнего дыхания, укрепление дыхательной мускулатуры, повышение функционального состояния респираторной системы, профилактику заболеваний органов дыхания, а также повышение общей резистентности к инфекционным и другим неблагоприятным факторам.

Рекомендуется по показаниям продолжить использование дыхательных упражнений с постоянным или прерывистым положительным давлением на выдохе, элементов дыхательной гимнастики А. Н. Стрельниковой, полного дыхания йогов, Цигун-терапии, техники мобилизации грудной клетки и ребер методами мануальной терапии.

Для оценки переносимости гипоксии рекомендуется использование функциональных тестов Генчи, Штанге, упрощенного звукового теста с произнесением цифр на спокойном продолжительном выдохе (чем больше счет, тем лучше показатель, но не менее 30), и Розенталя.

*Выводы.* Таким образом, клинический опыт показывает, что функциональная нормализация легочной ткани, биологическое восстановление организма больного, перенесшего пневмонию, может продолжаться до 6–12 месяцев. Именно такой срок определен для диспансерного динамического наблюдения лиц после перенесенной пневмонии. Однако оценить продолжительность этого периода у больных, перенесших пневмонии, ассоциированные с коронавирусной инфекцией (COVID-19), пока не представляется возможным ввиду отсутствия длительного опыта ведения таких пациентов в мировой практике.

1. Болезни органов дыхания: руководство в 4 т. / ред. Н.Р. Палеев. – Т. 1. – М. : Медицина, 1989. – 639 с.

2. Материалы Всероссийского научно-практического форума «Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции COVID-19» – Режим доступа: <http://rehab-covid19.ru/> . – Дата доступа: 17.03.2021.

## **ПСЫЩАНИЦА Л.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.П. Люкевич, канд. филос. наук, доцент

### **СЕМЕЙНЫЙ ТУРПОХОД: ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ**

*Введение.* Семейные туристические походы оказывают ни с чем несравнимый оздоровительный эффект, получаемый в результате комплексного воздействия на организм природных факторов: солнца, воздуха, воды и разнообразной двигательной деятельности. Доказано, что продолжительное выполнение умеренной нагрузки в виде циклических упражнений (ходьбы, бега, прыжков, передвижений на велосипеде, на лыжах) способствует совершенствованию такого ценного оздоровительного качества, как выносливость.

*Цель работы* – изучить особенности семейного туристического похода как эффективного средства оздоровления.

*Методы исследования.* В работе применялись такие методы исследования, как описание, анализ специализированной литературы и информации интернет-источников.

*Результаты и их обсуждение.* Среди множества видов туризма выделяется семейный туризм. Под семейным туризмом подразумеваются временные путешествия семьи или группы, состоящей из нескольких семей, в местность отличную от места постоянного проживания, совершаемые в свободное время на срок более 24 часов. Главная черта семейного туризма – интеграция и взаимодействие всех членов семьи.

Семейный туризм решает следующие задачи [см.: 1]:

- способствует таким факторам как: сплоченность семьи и установление эмоционального контакта; взаимопонимание; сотрудничество родителей и детей между собой; корректирует отношения между родителями и детьми; реализация семейных ценностей;
- реализует в полной мере потребность в отдыхе и физической активности;
- помогает сформировать ориентации на здоровый, активный образ жизни;
- может способствовать активной социализации детей;
- содействует эффективному физическому и психологическому оздоровлению членов семьи.

*Выводы.* Семейный туризм представляет собой насыщенную, интересную и весьма многообразную форму культурно-досуговой деятельности семьи, оказывая большое влияние на межличностные взаимоотношения. Обдуманное планирование, учет интересов всех членов семьи в выбо-

ре путешествия позволит полноценно провести свободное время. В то же время семейные туристические походы являются важнейшим элементом эффективного физического и психологического оздоровления членов семьи. Такой подход позволяет сформировать ряд положительных качеств, которые впоследствии могут поспособствовать выработке ориентаций на здоровый стиль жизни.

1. Малолетко, А.Н. Статистика туризма (для бакалавров) / А.Н. Малолетко. – М. : КноРус, 2012. – 208 с.

### **ПШКИТ И.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е. Хомич, канд. биол. наук, доцент

### **РОЛЬ ВИТАМИНОВ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Введение.* Витамины представляют собой органические вещества, которые не являются источником энергии или пластическим материалом, но необходимы для протекания различных биохимических процессов, роста, развития (физического и умственного) и размножения организма. Эти положения впервые были выяснены благодаря исследованиям Н. И. Лунина и К. Функа. Организм человека не синтезирует витамины и должен получать их вместе с пищей. Если по какой-либо причине организм не получает одного из витаминов, развивается гипо- или авитаминоз – симптомокомплекс, сопровождающийся нарушением обменных процессов [1].

Безрецептурный отпуск, реклама на улицах и в СМИ, а также высокая популярность среди населения сделали использование витаминов практически бесконтрольным. Витаминные препараты располагаются на полках аптек довольно в широком ассортименте. Появление новых пренатальных, пролонгированных и других форм уже привычных витаминных препаратов часто ставит в тупик мало просвещенных покупателей [2].

*Цель работы* – провести маркетинговое исследование витаминов в аптеках; определить социально-демографический портрет потребителя и факторы, повлиявшие на принятие решения потребителя о покупке витаминов.

*Методы исследования.* В работе применялся метод социологического опроса населения.

*Результаты и их обсуждение.* Как показали маркетинговые исследования, моновитамины зарубежного и отечественного производства в аптеках государственной формы собственности присутствуют практически в равных объемах. Что касается поливитаминных комплексов в аптеках гос-

ударственной формы собственности, то можно отметить, что препараты зарубежного производителя преобладают над отечественным. Несмотря на появление новых отечественных витаминных комплексов, предпочтение отдается все же импортным препаратам, так как их разнообразие удовлетворяет различным требованиям потребителей.

По данным анкетирования 100 человек, проводимого в феврале 2021 г. в аптеке г. п. Логишин, был составлен социально-демографический портрет потребителя витаминных препаратов. В качестве основных признаков описания респондентов были использованы: пол, возраст, социальная принадлежность, а также уровень образования.

Таблица – Основные потребители витаминов

Пол, %		Возраст, %			Социальная принадлежность, %			
муж.	жен.	до 25	26- 45	46- 60	Студенты, учащиеся	Работаю- щие	Пенсио- неры	Безработ- ные и др.
32	68	7	44	49	10	47	34	9

Преобладающая часть всех опрошенных нами посетителей аптеки имела профессиональное и среднее образование (58 %), в том числе высшее (42 %).

В качестве факторов, которые повлияли на выбор витаминных препаратов, для респондентов были предложены: рекомендации врача (30 %), провизора или фармацевта (35 %); рекомендации друзей, знакомых (19 %); реклама в СМИ (15 %); аннотации на витаминные препараты, справочники, медицинская литература, учебники и другие источники (1 % опрошенных).

Было выяснено, что среди витаминов отечественного производства большим спросом пользуются моновитаминные препараты (65 %). Из витаминов зарубежного производства потребители предпочитают покупать поливитамины с мультиминералами (47 %), а также поливитаминовые комплексы (35 %).

*Выводы.* В результате анализа потребителей витаминов был составлен социально-демографический портрет потребителя, по которому прослеживается вся значимость витаминов для населения. Однако все же важно поднять уровень осведомленности населения о возможностях витаминных препаратов. А также добиться того, чтобы важность борьбы с витаминнодефицитом стала понятна каждому.

Были выяснены факторы, которые повлияли на покупку потребителями витаминных препаратов. Преобладают рекомендации врача (30 %), провизора или фармацевта (35 %). Это свидетельствует о том, что 65 % нами опрошенных покупателей не приобретают товар самопроизвольно, а

все же руководствуются рекомендациями медицинского и фармацевтического работника. Значимыми в выборе витаминов остаются рекомендации и советы знакомых, друзей, особенно у людей более молодого возраста (19 %). Реклама в СМИ оказывает большее влияние на людей среднего возраста (15 %). Среди различных видов рекламы потребители отмечали наибольшее влияние телевизионных роликов и социальных сетей.

1. Захаревский А. С. Фармакология с рецептурой: учебник / А. С. Захаревский, Б. Б. Кузьмицкий, Л. Д. Курлович. – Мн.: Выш. шк., 2004. – С. 205.

2. Маркетинговый анализ фармацевтического рынка витаминов: учебно-методическое пособие для вузов [Электронный ресурс]. – Воронеж, 2008. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/449/65449>. – Дата доступа: 02.03.2021.

### **СИВУХИНА А.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.А. Рассохина, ст. преподаватель

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ COVID-19 С ПОМОЩЬЮ ЛЕЧЕБНОЙ ХОДЬБЫ: СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА**

*Введение.* Люди, переболевшие коронавирусом, не выходят из больниц абсолютно здоровыми. Последствия этого вируса могут быть самыми разными – от нарушений сна, подавленного состояния до инсульта и фиброза легких. При этом никто не знает отдаленных проявлений, поэтому восстановление требуется начинать как можно раньше.

После болезни у всех пациентов сохраняется астенизация, слабость, головная боль, одышка, повышенная потливость и подавленное настроение. Реабилитация после коронавируса необходима каждому переболевшему вне зависимости от степени тяжести заболевания.

*Цель работы.* Исследовать реабилитационные мероприятия, проводимые у больных с пневмониями, вызванными коронавирусной инфекцией (COVID-19). *Методы исследования.* В работе использовались следующие методы исследования: анализ научно-обоснованных литературных источников. *Результаты и их обсуждение.* Классическая программа реабилитации после коронавируса включает в себя физическую нагрузку (дозированная ходьба, терренкур и скандинавская ходьба). Скандинавская ходьба входит в программы восстановления после коронавируса как на курортах,



так и в реабилитационных клиниках. Лечебно-оздоровительные учреждения имеют развитую инфраструктуру и предлагают своим пациентам различные варианты живописных маршрутов в экологически чистых парках с идеальным для занятий ландшафтом. Воздействие осуществляется непосредственно на слизистую оболочку дыхательной системы, улучшается вентиляционная функция лёгких за счёт увеличения подвижности грудной клетки, экскурсии диафрагмы, укрепления дыхательных мышц, повышается жизненная емкость легких.

*Выводы.* Самая простая и наиболее доступная большинству жителей нашей планеты анаэробная тренировка – это ходьба. Ходьбу применяют как гораздо более эффективное средство для тренировки дыхательной системы, чем статические физические нагрузки. Регулярные пешие тренировки увеличивают ёмкость лёгких и глубину дыхания. Во время ходьбы происходит ускорение движения крови во всех органах и тканях и количество кислорода и питательных веществ, доставляемых кровью в ткани, значительно увеличивается.

**СОРОКА Д.В.**

Пинск, ПолесГУ

Научный руководитель – Л. Н. Лаптиева, канд. пед. наук, доцент

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА**

*Введение.* Психоэмоциональное состояние – реакция человека на окружающую действительность, и эмоции других людей. Проблеме психоэмоционального состояния, особенно у детей с нарушениями психофизического развития, уделяется достаточно большое внимание во всем мире.

Социальная ситуация, в которой оказывается ребенок с нарушением слуха, имеет важное значение в возникновении у него особенностей в развитии эмоций, становлении определенных черт личности.

Дети с нарушениями слуха, проявляют большой интерес к окружающему миру. Так как работа слухового анализатора нарушена, большую часть информации дети получают через зрительный анализатор. В связи с нарушением речи дети вынуждены общаться с помощью мимики и жестов.

*Цель работы* – произвести исследование психоэмоционального состояния у детей с нарушениями слуха.

*Материал исследования.* В исследовании принимали участие 10 учащихся ГУО «Пинская специальная общеобразовательная школа-интернат». Возраст участников анкетирования составил в возрасте 16-17 лет.

*Методы исследования.* Анализ литературы, анкетирование, методы математической статистики.

*Результаты исследования и их обсуждение.*

Психоэмоциональное состояние человека определяется многими факторами, среди которых можно выделить качество сна, уверенность в завтрашнем дне, адекватная оценка происходящего и др.

Нами было проведено исследование психоэмоционального состояния школьников методом анкетирования. Разработанная нами анкета содержала 8 вопросов, с помощью которых можно было определить состояние психоэмоционального состояния школьников.

Результаты тестирования приведены в таблице 1.

Таблица 1 –Исследование психоэмоционального состояния у детей с нарушениями слуха

	Вопросы	Результат, %
	Как быстро вы засыпаете? А) Быстро Б) Медленно В) Засыпаю со светом	60% 20% 40%
	В каком настроении вы просыпаетесь? А) Веселый, спокойный Б) Раздражительный В) Грустный Г) В слезах	100% - - -
	Боитесь ли вы нововведений? А) Да Б) Нет В) Частично	- 100% -
	Как вы реагируете на замечания со стороны учителя? А) Негативно Б) С пониманием В) Безразлично	50% - 50%
	Умеете ли вы выразить свои чувства? А) Да Б) Нет В) Частично	70% - 30%
	Нравится ли вам ваше окружение (сверстники, учителя)? А) Да	50%

	Б) Нет	20%
	В) Частично	30%
	Чему вы радуетесь больше всего?	Дать устный ответ
	Что у вас вызывает огорчение?	Дать устный ответ

Исследование показало, что быстро засыпают 60% респондентов, 40% засыпает только со светом. Просыпаются в хорошем настроении 100% учащихся.

Анкетирование показало, что большая часть респондентов умеет выражать свои чувства (70% человек)

На вопрос «Нравится ли вам ваше окружение?» 50% учащихся дали положительный ответ.

Ответы на устные вопросы дала только часть респондентов. На вопрос «Чему вы радуетесь больше всего?», ответы были разнообразны: «своему дню рождения», «приезду домой». Несколько человек ответило, что рады урокам физкультуры.

На вопрос «Что у вас вызывает огорчение?» наиболее часто встречались следующие ответы: «скоро заканчиваю школу», «случайно обидел друга», «не могу себе позволить купить ту или иную вещь».

*Выводы.* Проведенное исследование показало, что психоэмоционального состояния у учащихся с нарушениями слуха можно оценить как положительное. В целом они активны, уверены в себе, умеют выражать свои чувства.

### **ТУНЧИК К.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Г.Е. Хомич, канд. биол. наук, доцент

## **ЗНАЧЕНИЕ МОЛОКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА**

*Введение.* Молоко – продукт повседневного спроса. Этот продукт и его производные употребляют в пищу люди всех возрастов, национальностей. Оно содержит все необходимые человеку вещества и является уникальным как по номенклатуре, так и усваиваемости, сбалансированности содержащихся компонентов. Кроме того, что молоко употребляют в натуральном виде, оно является сырьём для получения кисломолочных продуктов, сыров, масла, йогуртов, смузи, творогов. Без сомнения, это – ценный пищевой продукт, который подвергается различным изменениям с исполь-

зованием современных технологий. В связи с этим мы решили сравнить цельное коровье молоко без пастеризации с пастеризованным на предмет наличия в нем питательных веществ и добавок.

*Цель исследования:* определить качество молока путём изучения его питательных свойств.

Данный продукт является белковым. Усвояемость молочного белка высокая. Поэтому оно полностью усваивается организмом. Польза молока для нашего организма, следующая: продукт с пониженным содержанием жира, снижает риск возникновения болезней сердца и инсульта, укрепляет кости и зубы так как продукт содержит кальций, который прекрасно усваивается организмом благодаря лактозе, фосфору и витамину Д. Является антиоксидантом, защищающим мозг от негативного влияния свободных радикалов. Восстанавливает нормальную работу нервной системы. Польза молока очевидна. Но важно понимать, что продукт должен быть термически обработанным. Парное молоко содержит болезнетворные бактерии. Поэтому сырой продукт перед употреблением следует кипятить. Наиболее полезное пастеризованное молоко. Так как в нем сохраняется максимальное количество питательных веществ. Стерилизованный продукт содержит меньше витаминов и минералов, но не влияет на кислотность желудка.

*Методы исследования.* Качество этих продуктов было проанализировано в лабораторных условиях. Для эксперимента мы взяли цельное молоко организации ОАО «Агро-Кобринское» сорта «Экстра», которое поступает в пункт приема маслодельно-сыродельного завода и молоко производителя Кобринского маслодельно-сыродельного завода, «Удачный выбор» и сравнили их по лабораторным показателям.

*Результаты и их обсуждение.* Данные, полученные в результате лабораторных исследований, занесены в таблицу.

Таблица - Лабораторные показатели.

Показатели	ГОСТ	Сорт «Экстра»	«Удачный выбор»
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1.028	1.028	1.026
Кислотность, °Т	От 16 до 18	17.00	17.00
Массовая доля жира, % не менее	3.0	4.2	3.5
Массовая доля белка, % не менее	3.0	3.1	3.0
Температура, ° С, не выше	6	4.5	4

Количество соматических клеток, тыс/см <sup>3</sup> , не более	300	250	90
Группа частоты	Первая	Первая	Первая
СОМО, %	8.5	8.7	8.5
КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	До 100 тыс	До 100 тыс	-
Антибиотик	Нет	Нет	Нет

Исходя из экспериментальной части работы, исследованные нами образцы молока показали, что они соответствуют стандартам качества, которые предъявляются к данному продукту, но в образце №3 Кобринского маслодельно-сыродельного завода обнаружили низкую плотность экспериментального образца, которая отходит на 0.002 единицы от ГОСТА, но полученные данные лабораторных исследований дают основание отнести молоко «Удачный выбор» к высшему сорту.

*Вывод.* Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что домашнее цельное коровье молоко питательнее, чем пастеризованное молоко.

1. Польза и вред молока для взрослого человека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.chefmarket.ru/blog/polza-i-vred-moloka-dlja-vzroslogo-cheloveka/>. - Дата доступа: 03.03.2021.

2. Молоко коровье сырое. Технические условия: СТБ 1598-2006. – Введ. 01.08.2006 (переиздание сентябрь 2015г.). - Минск: разработан научно-производственным республиканским унитарным предприятием «БЕЛНИКТИММП» республиканским унитарным предприятием «Институт животноводства НАН Беларуси», 2006. - С. 4.

**ТУЦКАЯ Ю. Г.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Т. А. Самойлюк, старший преподаватель

## **РОЛЬ ЗДОРОВЬЯ В СИСТЕМЕ ЖИЗНЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ-МОЛОДЁЖИ**

*Введение.* В современном мире существует определённая система жизненных ценностей, которая неразрывно связана с потребностями человека в материальном благополучии, его стремлением к реализации профессиональных целей, а также духовные, семейные и культурные ценности. В

связи со сложившейся системой особую актуальность приобретает вопрос о том, какое место в иерархии этих ценностей у молодёжи занимает здоровье. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности и значительные перегрузки.

В отношении формирования здорового образа жизни молодежи делается упор на престижность и моду быть здоровым, физически развитым и отсутствие вредных привычек. На данный момент среди всех средств массовой информации лидирует Интернет, где молодёжь черпает информацию, посвященную ведению здорового образа жизни, правильному питанию, развитию тела и так далее [1].

На сегодняшний день в медицинской научной литературе имеется несколько подходов к определению понятия «здоровье». Его следует подразделять на следующие группы: 1) как отсутствие болезней; 2) «здоровье» и «норма» как тождественные понятия; 3) как единство психоэмоциональных, морфологических, социальных элементов. Однако общим для этих понятий является то, что здоровье определяется как противоположный болезни элемент, как антоним патологии, то есть – норма [2, с. 201].

*Цель работы* – определить специфику здоровья как жизненной ценности молодежи.

*Методы исследования.* В работе применялись: теоретический метод – теоретический анализ литературных источников; эмпирический метод – метод сравнения.

*Результаты и их обсуждения.* В ходе нашего исследования была использована классификация Б. Г. Ананьева, выделяющего две фазы юности, одна из которых граничит с детством (15 – 17 лет), а другая – со зрелостью (18 – 25 лет). Эти фазы отличаются психофизическим и интеллектуальным развитием. Исследование проводилось в феврале 2021 года в УО БрГУ имени А. С. Пушкина среди студентов второго курса юридического факультета (возрастная группа от 19 до 20 лет) и среди старшеклассников Солигорской средней школы (возрастная группа от 15 до 17 лет).

Всего методом анкетирования было опрошено 95 человек: младшая возрастная группа – 44 человека, старшая – 51 человек. Распределение по полу в младшей группе составило: 19 человек – мужской, 25 – женский; в старшей группе: 20 человек – мужской, 31 – женский.

В результате проведённого исследования было выявлено, что в иерархии ценностей младшей возрастной группы первое место занимает здоровье, второе место молодые люди отдали счастливой семейной жизни, третье – достатку и материальному обеспечению, последнее место – развитию. У старшей возрастной группы были обнаружены отличия от младшей. Было установлено, что у большинства первое место занимает счастливая семейная жизнь, и только второе место – здоровье. Далее, третье ме-

сто молодые люди отвели развитию и четвертое – достатку и материальному обеспечению.

Таким образом, было установлено, что для младшей группы здоровье является самооценностью. Для старшей возрастной группы здоровье представляет собой социально-профессиональный ресурс, поскольку позволяет сконцентрироваться на возможности иметь семью и детей, профессионально самореализовываться, быть материально независимым. Кроме того, в обеих группах были выявлены гендерные различия: девушки придают большее значение своему здоровью, нежели юноши.

*Выводы.* Таким образом, без здоровья человек не сможет реализовывать свои запланированные планы, цели и задачи. Считаем, что важнейшей целью государства является создание массовой инфраструктуры для физкультуры и спорта: катков, уличных тренажеров, велодорожек; ориентация социальной рекламы на формирование у детей и подростков установки на ведение ЗОЖ; введение физкультурно-оздоровительных технологий в дошкольном образовании (закаливание, дыхательная гимнастика, массаж).

1. Галенко, Т. П. Ценности как основа формирования у старших подростков отношения к собственному здоровью / Т. П. Галенко // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2010. – № 8. – с. 22–24.

2. Журавлева, И. В. Здоровье подростков: социологический анализ / И. В. Журавлева. – М. : Ин-т социологии РАН, 2009. – 240 с.

### **ХВАЩЕВСКИЙ М.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е. И. Гурина, ст. преподаватель

## **СИЛА МЫШЦ КИСТИ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ТРЕНИРОВАННОСТИ**

*Введение.* Влиянию гиподинамии особенно сильно подвержены люди, которые большую часть времени проводят в неподвижных положениях, т.е. студенты. При данном состоянии уменьшается сила и выносливость, нарушаются нервно-рефлекторные связи, приводя к расстройству деятельности нервной системы (развиваются вегетососудистая дистония, депрессия, миофасциальные синдромы), нарушается обмен веществ. Без работы мышцы слабеют и постепенно атрофируются [1].

Основываясь на данных исследования показателей силы мышц кисти двух групп (тренированных и нетренированных) студентов первого и вто-

рого курса, а также опроса студентов – нами были сделаны выводы о необходимости пропаганды упражнений на развитие мышц кисти.

*Цель работы* – сравнительный анализ данных показателей силы мышц кисти нетренированных и тренированных групп студентов 1-2 курса биологического факультета и факультета физического воспитания соответственно.

Делаете ли вы упражнения для развития мышц кисти? – количество

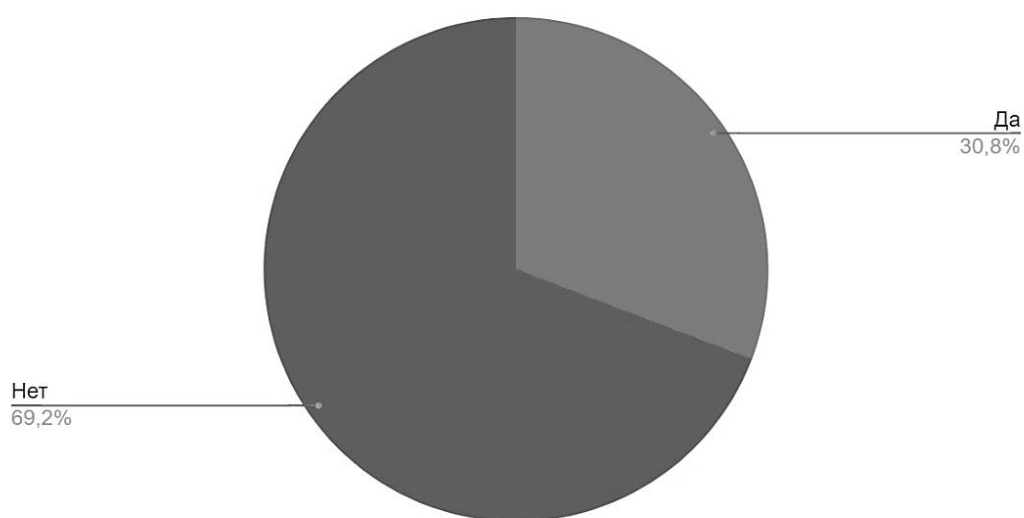


Рисунок 1. – Статистика частоты включения упражнений на развития мышц кисти в регулярные упражнения.

Методы исследования. Испытуемые должны брать динамометр в ведущую руку и по 3 раза сжимать его с максимальным усилием, из полученных результатов вычисляют среднее значение. Также нужно предварительно измерить вес испытуемых. Показатель силы руки рассчитывают по формуле: . Полученные результаты сравнить с нормативными показателями [2]. Также был произведён опрос на базе сервиса Google Формы об частоте физических упражнений студентов и участии упражнений на развитие мышц кисти в них

Результаты и их обсуждение. В выборке обеих групп участвовало по 10 человек мужского и женского пола. Среди нетренированных лишь 20% мужчин имеют удовлетворительный и 10% хороший результаты. Среди женщин результаты лучше (40% имеют удовлетворительный результат, а 20% хороший). Для тренированной группы мы получили следующие результаты: среди мужчин 40% имеют удовлетворительный и 10% отличный результаты; среди женщин 60% имеют удовлетворительный результат, а хороший результат показали 30%.

Опрос был проведён среди смешанных групп мужчин и женщин. По



его результатам можно сделать вывод о том, что даже среди тех, кто уделяет время специализированным упражнениям на развитие мышц кисти, наблюдаются результаты ниже нормативных.

*Выводы.* В целом наблюдается снижение среднестатистических показателей силы мышц кисти (т.е. 66-70 для мужчин и 51-54 для женщин), особенно у нетренированных групп. По результатам опроса можно предположить о недостаточной нагрузке на мышцы кисти во время занятий физической культуры, а также недостаточной осведомлённости о важности таких упражнений при самостоятельной планировке нагрузки.

1. Гиподинамия [Электронный ресурс]. – Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D1%8F> – Дата доступа : 28.02.2020.

2. Саваневский, Н.К. Руководство к лабораторным занятиям по физиологии человека [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н.К. Саваневский, Е.Н. Саваневская, Г.Е. Хомич ; под ред. Н.К. Саваневского ; Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина. – Брест : БрГУ, 2014. – 303 с. – ISBN 978-985-555-233-9.

**ХВЕСЬКО Д.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный преподаватель – М.В. Головач, канд. биол. наук, доцент

## **ОЦЕНКА ТЕСТА РУФЬЕ-ДИКСОНА У СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Введение.* Известно, что сердечно-сосудистая система обеспечивает физическую работоспособность человека, а её показатели определяют функциональную подготовленность учащихся к физической нагрузке. В свою очередь функциональная подготовленность характеризует состояние основных систем жизнеобеспечения организма, их работоспособность.

Показатели ЧСС могут служить основой для определения работоспособности сердца во время физической нагрузки с помощью пробы Руфье-Диксона у студентов. Этот тест показывает, какой уровень нагрузки может выдержать человек без проблем для своего здоровья.

*Цель работы* – определение и анализ показателей пробы Руфье-Диксона у студентов, которые занимаются различными видами спорта .

*Метод исследования.* Проба Руфье-Диксона выполняется в три этапа :1 этап-у испытуемого, находящегося в положении лежа на спине, в течение 5 мин определяют число пульсаций за 15 с (P1); 2 этап -затем в течение

45 с испытуемый выполняет 30 приседаний. После окончания нагрузки испытуемый ложится, и у него вновь подсчитывается число пульсаций за первые 15 с (P2), 3 этап - подсчитывается пульс за последние 15 с первой минуты периода восстановления (P3).

Оценку работоспособности сердца производят по формуле:  $(4*(P1 + P2 + P3) - 200) / 10$ . Результаты сравнивались данными таблицы 1.

Таблица 1. Оценка пробы Руфье-Диксона

Величина индекса	Оценка состояния
Меньше 3	Хорошая работоспособность
3-6	Средняя работоспособность
7-9	Удовлетворительная работоспособность
10-14	Плохая работоспособность
15 и выше	Сильная сердечная недостаточность

Таблица 2. Показатели пробы Руфье-Диксона у студентов, сек

№ п/п	1 этап	2 этап	3 этап	Индекс Руфье-Диксона
1	18	24	19	4.4
2	22	29	24	10
3	17	26	20	5.2
4	19	25	21	6
5	20	27	22	7.6
6	16	20	19	2
7	15	22	17	1.6
8	17	23	19	3.6

*Результаты и их обсуждение.* Исследование проводилось на восьми студентах факультета физического воспитания, имеющих различную степень тренированности. По результатам исследования, которые записаны в второй таблице, мы получили следующие показатели: хорошая работоспособность была выявлена у двух студентов, средняя работоспособность - у четырех студентов, удовлетворительная работоспособность у одного студента и у одного – плохая работоспособность. Самый лучший показатель имел 7 испытуемый, а наихудший результат у 2 испытуемого.

*Вывод:* По результатам исследований можно сделать вывод, что результаты уровня работоспособности зависят в большей степени от тренированности и от мышечной деятельности, т.к. лучшие результаты имеют ребята, которые тренируются каждый день, которые находятся в умеренной и субмаксимальной зоне мощности.

**ЧАЙЧИЦ Э. А.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Е. И. Гурина, ст. преподаватель

## **ЧАСТОТА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ И БОЛЕЗНЕННЫХ ОЩУЩЕНИЙ В ОБЛАСТИ СПИНЫ У СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения проблем нарушения осанки показывают, что искривления позвоночника являются одной из наиболее актуальных проблем современной ортопедии. Всё большее количество подростков ежегодно сталкивается с этим недугом. Нарушение осанки – это деформация позвоночника, при которой он может быть изогнут во фронтальной или сагиттальной плоскости.

*Цель работы* – Исследовать состояние здоровья позвоночника у студентов, определить причины болезненных ощущений в области спины и шеи, выявить способы лечения и профилактики нарушений осанки у студентов.

*Методы исследования.* В работе применялся метод анкетирования. В исследовании приняли участие 52 студента в возрасте 17-21 года (БрГУ, БрГТУ и БГТТК).

*Результаты и их обсуждение:* В результате опроса 23 человека (44,2%), ссылаясь на результаты медицинского обследования в начале учебного года, указали то, что у них нет никаких нарушений осанки; 29 человек (55,8%) имеют нарушения осанки (притом у некоторых студентов выявлено более одного нарушения), а именно:

1. Сколиоз – 17 случаев (32,7%);
2. Сколиотическая осанка – 10 случаев (19,2%);
3. Кифоз – 2 случая (3,8%);
4. Лордоз – 3 случая (5,8%);
5. Другое – 4 случая (7,6%).

Помимо этого многие опрошенные студенты жалуются на боль в области спины и шеи (47 человек или 81,4%). Только 5 студентов (9,6%) указали то, что никогда не сталкивались с подобной болью. Редкие болевые ощущения беспокоят 17 человек (32,7%), боль не чаще одного раза в неделю – 6 (11,5%), один раз в несколько дней – 16 (30,8%), а 8 человек (15,4%) сталкиваются с ежедневной болью в спине и шее.

Данная боль проявляется, в основном, после длительного нахождения в неудобной или неподвижной позе – 37 случаев (71,8%). Также распространёнными причинами стали: физическая нагрузка – 14 (26,9%), резкие движения – 12 (23,1%), ношение тяжестей – 13 (25%).

Ещё 8 студентов (15,4%) заявили о боли в области спины и шеи без определённых на то причин.

Основными способами лечения нарушений осанки являются:

1. ЛФК под наблюдением инструктора;
2. Общий и ортопедический массаж;
3. Лечебное плавание;
4. Мануальная терапия;
5. Консервативное лечение: корсет Шено, дыхательная гимнастика К. Шрот;

Оперативное вмешательство (в самых запущенных случаях) [1].

Среди студентов с нарушениями осанки (29 человек), к сожалению, 14 человек (48,3%) предпочитают ничего не предпринимать для исправления своего позвоночника; 8 человек (27,6%) стараются соблюдать рекомендации хирурга и ортопеда, а 7 человек (24,1%) активно занимаются исправлением нарушений. Нарушения осанки оказывают огромное негативное влияние на весь организм в целом, поэтому очень важна профилактика подобных заболеваний. Важными моментами профилактики являются утренняя зарядка, удобная обувь, физические упражнения, укрепляющие мышечный корсет, а также равномерное распределение нагрузки на позвоночник при ношении тяжестей, подбор качественной мебели для сна и сохранение правильного положения тела [1].

Таким важным и простым составляющим профилактики нарушений осанки, как зарядка, многие пренебрегают. Так, по результатам опроса, 27 человек (51,9%) сообщили о том, что никогда не делают зарядку по утрам, 21 человек (40,4%) делает её по настроению и при наличии свободного времени и только 4 человека (7,7%) делают её регулярно.

*Выводы.* Таким образом, были опрошены 52 студента, с целью исследовать состояние здоровья их позвоночника. Из опрошенных у 29 человек выявлены нарушения осанки. Самым распространённым диагнозом оказался сколиоз. Также больше половины студентов жалуются на болевые ощущения в области шеи и спины. Самой частой причиной этого является длительное нахождение в неудобной или неподвижной позе. Были выявлены способы лечения и профилактики нарушений осанки, кроме того выяснено, что подавляющее число студентов с заболеваниями позвоночника не лечат данный недуг.

1. Нарушение осанки [Электронный ресурс] / СМ - Доктор. – Режим доступа: <https://www.smdoctor.ru/disease/narushenie-osanki/>. – Дата доступа: 20.03.2021.

**ШАШАРУК И.А., ПАЛЬВИНСКАЯ Л.В.**

Минск, БГУФК

Научный руководитель – Л.В. Пальвинская, канд. пед. наук

### **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПЛОСКО-ВАЛЬГУСНОЙ УСТАНОВКОЙ СТОП**

*Введение.* Одним из распространённых нарушений опорно-двигательного аппарата является плоскостопие, которое может приводить к изменениям в позвоночном столбе, суставах нижних конечностей, а также нарушению функций внутренних органов брюшной и грудной полостей [3].

Плоскостопие отмечается у 44% детей 6–9 лет и у 53,6% лиц 11–14 лет [4].

Для большого количества детей дошкольного возраста характерен диагноз плоско-вальгусная установка стоп (ПВУС). Плоско-вальгусная установка стоп – дефект, характеризующийся снижением высоты её продольного свода на фоне дисфункции сухожилия задней большеберцовой мышцы и X-образным искривлением её оси. К клиническим симптомам ПВУС относятся: опущение среднего отдела стопы, боль в ногах, повышенная утомляемость, нарушение правильного стереотипа ходьбы, бега, прыжков [2].

В результате уплощения стоп резко снижается опорная функция ног, изменяется положение таза и позвоночника, что может приводить к нарушению осанки, а также к деформации позвоночного столба и снижению функции всего опорно-двигательного аппарата [1].

Диагноз плоско-вальгусная установка стоп у детей дошкольного возраста имеет обратимый характер при своевременном применении физических упражнений, направленных на общее укрепление организма ребёнка и увеличение силы мышц стопы и голени.

*Цель работы* – выявить особенности физического развития и физической подготовленности детей дошкольного возраста с плоско-вальгусной установкой стоп.

Исследование проводилось на базе государственного учреждения образования «Ясли-сад №5 г. Фаниполя» Минской области.

В педагогическом эксперименте принимали участие 32 воспитанника дошкольного возраста, 16 без нарушений опорно-двигательного аппарата и

16 с плоско-вальгусной установкой стоп.

*Методы исследования.* В работе применялись: антропометрические измерения (рост стоя, масса тела); изучение физической подготовленности (наклон вперёд из положения стоя, стойка на одной ноге, прыжок в длину, поднимание на носки); математической статистики.

*Результаты и их обсуждение.* При проведении антропометрических измерений было выявлено, что средний показатель длины тела у детей с плоско-вальгусной установкой стоп составил  $112 \pm 3,6$  см и, а у детей без функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата (ОДА) составил  $114 \pm 6,1$  см ( $p > 0,05$ ). Средний показатель массы тела у детей с плоско-вальгусной установкой стоп составил  $18,5 \pm 2,3$  кг, а у воспитанников без функциональных нарушений ОДА  $20,2 \pm 2,3$  кг ( $p > 0,05$ ).

При оценке физической подготовленности детей дошкольного возраста с плоско-вальгусной установкой стоп было выявлено, что при выполнении теста наклон вперёд из положения стоя среднее значение составило  $2,9 \pm 4,2$  см, а у детей без функциональных нарушений ОДА –  $5,5 \pm 3,9$  см ( $p < 0,05$ ). Следовательно, у детей с плоско-вальгусной установкой стоп гибкость снижена на 46% по сравнению с детьми без функциональных нарушений ОДА.

При выполнении теста стойка на одной ноге у детей с ПВУС средний результат составил  $2,3 \pm 0,9$  с, а у воспитанников без функциональных нарушений ОДА –  $3,7 \pm 2,6$  с ( $p < 0,05$ ). У воспитанников с плоско-вальгусной установкой стоп координационные способности ниже на 38 % по сравнению с детьми без функциональных нарушений ОДА.

При выполнении теста поднимание на носки средний показатель у детей с ПВУС составил  $16,6 \pm 5,9$  раз, а у детей без функциональных нарушений ОДА –  $21,1 \pm 8,8$  раз ( $p > 0,05$ ). Силовая выносливость мышц ног у детей с ПВУС ниже на 21% по сравнению с детьми без функциональных нарушений ОДА.

В тесте прыжок в длину у детей с ПВУС средний показатель составил  $84 \pm 15,4$  см, а у детей без функциональных нарушений ОДА  $99 \pm 21,2$  см ( $p > 0,05$ ). Скоростно-силовые способности у детей с ПВУС ниже на 15,5 % по сравнению с детьми без функциональных нарушений ОДА.

*Выводы:*

1. Показатели физического развития (рост, масса тела) у детей дошкольного возраста с плоско-вальгусной установкой стоп и воспитанников без функциональных нарушений ОДА значимо не отличаются и соответствуют возрастной норме.

2. У детей дошкольного возраста с плоско-вальгусной установкой стоп гибкость, скоростно-силовые и координационные способности, силовая выносливость мышц ног ниже по сравнению с воспитанниками без

функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата. При организации физкультурных занятий с детьми с плоско-вальгусной установкой стоп рекомендуется применять упражнения на развитие гибкости, скоростно-силовых и координационных способностей, силовой выносливости мышц ног, а также в режиме дня выполнять специальные упражнения, направленные на коррекцию плоско-вальгусной установки стоп.

1. Аникина, И. А. Детский массаж / И. А. Аникина. – М. : Вече, 2000. – 400 с.

2. Красикова, Н. С. Детский массаж и гимнастика для детей от рождения до трёх лет / Н. С. Красикова. – 2-е издание, испр. и доп. – СПб. : КОРОНА принт, 2000. – 320 с.

3. Лашковский, В. В. Классификационные характеристики плоско-вальгусной деформации стопы / В. В. Лашковский // Тезисы первой международной конференции по хирургии стопы и голеностопного сустава в Москве. – М., 2006. – С. 59

4. Лашковский, В. В. Реконструктивно-пластическая хирургия плоско-вальгусной деформации стоп у детей / В. В. Лашковский, С. И. Болтрукевич, К. Левит // Журнал Гродненского гос. мед. университета. – 2005. – №4. – С. 68–71

#### **ШПАКОВСКАЯ А.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Е.А. Рассохина, старший преподаватель

### **ВЛИЯНИЕ НОШЕНИЯ ЗАЩИТНОЙ МАСКИ НА ОРГАНИЗМ ПРИ ЗАНЯТИИ СПОРТОМ**

*Введение.* В связи с пандемией COVID-19 во всем мире, ношение маски для людей стало обычным делом. И каждый из нас уже в значительной степени ощущал, насколько душно становится в ней после длительного ношения. Масочный режим в общественных местах стал обязательным, а дистанция 1,5 м необходимой. Однако эти меры усложняют жизнь для людей, которые занимаются спортом, будь это профессиональные спортсмены или же просто для поддержания здорового образа жизни. Занимаясь без маски, можно заразиться, но физические упражнения в медицинской или защитной маске влияют на организм не так, как обычные занятия спортом, не говоря уже о том, что это менее комфортно.

Цель работы – выявление значения влияния на организм использования защитной, медицинской маски во время физических упражнений.

*Методы исследования.* В работе применялись изучение и анализ литературных источников и интернет-ресурсов.

*Результаты и их обсуждение.* На данный момент ни одна группа ученых не проверяла, какой вред может нанести организму занятия спортом в медицинских масках. Но о том, что маски влияют на наше дыхание, уже не раз сообщалось. О других аспектах влияния на тело известно гораздо меньше, хотя все, кто занимаются спортом в маске, скажут вам, что разница ощутима.

На сайте Всемирной организации здравоохранения есть раздел о COVID-19, в котором развенчивают наиболее популярные мифы о заболевании. Одним из мифов, который разъясняют специалисты, является необходимость ношения защитной маски во время занятий спортом[1].

Врачи не советуют носить маски на тренировках, в том числе, в фитнес-центрах. "Пот может заставить маску быстрее намокнуть, что затрудняет дыхание и способствует росту микроорганизмов. Важной профилактической мерой во время упражнений является поддержание физического расстояния не менее одного метра от других", - говорится в сообщении.

Опасность медицинских масок состоит в том, что в них человек вдыхает воздух, который только что вышел из легких. Этот воздух содержит в себе много углекислого газа, негативно влияющего на кровообращение и электрическую активность головного мозга. При занятиях спортом человек дышит чаще и глубже, тем самым вдыхая больше углекислого газа. Исследования Британского журнала Спортивной медицины показали, что упражнения с прикрытым маской лицом становятся сродни тренировке в высокогорье. У неподготовленного человека может даже возникнуть так называемая высотная болезнь. Это состояние является следствием гипоксии и характеризуется сильной головной болью, головокружением, учащенным дыханием и общей слабостью организма.

Недавнее исследование, проведенное среди 159 медицинских работников в возрасте от 21 до 35 лет, показало, что у 81% из них головные боли развились из-за использования масок для лица. Еще одно исследование измеряло содержание кислорода в крови 53 хирургов до и после операции. Исследователи обнаружили, что маска значительно снижает уровень кислорода в крови. Чем дольше длится ношение маски, тем больше падает уровень кислорода в крови.

Одним словом, заниматься спортом в медицинской маске в некоторых случаях может быть очень вредно. Особенно это касается людей, которые имеют такие заболевания: гипервентиляционный синдром, тахикардия, артериальная гипертензия и т.д.

Ученые помогли спортсменам, разобравшись в видах масок, которые стоит носить во время занятий. Категорически не рекомендуется носить



одноразовые медицинские маски, потому что они быстро мокнули и становятся более восприимчивыми к вирусу. Поэтому лучше выбирать маски, у которых есть хотя бы два слоя, а для большего комфорта дыхания выбирать натуральные ткани.

*Выводы.* Спортивному сообществу и исследователям нужно еще более глубоко изучить вопрос о вреде ношения масок во время занятия спортом. Однако уже можно сейчас сказать, что это в какой-то степени больше вредит, чем как-то помогает. Лучше всего в наше время держать дистанцию, проветривать помещения, регулярно проводить уборку, дезинфицировать предметы и инвентарь, а также мыть руки и пользоваться антисептическими средствами, ведь кроме полного социального дистанцирования, нет никакой меры, которая была бы на 100 процентов эффективна в предотвращении распространения COVID-19.

1. Всемирная организация здравоохранения / Режим доступа: [https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters?utm\\_source%3dutm\\_source%3dba-notification&utm\\_medium=desktop&utm\\_campaign=ogfx-326-EN](https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters?utm_source%3dutm_source%3dba-notification&utm_medium=desktop&utm_campaign=ogfx-326-EN). – Дата доступа: 15.03.2021.

### **ШПАКОВСКАЯ А. В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Г. Роменко, ст. преподаватель

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕНИРОВАННОСТИ ОРГАНИЗМА ПРИ СТАНДАРТНОЙ РАБОТЕ С ПОМОЩЬЮ ИНДЕКСА ГАРВАРДСКОГО СТЕП-ТЕСТА (ИГСТ)**

*Введение.* Гарвардский степ-тест является одним из непрямых способов определения тренированности организма при выполнении стандартной мышечной работы на основании изучения восстановительных процессов (динамики ЧСС) после прекращения дозированной мышечной работы.

*Цель работы* – определение работоспособности студентов 3 курса ФФВ БрГУ имени А.С. Пушкина с помощью индекса Гарвардского степ-теста (ИГСТ).

*Методы исследования* – эксперимент, математическая обработка материала. В эксперименте принимали участие испытуемые (юноши, 19 лет) разной степени тренированности, специализирующиеся в разных видах спорта (л/а, плавание, хоккей, борьба дзюдо). Перед нагрузкой у испытуемых для проверки самочувствия измерялось АД и ЧСС. Стандартная

нагрузка, выполняемая испытуемым, – восхождение на ступеньку ( $h = 40$  см), 30 циклов в минуту, каждый цикл – 4 движения, время восхождения 300 с. В восстановительный период у испытуемого измеряется ЧСС, начиная со 2-й минуты по 30-секундным отрезкам времени (60–90 с (f2), 120–150 с (f3), 180–210 с (f4)).

*Результаты и их обсуждения:* Результаты тестирования, выраженные в условных единицах в виде индекса гарвардского степ-теста (ИГСТ), представлены в таблице.

Таблица. Показатели исследования студентов по Гарвардскому степ-тесту

Вид спорта, разряд	ЧСС исх, уд\мин	f2, уд\30 с	f3, уд\30 с	f4, уд\ 30 с	ИГСТ	,сек
Дзюдо, (КМС).	60	67	54	47	89,2	00
Хоккей (б\р)	72	69	49	35	98	00
Л/а (спринт) (2 разряд)	80	68	64	59	78,5	00
Плавание (КМС)	72	67	49	44	93,75	00

*Выводы.* Таким образом, нами отмечены более высокие показатели ИГСТ у более тренированных спортсменов и у представителей циклических видов спорта, тренирующихся на выносливость. При этом у них высокий показатель ИГСТ сопровождался нормотонической реакцией ССС, что подтверждает достаточную физическую работоспособность.

1. Головач, М.В. Физиология спорта : учеб.- метод. комплекс / М.В. Головач ; Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина. – Брест : БрГУ, 2014. – 185 с.

**ЭЙСМОНТ А.Г.**

Пинск, ПолесГУ,

Научный руководитель – Л. Н. Лаптиева, канд. пед. наук, доцент

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДА ШТАНГЕ**

*Введение.* Дыхание – это важнейшая функция организма, обеспечивающая насыщение крови кислородом и выведение с выдохом продуктов обмена веществ, в основном – углекислого газа. Многие люди не следят за своим дыханием – это приводит учащенному дыханию, отдышке, наруше-

нию всего организма.

Функциональные пробы на задержку дыхания (проба Штанге — после вдоха, проба Генчи — после выдоха) используются для оценки устойчивости организма человека к смешанной гиперкапнии и гипоксии, отражающей общее состояние кислородообеспечивающих систем, а также для суждения о кислородном обеспечении организма и оценки.

*Целью* нашей работы явилось исследование функциональных возможностей дыхательной системы при помощи метода Штанге.

Материал исследования. В исследовании приняли участие 7 юношей и 5 девушек 11 Б класса школы номер № 18 г. Пинска.

Методы исследования: анализ литературы, опрос, проба Штанге.

*Результаты исследования и их анализ.*

Проба Штанге – это один из простых и достаточно информативных методов оценивания деятельности функциональных возможностей дыхательной системы, предусматривающий задержку дыхания на вдохе.

Методика проведения пробы заключается в следующем: после 5-ти минутного отдыха в положении сидя учащиеся делали 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем делали глубокий полный вдох, задерживали дыхание на максимальное время, что и отмечалось в журнале наблюдений.

Полученные результаты исследования сравнивались с оценочной шкалой.

Результаты проведенного исследования и их интерпретация согласно оценочной шкалы приведены в таблице 1.

Выводы. Данные проведенного исследования показали, что 5 юношей 4 девушки имеют удовлетворительные показатели функциональных возможностей дыхательной системы; у 2 юношей и 1 девушки эти показатели неудовлетворительные.

Таблица 1 – Результаты исследования функциональных возможностей дыхательной системы при помощи метода Штанге

И.О. Юноши	Задержка дыхания (в секундах)	Оценка функциональных возможностей дыхательной системы
Денис Александрович	57	Удовлетворительно
Родион Васильевич	55	Удовлетворительно
Роман Юрьевич	59	Удовлетворительно
Геннадий Иванович	45	Неудовлетворительно
Роман Максимович	63	Удовлетворительно
Геннадий Алексеевич	49	Неудовлетворительно
Геннадий Игоревич	68	Удовлетворительно

Ф.И.О. Девушки	Задержка дыхания (в секундах)	Оценка функциональных возможностей дыхательной системы
Карина Леонидовна	43	Удовлетворительно
Елизавета Геннадьевна	39	Неудовлетворительно
Елизавета Романовна	45	Удовлетворительно
Светлана Александровна	60	Удовлетворительно
Виктория Владимировна	34	Неудовлетворительно

### **ЯРМОЛИЧ В.И.**

Пинск, ПолесГУ

Научный руководитель – Л. Н. Лаптиева, канд. пед. наук, доцент

## **ПРАВИЛЬНОЕ И ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ОРГАНИЗАЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

*Введение.* Здоровое питание — это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Соблюдение правил здорового питания в сочетании с регулярными физическими упражнениями сокращает риск хронических заболеваний и расстройств, таких как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, диабет, повышенное давление и рак. Современная наука проводит многочисленные исследования, чтобы оптимизировать рацион питания для профилактики основных хронических заболеваний

Правильное и здоровое питание является основой качественной жизни человека, главным фактором, определяющим здоровье, долголетие и его работоспособность. При нарушениях питания резко снижается способность противостоять неблагоприятным воздействиям окружающей среды, стрессам, повышенным умственным и физическим нагрузкам.

Правильное и здоровое питание является неотъемлемой частью здорового образа жизни, основные правила которого должны закладываться с самого детства и придерживаться которых необходимо в течение всей жизни. К сожалению, в настоящее время в нашей стране растет количество людей, имеющих избыток массы тела и страдающих ожирением. В настоящее время эта проблема наиболее актуальна в отношении детей и молодежи, т.к. от лишнего веса и ожирения страдают почти 30% населения, половине из них нет и 18 лет.

*Цель работы* – исследовать правильное и здоровое питание студентов 1 курса организации здорового образа жизни.

*Методы исследования.* В исследовании приняли участие 25 студентов 1 курса факультета организации здорового образа жизни. Возраст участников опроса составил 17-18 лет.

*Методы исследования.* Анализ литературы, анкетирование, методы математической статистики.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Исследование проводилось методом опроса студентов. На каждый вопрос ответом служили обозначения «ДА», «НЕТ», «ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ».

Результаты исследования приведены в таблицах

На вопрос «Знаете ли Вы свою суточную норму калорийности?» ответы были следующими: да – 60% студентов, нет – 40%.

На вопрос «Часто ли Вы употребляете вредную пищу, такую как чипсы, колу, сухарики и т.д.?» ответы были таковы: да – 40% респондентов, нет – 45%, 5% – затруднялись ответить.

На вопрос «Хотели ли Вы узнать больше о правильном и здоровом питании?» ответы были таковы: да – 80% студентов, нет – 5%, затруднялись ответить 15% респондентов.

На вопрос «Планируете ли Вы свое питание на весь день» ответы были таковы: да – 40%, нет – 50%, затруднялись ответить – 10%.

На вопрос «Употребляете ли Вы суточную норму жидкости?» ответы были следующими: да – 70% студентов, нет – 15%, затруднялись ответить – 15%.

На вопрос «Меняете ли Вы свой рацион питания?» ответы были таковы: да – 50% студентов, нет – 30%, затруднялись ответить – 20%.

На вопрос «Употребляете ли Вы в пищу достаточное количество фруктов и овощей?» ответы были следующими: да – 60% респондентов, нет – 30%, затруднялись ответить – 10%.

На вопрос «Появляется ли у Вас в течении дня чувство голода?» ответы были таковы: да – 40%, нет – 50%, затруднялись ответить – 10%.

На вопрос «Считаете ли Вы свой рацион питания сбалансированным?» ответы были таковы: да – 60%, нет – 30%, затруднялись ответить – 10%.

*Выводы.* По результатам анкетирования можно сказать, что большинство студентов знают свою суточную норму калорийности и считают свой рацион питания сбалансированным (60%). Не смотря на то, что большинство студентов сбалансированно питаются, большое количество студентов хотели бы большее узнать о здоровом и правильном питании (80%).

В здоровом и правильном питании немало важно планировать приемы пищи и по результатам опроса, большинство студентов этого не дела-

ют(50%), но есть студенты, которые занимаются планированием своего повседневного питания(40%).

После вопроса о том, появляется ли у Вас чувство голода, немало студентов ответили «да» (40%), что говорит о неправильности или в отсутствии планирования своих приемов пищи.

*Вывод.* Таким образом, большинство студентов 1 курса организации здорового образа жизни питаются сбалансированно, а также не испытывают избыток калорийности в своем рационе питания. Некоторым студентам необходимо больше узнавать о правильном и здоровом питании, ведь правильное питание обеспечит рост, нормальное развитие и жизнедеятельность самого студента.

1. Василяки А., Килиенко З. «Краткий справочник по диетическому питанию». – Кишинев, 1980.

2. Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Безопасность пищевой продукции. — М.: Пищепромиздат, 2001.

3. Лифляндский В.Г., Закревский В.В., Андропова М.Н. Лечебные свойства пищевых продуктов. – М.: Терра, 1996.

### **СЕКЦИЯ 3.6**

#### **МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ, ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗОЖ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ**

**БОНДАРЕВИЧ В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.Н. Герасевич, канд. биол. наук, доцент

#### **ПРИЧИНЫ ВНЕЗАПНЫХ СМЕРТЕЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ И МЕРЫ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ**

*Введение.* В последнее время описаны случаи критических для жизни состояний учащихся во время выполнения физической нагрузки на уроках физической культуры и здоровья (ФКиЗ), занятиях спортом, сопровождающиеся летальным исходом. К этому приводят разные причины [Гаврилова Е.М., 2015 и др.]. Специалисты по физической культуре и спорту должны быть информированы о потенциальной возможности возникновения подобных ситуаций, мерах оказания первой помощи, а также об их профилактике.

*Цель работы* – провести поиск случаев внезапной смерти школьников на уроках ФКиЗ и занятиях спортом, а также основных правил поведения специалистов и мер профилактики возникновения подобных случаев.

*Методы исследования.* Применяли методы: поиск информации в Интернет-источниках, научных и научно-методических материалах, анализ их содержания, обобщение полученных результатов по проблеме.

*Результаты и их обсуждение.* В России в 2016-2017 учебном году отмечено 211 случаев внезапной смерти на уроках ФКиЗ (министр образования О.Васильева, 2017). К основным причинам относят: сердечно-сосудистые заболевания, ранее не распознанные (пороки сердца, аритмии, миокардиодистрофия, др.), приводящие к остановке сердца на фоне нагрузки.

Для предотвращения несчастных (внезапных) случаев во время уроков ФКиЗ необходимо: 1) *постоянно проходить медицинские обследования* – выявление заболевания на ранней стадии снижает риск внезапной смерти и способствует более успешному лечению; 2) *избегать чрезмерно интенсивных упражнений* (ЧСС не выше 170 ударов в минуту; 3) *реагировать на первые признаки ухудшения состояния организм* – немедленно прекратить физическую активность и обратиться за медицинской помощью; 4) *избегать перегрева организма во время и после физических нагрузок* (жара, горячий душ).

*Выводы.* Таким образом, информированность специалистов в области физической культуры и спорта по проблеме внезапной смерти учащихся при выполнении физической нагрузки поможет в дальнейшем исключить потенциально возможные критические ситуации, а в случае их появления даст возможность быть готовым провести необходимые мероприятия для предотвращения фатальных последствий (вызов скорой, мероприятия А-В-С).

## **ВОРОБЬЕВА Я.А., ПОЗДНЯКОВ В.Ю.**

Барановичи, БарГУ

Научный руководитель – И.А. Ножка, ст. преподаватель

## **ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Показатели состояния опорно-двигательного аппарата в студенческом возрасте отражают уровень физического развития организма [3, 4]. Сердечно-сосудистая система служит физиологическим «зеркалом», отражающим адаптивные возможности организма студентов в процессе обучения и физического воспитания [1, 2, 5].

*Цель работы* – исследовать возрастно-половые особенности показате-

лей, характеризующих состояние опорно-двигательного аппарата, стопы, возрастную динамику и индивидуально-типологические особенности показателей variability сердечного ритма (ВСР) студентов университета.

*Методы исследования.* Применяли методы: аналитический обзор источников информации, антропометрия, плантография (традиционная и компьютерная), тесты определения уровня физподготовленности, метод анализа ВСР, математико-статистическая обработка полученных результатов (t-критерий Стьюдента, корреляционный анализ). Обследованы студенты БарГУ, 1-4-е курсы, возраст от 17 лет до 21 года и старше (236 студентов).

*Результаты и их обсуждение.* Результаты обследования показывают выраженную степень сформированности признаков физического развития (ФР), физической подготовленности (ФП) и показателей стопы у студентов БарГУ. Среди основных особенностей возрастной динамики показателей – небольшие колебания средних значений. Практически по всем показателям (за исключением показателя равновесия) проявляются признаки полового диморфизма (различия между показателями юношей и девушек, в основном с преимуществом в сторону более высоких значений у юношей, за исключением индекса Пинье).

Изучены степени взаимосвязей между показателями стопы и основными показателями (индексами) ФР и ФП студентов (юношей и девушек). Определены отдельные показатели, а именно: для длины стопы – длина и масса тела, для ширины стопы – масса тела, индексы ФР, результат теста «фламинго», с которыми у показателей стопы проявляются более выраженные корреляционные связи.

Обнаружены более тесные корреляционные взаимосвязи между показателями стопы и показателями ФР и ФП по ширине стопы в сравнении с ее длиной. Дополнительно отмечается тенденция снижения числа корреляционных коэффициентов между изучаемыми показателями с увеличением возраста, более резко проявляющаяся в отношении ширины стопы.

Различные сочетания индивидуальных значений ЧСС и показателя индекса напряжения (ИН) позволяют сделать заключение, что метод оценки ВСР дает возможность определить не только уровень ЧСС, но и то, с какой степенью напряжения этот уровень достигается (низкой, средней или высокой), т.е. оценить «стоимость» адаптации организма к нагрузке обучения в университете. Такой способ оценки поможет специалистам улучшить оперативный контроль за состоянием организма занимающихся физической культурой и спортом.

Динамика наполняемости различных групп студентов по величине ИН позволяет отметить благоприятные тренды. С увеличением курса обучения количество студентов с ваготонией повышается, с нормотонией – остается на относительно одинаковом уровне, с симпатикотонией – повышается на 2 курсе и остается на относительно одинаковом уровне, а число гиперсимпатотоников – сокращается.



Анализ различий средних значений показателей ВСР между группами с разным уровнем ИН позволил отметить наличие показателей, для которых, с одной стороны, является характерным максимальное количество достоверных различий – MxDMn, SDNN, RMSSD, pNN50, AMo, IC, ИН ( $P < 0.05$ ;  $0.001$ ), а с другой стороны, отсутствуют различия – HF, LF, VLF, LF/HF. По показателям Ps, Mo и CV отмечается минимальное число достоверных различий ( $P < 0.001$ ).

*Выводы.* Таким образом, возрастные особенности состояния опорно-двигательного аппарата и показателей ВСР студентов показывают сформированность уровня физического развития и физподготовленности, а также адаптивные возможности организма в процессе приспособления к нагрузкам процесса обучения и физического воспитания. Результаты работы дают возможность улучшения качества оперативного контроля морфо-функционального состояния организма студентов в период учебы.

1. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем (методические рекомендации) / Р. М. Баевский [и др.] // Вестник аритмологии. – 2001. – С. 24–87.

2. Баевский, Р. М. Введение в донозологическую диагностику / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М. : Слово, 2008. – 216 с.

3. Биомеханика и коррекция дисфункций стоп : монография / М. И. Дерлятка [и др.] ; под науч. ред. А. И. Свириденка, В. В. Лашковского. – Гродно : ГрГУ, 2009. – 279 с.

4. Казначеев, В. П. Адаптация и конституция человека / В. П. Казначеев, С. В. Казначеев ; отв. ред. Н. Р. Деряпа. – Новосибирск : Наука, Сиб. отделение, 1986. – 120 с.

5. Перепелкин, А. И. Соматотипологические закономерности формирования стопы человека в постнатальном онтогенезе : автореф. дис. ... докт. мед. наук : 14.00.02; 03.00.13 / А. И. Перепелкин. – Волгоград : ВГМУ, 2009. – 53 с.

## **ГОЛОВИЙ Д.Р.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.Н. Герасевич, канд. биол. наук, доцент

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ СТОПЫ ЛИЦ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**

*Введение.* Стопа выполняет важные функции в организме – опорную, рессорную (амортизационную), толчковую, балансирующую, а также ре-

флексогенную. Формирование стопы проходит под влиянием ряда факторов, среди которых важное значение имеет степень двигательной активности человека в разные периоды онтогенеза [Перепелкин А.И., 2009].

*Цель работы* – дать характеристику современных методов оценки состояния стопы и исследовать возрастно-половые особенности показателей стопы и других показателей морфофункционального состояния организма студентов университета с разной степенью двигательной активности.

*Методы исследования.* Применяли методы: анализ научных и научно-методических источников информации, антропометрия, плантография (традиционная и компьютерная), тестирование уровня физподготовленности, математико-статистическая обработка результатов (t-критерий Стьюдента). Обследован 239 студентов (159 юношей (Ю) и 80 девушек (Дв)) 1-4-х курсов факультета физического воспитания БрГУ им. А.С. Пушкина (возраст от 17 до 24 лет).

*Результаты и их обсуждение.* Дана характеристика современным методам оценки состояния стопы (плантография, подометрия, динамическая плантография, рентгенография и другие), определены основные показатели стопы, определяющие ее возрастно-половые особенности.

Выделены группы видов спорта, по которым имеются значительные различия между показателями Ю и Дв, спортсменов высокой квалификации: 1) по показателям физического развития – спортивные игры, водные и сложно-координационные виды и 2) по показателям стопы: сложно-координационные, циклические виды (скоростно-силовые) и единоборства.

Определены виды спорта, для которых характерны разные уровни *общих различий* (физическое развитие и состояние стопы) в показателях Ю и Дв, спортсменов высокой квалификации, среди которых: 1) *выраженные общие различия* – сложно-координационные виды, спортивные игры, водные виды, и 2) *минимальные общие различия* – циклические виды (выносливость), скоростно-силовые виды и единоборства.

*Выводы.* Таким образом, результаты отражают особенности характеристик состояния стопы и физического развития (соматотипов) студентов (юношей и девушек) различных спортивных специализаций.

## **КОЖАНОВСКАЯ А.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.Н. Герасевич, канд. биол. наук, доцент

### **ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ В СМГ**

*Введение.* Общая пропорция школьников с нарушениями осанки в старших классах достигает 50-70%. Среди нарушений осанки чаще встречаются: круглая, плоская, плоско-вогнутая и кругло-вогнутая [Потапчук А.А., Дидур М.Д., 2001; Хвесько А.С., 2014].

Помимо нарушений в сагиттальной плоскости выделяют отклонения и деформации позвоночника во фронтальной плоскости (асимметричная осанка и сколиоз). При сколиозе (сколиотической болезни) нарушаются деятельность внутренних органов, функции сердечно-сосудистой и дыхательной системы, что приводит к снижению физиологических резервов и нарушению адаптационных возможностей организма [Казьмин А.И. и др., 1981].

*Цель работы* – изучить основные причины появления нарушений осанки и сколиоза у детей, механизмы и особенности применения средств ЛФК у детей на уроках физической культуры и здоровья (ФКиЗ) в СМГ.

*Методы исследования.* Применяли методы: сравнительный анализ содержания источников информации, подбор комплексов физических упражнений (ФУ) для корректировки нарушений осанки и лечения сколиоза.

*Результаты и их обсуждение.* Задачами, обеспечивающими реализацию специальных разделов программы предмета «ФКиЗ в СМГ» являются: улучшение функционального состояния опорно-двигательного аппарата; укрепление основных групп мышц: создание и укрепление мышечного корсета, укрепление мышц стопы, формирование правильной осанки.

Группы ФУ: для формирования мышечного корсета (брюшной пресс, мышцы спины и боковой поверхности туловища), для формирования правильной осанки, корригирующие (симметричные, асимметричные, деторсионные).

Основные меры профилактики нарушений осанки: ограничение вертикальных нагрузок; избегание падений и прыжков с большой высоты, травм и ушибов позвоночника; равномерное распределение нагрузки при выполнении тяжелой работы, связанной с подъемом и передвижением тяжестей; правильный подбор мебели с учетом роста и возраста ребенка; использование специальных ФУ; ношение удобной обуви и другие.

*Выводы.* Таким образом, своевременное применение специализированных физических упражнений школьниками поможет коррекции имеющихся отклонений или деформаций позвоночника. Успешность работы определяется учетом локализации искривления, особенностями изменений

позвоночника и нервно-мышечного аппарата при выполнении физической нагрузки.

## **ФРОЛИКОВ А.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.Н. Герасевич, канд. биол. наук, доцент

### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ И СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ В СМГ**

*Введение.* Среди групп заболеваний, характерных для школьного возраста, ведущее место занимают заболевания органов дыхания. К ним относят бронхит, бронхиальную астму, пневмонию, ОРВИ и др. Важную роль в выздоровлении учащихся после этих болезней играет применение современных средств физической реабилитации, в том числе на уроках физической культуры и здоровья (ФКиЗ) [Иванова Н.Л., 2012].

*Цель работы* – изучить основные научно-методические подходы к формированию содержания уроков ФКиЗ в СМГ для учащихся с заболеваниями органов дыхания.

*Методы исследования.* Применяли методы: сравнительный анализ содержания источников информации, обзор программного материала, поиск комплексов эффективных физических упражнений для коррективки состояния дыхательной недостаточности и восстановления физической работоспособности.

*Результаты и их обсуждение.* Основные причины заболеваний органов дыхания: 1) инфекционная (вирусы, бактерии, грибы) – бронхит, пневмония; 2) аллергическая (аллергены – пыльцевые, пищевые, бытовые, вызывают бронхиальную астму); 3) наследственный фактор; 4) переохлаждение и снижение иммунитета; 5) вредные привычки (курение и др.).

Физические упражнения (ФУ) способствуют: 1) ликвидации или уменьшению патологических процессов в органах дыхания (предупреждение образования плевральных спаек, сохранение эластичности легочной ткани, улучшение проходимости дыхательных путей и т.д.); 2) развитию компенсаторных механизмов, улучшающих дыхание при необратимых морфологических изменениях аппарата внешнего дыхания. ФУ, развивая функцию внешнего дыхания, стимулируют тканевое дыхание и тем самым способствуют ликвидации проявлений кислородного голодания тканей.

Среди ФУ: дыхательные (динамические, статические, дренажные); для мышц туловища, грудной клетки, брюшного пресса; циклические (ходьба,

бег, велонагрузка, др.).

*Выводы.* Таким образом, физические упражнения при заболеваниях органов дыхания у учащихся являются важным средством патогенетической терапии и повышения защитных сил организма.

## **ЯКОВЛЕВ Д.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – А.Н. Герасевич, канд. биол. наук, доцент

### **ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ И ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ СТОПЫ У СПОРТСМЕНОВ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Введение.* Научные исследования в области изучения морфофункционального состояния стоп спортсменов показывают, что их состояние существенным образом зависит от спортивной специализации, влияние которой зачастую приводит к изменению морфологических характеристик стоп [Гавриков К.В., 2007; Букина Е.Н., Самусев Р.П., 2012].

*Цель работы* – изучить особенности оценки и представить характеристику состояния стопы у студентов-спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта.

*Методы исследования.* Применены методы: антропометрия, компьютерная плантография (линейные показатели, индексы Вайсфлога, Штритера, коэффициент К), методы математической статистики (t-критерий Стьюдента). Обследовано 47 студентов-спортсменов, возраст 17-24 года.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ результатов показал, что величина индекса Штритера у студентов-спортсменов специализации «тяжелая атлетика» имела наибольшие средние значения в группах юношей (Ю) и девушек (Дв) по сравнению со студентами других спортивных специализаций. Средняя разница составила: у Ю – 3,61–5,65%; у Дв – 4,50–5,69%.

Величина коэффициента К, определяющего состояние среднего отдела продольного свода стопы, у Ю и Дв специализации «тяжелая атлетика» также имела наибольшие значения в сравнении со студентами других спортивных специализаций. Средняя разница между этими группами составила: у Ю – 0,09–0,16%; у Дв – 0,08–0,15%.

Средние значения коэффициента Вайсфлога, определяющего состояние поперечного свода стопы, были наименьшими в группе Дв специализации «тяжелая атлетика» в сравнении с Дв других специализаций.

По линейным показателям стоп выраженных различий средних значений между группами студентов не наблюдалось.

*Выводы.* Таким образом, у студентов-спортсменов специализации

«тяжелая атлетика» (Ю и Дв) по величине показателей, характеризующих состояние продольного свода стопы (индекс Штритера и коэффициент К), отмечены наибольшие значения, а по показателю, характеризующему состояние поперечного свода (индекс Вайсфлога), наименьшие значения – в группе Дв. Существенных различий между сравниваемыми группами по линейным показателям стопы не наблюдается.

#### **СЕКЦИЯ 4**

### **НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**АНДРЕНКО К.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.С. Демчук, канд. пед. наук, доцент

#### **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

*Введение.* Жизнь целого мира серьезно изменилась из-за пандемии COVID-19. После того, как 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о пандемии, соблюдение социальной дистанции и сведение к минимуму активности, предполагающей тесный контакт между людьми, стали частью нашей жизни. Данная ситуация повлияла на все сферы жизнедеятельности – в том числе на образование. Посещать учебные заведения стало в буквальном смысле опасным для здоровья и жизни людей, в результате чего в образовательном процессе появился новый формат – обучение с использованием информационно-коммуникативных технологий [1].

В отличие от других учебных дисциплин, центром концентрации которых является умственная активность, физическая культура базируется на физической активности. Данное отличие делает физическую культуру самостоятельной отдельной дисциплиной, а значит и подход к её онлайн-обучению кардинально отличается от остальных. Следовательно, встаёт вопрос о том, как проводятся онлайн-занятия по физической культуре и правильно ли они передают ее ценности.

*Цель работы* – выявить проблемы обучения с использованием информационно-коммуникативных технологий по дисциплине «Физиче-

ская культура».

*Методы исследования:* анализ литературных источников и информации интернет-сайтов по проблеме исследования, анкетирование, педагогические наблюдения, методы математико-статистической обработки данных.

*Результаты и их обсуждение.* Анализ литературных источников и информации с интернет-сайтов по проблеме исследования, позволил нам выявить основные трудности в реализации обучения с использованием информационно-коммуникативных технологий по физическому воспитанию. Основными проблемами являются: отсутствие у обучающихся необходимого спортивного инвентаря и рабочего места для занятий физическими упражнениями; сложность оценки правильности выполнения физических упражнений; технический сбой Интернет-ресурсов; отсутствие компьютерной техники у студентов и преподавателей; отсутствие методических разработок по методике онлайн-преподавания дисциплины «Физическая культура» и др. [2].

Для достижения цели нашего исследования мы провели анкетирование среди студентов 1-4 курсов факультета иностранных языков. Результаты опроса позволили констатировать, что у большинства студентов проблем с онлайн-обучением не возникло. Однако, многие отметили следующие проблемы: малое количество физических упражнений, отсутствие достаточного количества места, отсутствие стабильного доступа в интернет, плохое качество звука и прочее. Хотя кто-то, наоборот, отметил, что заданий было много и времени на их выполнение не хватало.

Респондентам было предложено несколько инновационных форм занятий, которые могут способствовать повышению качества и эффективности онлайн-обучения по дисциплине. Большинство студентов считают, что самостоятельная работа является наиболее эффективной формой обучения. На втором месте оказались групповые обсуждения в мессенджерах, на третьем – мультимедиа-лекции. Среди менее популярных способов обучения оказались вебинары, обмен файлами, электронные учебные материалы, электронные индивидуальные консультации, видеоконференции, тестирования и интерактивные вопросы. Самыми неэффективными, по мнению студентов, оказались контрольные работы и лабораторные практикумы.

Студентам было предложено оценить эффективность занятий по физической культуре в онлайн-формате. Оценки оказались абсолютно разными – от 0 до 10, где 10 баллов является наивысшей оценкой результативности. Большинство студентов оценили предмет на 7-10 баллов, причем 10 баллов оказалось самым популярным вариантом. Путём вычисления среднего арифметического, физическая культура в онлайн-формате набрала 6,2 балла.

*Выводы.* Изучение особенностей обучения с использованием информационно-коммуникативных технологий по дисциплине «Физическая

культура» позволило выявить множество проблем, не решив которые нельзя говорить о реализации качественного образовательного процесса.

1. Difficulties of Online Physical Education Classes in Middle and High School and an Efficient Operation Plan to Address Them [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.mdpi.com/1660-4601/17/19/7279?type=check\\_update&version=2](https://www.mdpi.com/1660-4601/17/19/7279?type=check_update&version=2). – Date of access: 20.12.2020.

2. Проблемы дистанционного обучения по дисциплине «Физическая культура» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-distantsionnogo-obucheniya-po-distipline-fizicheskaya-kultura/viewer>. – Дата доступа: 02.03.2021.

### **БЕНЕДИСЮК И.Б.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина,

Научный руководитель – И.М. Гузаревич, преподаватель

## **МОТИВАЦИЯ УЧЕБНО-ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Введение.* Мотивация – психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость. Мотивация в каждом из своих аспектов вытекает из различных потребностей. Потребность - внутреннее состояние психологического или функционального ощущения человеком недостаточности чего-либо. Рассматривая мотивацию учебно-физкультурной деятельности, как важного элемента в повышении эффективности учебного процесса, А.Ц. Пуни разделил потребности на три группы: «потребность в движении, потребность выполнения обязанностей учащегося и потребность в спортивной деятельности» [1, с. 286]. Из-за генетических и социальных факторов потребность в движении может быть выражена по-разному. Суточную активность студентов будем упоминать как объем локомоций. Данный феномен может отличаться у разных индивидов в два-три раза в связи с генетической предрасположенностью. Большая активность наблюдается у людей с сильной нервной системой. Такие люди более энергичны на занятиях по физкультуре. Также у них наблюдается более высокая успеваемость по овладению двигательными навыками. Для учащихся с низким уровнем объема локомоций требуется добавочная внешняя стимуляция. Сюда могут быть включены внимание учителя и товарищей, подбадривание, работы в группах, где каждому будет открыт доступ к внесению своего вклада в работу.

*Цель работы* – изучить истоки мотивации учебно-физкультурной дея-



тельности.

*Методы исследования.* Для написания работы использовались следующие методы: анализ литературных источников, анкетирование и опрос.

*Результаты и их обсуждение.* Можно проследить детерминанту возраста и объема локомоций. Если у детей 5-7 лет среднесуточный объем основных локомоций составляет, по данным ряда авторов, 7-8 км у мальчиков и 6,5-7,5 км у девочек, то у младших школьников, соответственно, 12 и 8,5 км - в 7 лет, 18,5 и 14,5 км - в 9 лет. Затем суточная активность начинает снижаться и в 13-15 лет составляет 12-16 км, а в 10-м классе - 10-12 км в сутки. У студентов тенденция идет на спад, что, в основном, связано с режимом учебы.

И.Г. Келишев писал, что дети 6-9 лет имеют дифференцированный интерес к занятиям физкультурой, потому что им нравится все, что не причиняет вред их здоровью. Чем более осознанным становится ребенок, тем более углубленно он начинает вдаваться в одиночные темы. Когда учебная программа начинает вступать в противоречие с интересами школьника, имеет место быть охлаждение ребенка к занятиям физкультурой.

В результате опроса было выяснено, что наиболее популярной причиной отрицательного отношения к урокам физкультуры является отсутствие интереса их содержания. Некоторые учащиеся не ассоциируют посещение уроков физкультуры с задачами физического воспитания. Большинство из них на этапе юношества посещают занятия лишь с целью пообщаться с товарищами. Часть из них приходит, чтобы в будущем исключить возможность появления проблем по поводу пропусков или плохих отметок. Е.Г. Еделева проследила, что пришедшие на занятия мальчики занимаются физкультурой, желая получить хорошее физическое развитие, а девочки – с целью улучшить свой внешний вид и повысить уровень эстетического признака. К слову, можно утверждать, что девочкам физкультура может быть неприятна, поскольку ориентирована именно на ценностную структуру, характерную в большинстве для мальчиков.

Таким образом, принятие индивидом решения о ведении физической активности может следовать за появлением характерной именно для него мотивационной установки. К таковым можно отнести:

1. Стремление к самосовершенствованию (процесс поддержания здоровья, построение эстетической основы, развитие личных волевых характеристик).

2. Стремление к самовыражению и самоутверждению (стремление быть подобным и даже лучше других).

3. Социальные установки (здоровый образ жизни как мода, подготовка к предстоящей службе в армии или труду, продолжить семейную традицию).

4. Удовлетворение духовных и материальных потребностей (желание участвовать в коллективе, получение материальных благ). Мотив внутригрупповой симпатии считается важнейшим двигателем к убеждению ведения физической активности.

*Выводы.* Таким образом, на данный момент занятия физической культурой имеют достаточные перспективы, чтобы в будущем обернуться востребованной дисциплиной, поскольку все больше внимания притягивается к проблеме мотивации физкультурной деятельности. Правильные социальные установки могут повлиять на привлечение все большего интереса к занятиям по физкультуре.

1. Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы: учебное пособие. – Санкт-Петербург, Издательский дом «Питер», 2002. – 507 с.

2. Родионов, А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат. – Москва, Издательство: Физкультура и спорт, 1983. – 112 с.

## **БИЛЕВИЧ А.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.И. Сулейманова, старший преподаватель

## **МУЗЫКАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКО КУЛЬТУРЫ**

*Введение.* Целью физического воспитания является оптимизация физического развития человека, улучшение физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих социально активного человека.

Для решения поставленных задач, можно рассматривать сопряжённое воздействие физических упражнений с музыкальным сопровождением и их использование для повышения эффективности занятий, развития двигательных и музыкальных способностей, улучшения функционального и психического состояния занимающихся, повышения их интереса к занятиям.

*Цель исследования* – обоснование влияния музыкального сопровождения на активизацию учебной деятельности на занятиях физической культурой.

*Методы исследования.* В работе применялись анализ литературных источников, обобщение материалов, анкетирование.

Музыкальное сопровождение занятий физическими упражнениями – это четко подобранные и умело применяемые музыкальные произведения или их части, способствующие оптимизации занятия и наиболее эффек-

тивному решению его основных задач. Музыка широко используется во многих инновационных и традиционных областях физической культуры, с людьми разного возраста и социальных условий, состоянием здоровья, развития физических качеств и моторики, типа темперамента.

Многие авторы, которые изучали применение музыки на занятиях физической культурой, отмечают, что музыкальное сопровождение способствует повышению работоспособности, развивается координация движений, воспитывается чувство ритма и такта мелодии, выразительность движений, музыкальный вкус. Применение музыки на занятиях способствует преодолению нарастающего утомления и избегает однообразия, ускоряется процесс овладения техникой движения.

Темп является важным средством выразительности движения, как в музыке, так и на занятиях физическими упражнениями. Для спокойных, сдержанных и подвижных движений, для большинства прикладных, общеразвивающих и танцевальных упражнений используется умеренный темп. Быстрый темп нужен для очень быстрых движений и упражнений высокой интенсивности, выполняемых с небольшой амплитудой: бег, прыжки, скачки и др. Для статических (силовых) упражнений и при обучении новым упражнениям применяется медленный темп, где движения выполняются широко, тяжело, с большой амплитудой.

Движения, выполняемые с большим мышечным напряжением, требуют громкого звучания. Под тихое звучание выполняются плавные, волнообразные движения, ходьба на носках и др. Постепенное усиление или уменьшение громкости звучания соответствует движениям, выполняемым с постепенным изменением мышечных напряжений.

Как показывает анкетирование, проведенное среди студентов 3 курса факультета иностранных языков, 38% студентов постоянно занимаются физкультурой и спортом, 50% от случая к случаю, 12% – не занимаются. Молодежь занимается в спортивных секциях, как на базе университета, так и в городских спортивных комплексах. 59% учащихся считают, что в вузе созданы условия для занятий физкультурой и спортом, 41% – нет. Основной причиной, мешающей студентам заниматься ФК, называют отсутствие свободного времени, отсутствие желания и слабое здоровье.

На вопрос: «Какие занятия Вам больше нравятся, и с музыкальным сопровождением или без?», 72% студентов ответили, что предпочитают занятия гимнастикой или фитнесом с музыкальным сопровождением, а 22% – выбирают спортивные и подвижные игры, 6% студентов ответили, что приходят на занятия только для зачета. Так, 64% респондентов ответили, что предпочитают популярную зарубежную музыку, 32% слушают поп-музыку российских исполнителей, 4% – предпочитают духовную, классическую музыку, народную.

*Выводы.* В заключение можно сказать, что методически грамотный выбор музыкального сопровождения позволяет существенно повысить эффективность физического воспитания, его качество, решить многие задачи физического, эстетического и нравственного воспитания детей и взрослых. Воздействие музыки зависит от вкусов и предрасположенности занимающихся к физическим упражнениям.

1. Ишанова, О.В. Комплексная методика занятий оздоровительной аэробикой с женщинами 25 - 35 летнего возраста: дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04 / О.В. Ишанова. – Волгоград, 2008. – 143 с.

2. Смирнова, Ю.В. Музыкальное сопровождение в физической культуре: учеб.-метод, пособ. / Ю.В. Смирнова, Е.Г. Сайкина, Р.М. Кадыров. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2010. – 107 с.

## **БОРИСЕВИЧ Л.С., ГРЕБЕЛЬНАЯ А.С.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В. И. Домбровский, канд. пед. наук, доцент

## **ВИДЫ АКТИВНОГО ОТДЫХА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СТУДЕТАМИ ФАКУЛЬТЕТА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

*Введение.* Научные исследования в области изучения уровня подготовленности студентов факультета иностранных языков к занятиям по физической культуре показали, что занятий, как таковых, не достаточно для постоянного поддержания удовлетворительной физической формы. В связи со множеством пропусков занятий по болезни, многие студенты упускают возможность укрепить свое здоровье с помощью базовых упражнений. Однако, активный отдых может помочь решить проблемы со здоровьем и компенсировать пропуски.

*Цель работы* – исследовать основные виды активного отдыха, которыми занимаются студенты 1-2 курсов факультета иностранных языков.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: опрос, анкетирование, интервьюирование, статическая обработка материалов.

Активный отдых набирает все большую популярность во всем мире. Благодаря ему люди получают яркие эмоции, новые переживания и знания. Он создает мощный дисциплинирующий, тонизирующий и гармонизирующий фон для всех сторон деятельности человека [1].

Активным отдыхом можно заниматься в любое время года, так как

каждый сезон характеризуется наличием факторов, определяющий выбор того или иного вида занятий. Так, к зимним видам активного отдыха относят лыжный поход, катание на коньках и снегоходах, сноубординг, к летним – велосипедные и конные прогулки, альпинизм и скалолазание, дайвинг, виндсерфинг и др. Стоит отметить, что некоторые виды активного отдыха подходят для занятия как в летний, так и в зимний период (*маунтинбайк – зимний маунтинбайк, кайтсерфинг - сноукайтинг*).

Данный отдых отличается от пассивного тем, что он подразумевает занятие активной двигательной деятельностью, сопряженной с физической нагрузкой. К активным видам отдыха относят как пешие походы, альпинизм и скалолазание (спортивный туризм); прогулки по лесу, купание в естественных водоемах, сбор ягод, грибов, охоту и рыбалку (оздоровительный отдых) так и экскурсии, посещение музеев и национальных парков (культурно-познавательный отдых). Занимаясь активным отдыхом, мы задействуем как физическую, так и интеллектуальную составляющую.

Основной задачей активного отдыха является восстановление оптимального соотношения нервных процессов, изменяя форму деятельности, обстановку, жизненный ритм. Не существует единой правильной модели проведения активного отдыха, которая подошла бы для каждого студента [2].

*Результаты и их обсуждение.* Нами было проведено исследование среди студентов факультета иностранных языков, учащихся 1-2 курсов (из них 58 человек приняло участие в опросе). С помощью анкеты и краткого интервью, нам удалось выяснить, знакомы ли студенты с понятием активного отдыха, какие виды активного отдыха наиболее интересны для молодежи и что общего имеют студенты со схожими предпочтениями в активном проведении досуга.

Полученные результаты показали, что все опрошенные студенты знакомы с понятием активного отдыха. Также было определено, какими видами активного отдыха занимаются респонденты чаще всего. Общими характеристиками для респондентов были выбраны типы их физической формы и гендерные различия учащихся, предпочитающих тот или иной вид активного отдыха.

*Выводы.* Таким образом, на основании проведенного исследования, мы получили данные о предпочтительных видах активного отдыха. Самыми распространенными ответами стали: спортивная ходьба – 80%; велосипедная прогулка – 70%; плавание – 65%; катание на роликах и/или коньках – 60%; скалолазание – 40%; спортивные игры – 25%.

Также выяснилось, что среди учащихся женского пола наиболее предпочтительны спортивная ходьба, волейбол, скалолазание, катание на роликах и/или коньках; среди учащихся мужского пола – футбол, плавание, велосипедные прогулки.

Статистика показала, что выбор того или иного метода времяпровождения также обусловлен типом физической формы. Так, студенты с весом выше среднего предпочитают заниматься спортивной ходьбой, велосипедными прогулками; со средним весом – различными спортивными играми; учащиеся с весом ниже среднего выбирают скалолазание и катание на роликах и/или коньках, лыжах.

1. Физическая культура: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования / Е.С. Григорович [и др.]; под редакцией Е.С. Григоровича, В.А. Переверзева. – 4-е изд., испр. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 350 с.

2. Харламова, Е. В. Активный отдых (студента и лиц умственного труда): учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е. В. Харламова. – Ростов н/Д: Пайк, 2011. – 120 с.

## **БОГДАНОВА А.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.И. Домбровский, канд. пед. наук, доцент

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ**

*Введение:* Физические качества играют важную роль в формировании и укреплении здоровья. Главными физическими качествами являются выносливость, гибкость и сила. Развивать физические качества можно используя средства физического воспитания. Основным специфическим средством физического воспитания являются физические упражнения, вспомогательными средствами – оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

*Цель работы:* определить основные средства физического воспитания, используемые с целью развития основных физических качеств.

*Методы исследования.* В работе применялись интервьюирование и опрос студентов, а так же статистическая обработка материала.

*Результаты и их обсуждение.* Обзор литературных источников позволяет утверждать, что систематические занятия физической культурой оказывают положительное влияние на здоровье человека. Занятия различными видами спорта задействуют разные группы мышц и благоприятно воздействуют на внутренние органы. Так, например, было выявлено, что регулярные занятия плаванием в бассейне позволяют наладить дыхатель-

ные процессы, и увеличивают объем легких. Продолжительные занятия физкультурой, в том числе бегом и спортивной ходьбой, положительно влияют на мышцы ног, а так же помогают поддерживать правильное дыхание. В процессе закаливания совершенствуется работа организма: улучшаются физико-химическое состояние клеток, деятельность всех органов и их систем. В результате закаливания увеличивается работоспособность, снижается заболеваемость, особенно простудного характера, улучшается самочувствие.

Исследование проводилось на факультете иностранных языков, участвовало 69 студентов. Из результатов опроса следует, что респонденты развивают свои физические качества посредством тренировок и упражнений в следующих формах:

1. Большинство опрошенных студентов предпочитают развивать выносливость посредством бега и спортивной ходьбы (89%). Помимо этого, студентами также были отмечены прыжки на скакалке (18%) и занятия в фитнес-зале (38%).

2. Для развития гибкости студенты предпочитают сопутствующие упражнения на растяжку (92%) и гимнастику (43%).

3. Для укрепления мышц и повышения своих силовых способностей студенты используют атлетическую гимнастику (76%) и силовые упражнения, включающие в себя работу с гантелями и специальными тренажерами (59%).

4. Большая часть опрошенных подчеркивает полезность занятий в фитнес-залах (58%) для равномерного развития основных физических качеств.

*Выводы.* Таким образом, исходя из данных, полученных в результате опроса, мы определили, что студенты БрГУ имени А.С. Пушкина предпочитают развивать следующие физические качества: выносливость, гибкость, силу. Для этого они используют следующие средства физического воспитания: бег для повышения выносливости, упражнения на гибкость для развития гибкости, и атлетическую гимнастику, а также силовые упражнения для развития силы.

**БУРА А.В.**

Брест, БрГУ им. Пушкина

Научный руководитель – С.С. Лукашевич, старший преподаватель

## **ПРИМЕНЕНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗЕ**

*Введение.* В университете наряду с классическими видами физической культуры, которые хорошо себя зарекомендовали, на занятиях можно применять нетрадиционные методы для укрепления организма и профилактики заболеваний.

Нетрадиционные методы – это приемы, сочетающие в себе разнообразные формы и методы, которые радикально отличаются от обычных классических методов обучения. Большинство из них уникальны, так, например, в настоящее время наиболее популярными являются силовые упражнения, ритмика, аквааэробика, упражнения на растяжку, гимнастика для улучшения формы фигуры, боевые искусства и комплексы физических упражнений из восточных систем, таких как китайское боевое искусство ушу.

Нетрадиционное физическое воспитание студентов, инновационные технологии и методики в физическом воспитании и спорте необходимы для того, чтобы тело и ум студентов не привыкли к монотонной физической нагрузке, а наоборот, с помощью нетрадиционных методов физического воспитания можно совершенствоваться и искать что-то новое. Поэтому можно использовать нетрадиционные виды спорта в воспитательной практике, вводя занятия физкультурой, такие как йога в гамаке или аквааэробика, чтобы получить эмоциональную и физическую эффективность.

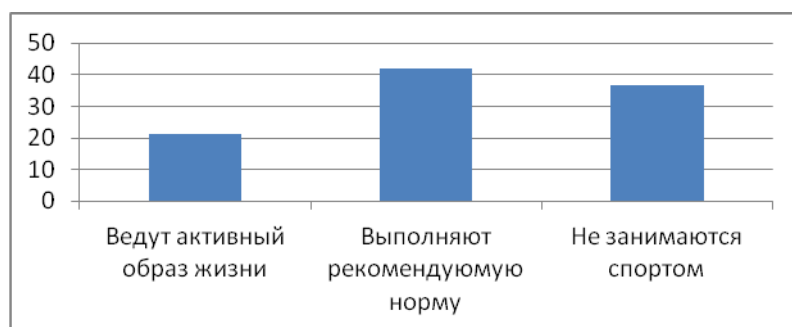
*Цель работы* - Поиск путей повышения эффективности учебного процесса по физической культуре и массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий.

*Методы исследования.* В работе применялись анкетирование, исследовательский метод, визуализация данных, сравнительно-сопоставительный анализ, статистическая обработка информации.

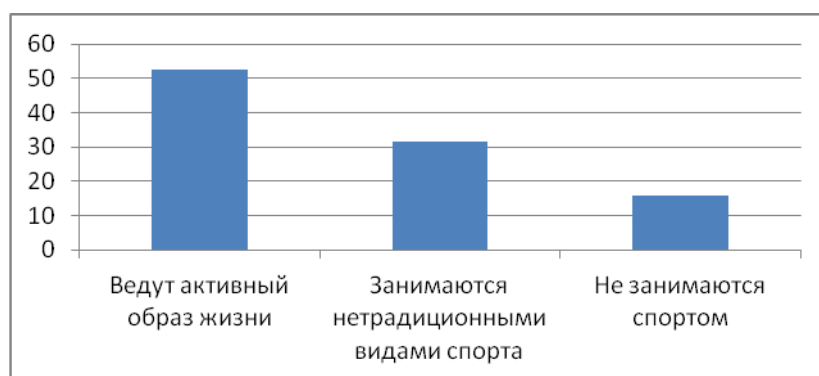
*Исследование.* Проведённое исследование показало важность применения нетрадиционных средств физической культуры на занятиях. По результатам анкетирования видно, что студенты 4 курса физико-математического факультета используют различные физические упражнения для улучшения своего физического и психоэмоционального самочувствия. Опрос выявил, что 21,1% опрошенных занимаются спортом более 3 раз в неделю, 42,1% выполняют рекомендуемую норму в 1-2 раза занятий



спортом в неделю, однако 36,8% вообще не занимаются спортом.



Из всех опрошенных только 15,8% делают утреннюю зарядку; можно однако отметить, что студенты ведут активный образ жизни, на вопрос об этом 52,6% ответили, что ведут крайне активный образ жизни и постоянно занимаются спортом, 31,6% стараются заменить традиционные виды спорта на более новые (в приоритете у студентов йога) и только 15,8% признались, что ведут пассивный образ жизни.



*Заключение.* Итак, на примере некоторых разновидностей нетрадиционных форм физического воспитания, рассмотренных в данной работе и хорошо зарекомендовавших себя в практике многолетнего использования, можно сказать, что на занятиях физической культурой вполне возможно заменить "традиционные" средства физического воспитания новыми.

1. Использование нетрадиционных методов [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-netraditsionnyh-metodov-i-sredstv-v-fizicheskom-vozpitanii-studentov-vuzov> – Дата доступа: 04.11.2020.

2. Нетрадиционные виды физических упражнений методов [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://studfile.net/preview/1474349/page:11/> – Дата доступа: 04.11.2020.

**ВАРАЛОВ Н.Е., МАЛЫШЕВА Н.Л., ЮДИНА В.В.**

Минск, БГПУ имени Максима Танка

Научный руководитель – В.Л. Алешкевич, канд. пед. наук, доцент

## **ВЛИЯНИЕ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИМНАСТИКА И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ»**

*Введение.* Предлагаемая статья призвана показать, что использование рейтинговой системы оценки компетенций студентов способствует повышению интереса и мотивации студентов факультета физического воспитания к занятиям по дисциплине «Гимнастика и методика преподавания».

*Цель работы* – изучить влияние рейтинговой системы на повышения эффективности образовательного процесса по дисциплине «Гимнастика и методика преподавания».

*Методы исследования* – изучение нормативных документов (Положение о рейтинговой системе оценки компетенций студентов Утверждено Ректором БГПУ № П-09-03/1-2016 от 23.02.2016) и учебно-методической литературы, анализ учебной программы БГПУ имени Максима Танка по дисциплине «Гимнастика и методика преподавания».

*Результаты и их обсуждение.* Гимнастика с методикой преподавания – одна из основных дисциплин учебного плана факультетов физического воспитания. Важное место в этом курсе отводится методике подготовки и проведения уроков по основной гимнастике в школе [1-3].

Основная гимнастика является базовой частью комплексной программы физического воспитания учащихся общеобразовательной школы и государственного стандарта [3].

Средства гимнастики, безусловно, являются наиболее эффективными в физическом воспитании детей и подростков, оказывают значительное влияние на их здоровье, развитие физических качеств. Возросли требования к основам знаний учащихся, к использованию на уроках современных средств и методов обучения.

Урок физической культуры с гимнастической направленностью как основная форма занятий считается одним из ведущих критериев, отражающих уровень профессионально-педагогической подготовленности специалистов физического воспитания для средних общеобразовательных школ и вузов.

Введение рейтинговой системы в процесс подготовки специалистов в области физической культуры и спорта значительно повысило эффективность образовательного процесса. В полной мере это относится и к дисциплине «Гимнастика и методика преподавания». В общих положениях рей-

тинговой системы компетенций студентов, указано что, она представляет собой интегральную оценку результатов учебной деятельности студентов в семестре по каждой учебной дисциплине, по которой учебно-программной документацией установлена форма текущей аттестации – экзамен (дифференцированный зачет). Рейтинговая система действует в БГПУ на всех факультетах: для студентов дневной формы получения образования с целью стимулирования и активизации текущей работы обучающихся.

Рейтинговая система позволяет: развивать самостоятельность и ответственность студентов, умение управлять своей учебной работой и прогнозировать её результаты; стимулировать учебно-познавательную деятельность студентов, за счет поэтапного оценивания различных видов работ для повышения качества усвоения материала. Это подтверждается тем, что во втором семестре у студентов 1 курса в ходе учебного процесса предлагаются задания по управляемой самостоятельной работе, которые затем закрепляются в рамках текущих занятий и отмечаются в рабочем журнале (+). Представляем примеры заданий на самостоятельной основе, взятые из учебной программы студентов 1 курса факультета физического воспитания БГПУ имени Максима Танка [1, 2, 3]:

Например, составление комплексов ОРУ (общеразвивающие упражнения) с гимнастической палкой:

1. Комплекс ОРУ с гимнастическими палками для рук и ног в положении стоя.

2. Комплекс ОРУ с гимнастическими палками для спины и живота в положении стоя.

3. Комплекс ОРУ с гимнастическими палками в положении сидя и лёжа.

Также в задания по управляемой самостоятельной работе входят ОРУ с использованием гимнастической скамейки:

1. ОРУ на гимнастической скамейке.

2. ОРУ с гимнастической скамейкой.

При этом студенты составляют конспект комплексов ОРУ по заданию с учетом правил записи ОРУ и правил, принятых для краткости описания ОРУ [1, 2].

ОРУ могут быть составлены на 2, 4, 8, 16 счетов в соответствии с музыкальными фразами, так как в основном они выполняются под музыку.

Счет в упражнениях обозначается арабскими цифрами, а нумерация упражнений в комплексе – римскими [1, 2].

При описании ОРУ после слов «исходное положение» («и.п.») принято ставить тире, а в конце описания исходного положения занимающегося – точку. После цифр, обозначающих счет, также ставится тире, а в конце описания движений на определенный счет – точка с запятой. По окончании

описания всего упражнения ставится точка. Записывать ОРУ можно в столбик и в строчку, но необходимо соблюдать все правила записи [1, 2].

Для краткости описания упражнений существуют определенные правила.

Направление движения руками, ногами, головой и туловищем всегда определяется по его началу. При выполнении кругов направление также определяется по первоначальному движению [1, 2].

В соответствии с положением о рейтинговой системе затем организуется работа, по рейтинговой оценке, компетенций студентов. Поэтому по итогам самостоятельной работы после изучения отдельной темы (раздела, модуля) учебной программы по учебной дисциплине осуществляется контроль с обязательным выставлением отметки. Так, например, по дисциплине «Гимнастика и методика преподавания» после подготовки студентами комплексов ОРУ письменно по заданию, описанных выше, необходимо их провести на отделении в соответствии с методикой обучения и проведения комплексов ОРУ, а именно отдельным способом по показу.

Результаты текущего контроля отражаются преподавателем в рейтинговой ведомости и доводятся до студентов после оценки соответствующих компетенций по итогам проведения контрольного мероприятия. Результаты контрольных мероприятий проводятся по утвержденным графикам и оцениваются отметками в баллах по десятибалльной шкале в соответствии с критериями оценки знаний и компетенций студентов, разработанными Министерством образования Республики Беларусь. Балл успеваемости по результатам текущего контроля рассчитывается как среднеарифметическое значение отметок, полученных студентом на контрольных мероприятиях при изучении учебной дисциплины, и округляется до целого числа.

*Вывод.* Таким образом, использование рейтинговой системы стимулирует и активизирует текущую работу обучающихся, способствует повышению объективности оценки их компетенций, обеспечению четкого оперативного контроля за ходом образовательного процесса [3].

1. Гимнастика. Методика преподавания: учеб. для студентов учреждений высш. образования по специальностям физ. культуры, спорта и туризма / В. М. Миронов [и др.] ; под общ. ред. В. М. Миронова. – Минск; Новое знание; М.: Инфра-М, 2013. – 334 с.

2. Гимнастика: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений / М. Л. Журавин [и др.]; под ред. М. Л. Журавина, Н. К. Меньшикова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2002. – 448 с.

3. Учебные программы по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для V–VIII классов учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. Минск, 2019. – 32 с.

## **ВАСИЛЕНКО А.Г.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.С. Милашук, старший преподаватель

### **ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ**

*Введение.* На современном этапе развития общества растет ее значимость, ее роль в укреплении и сохранении здоровья человека. Необходимость физического совершенствования студентов, формирование их двигательной активности диктуется проблемами оздоровления нации, подготовкой к активной трудовой деятельности. Для этого требуется не только усвоение определенного объема знаний и навыков, но и сохранение, и совершенствование своего здоровья. Современный уровень жизни, научно-технический прогресс и комфорт являются причиной «двигательного голода». Длительное пребывание студентов в аудиториях, высокий уровень интеллектуальных и психоэмоциональных нагрузок, ведет к усталости, гиподинамии, проблемам со здоровьем, приводит к увеличению числа студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

*Цель работы* – исследовать основные проблемы физической культуры в вузе, в частности БрГУ имени АС Пушкина.

*Методы исследования.* В работе были использованы теоретический анализ научно-методической литературы, анкетирование, беседы.

*Результаты и их обсуждение.* В вузе созданы условия для занятий физической культурой и спортом: продолжает улучшаться материально-техническая база физического воспитания, имеется бассейн, проводятся занятия в спортивных секциях и т.д. Но, есть проблемы при проведении занятий по физической культуре.

Изучая проблемы физической культуры в ВУЗе, нами был проведен опрос студентов БрГУ имени А.С. Пушкина, результаты которого показали:

1. Как вы думаете, в последнее время увеличивается количество студентов, имеющие ограничения по здоровью? С утверждением, что в последнее время увеличивается количество студентов имеющие ограничения по состоянию здоровья, согласны 73.3% студентов нашего университета. Они считают, что это связано с экологической ситуацией в мире. В то же время 20% студентов считают, что увеличилось количество учащихся с ограничением по здоровью из-за эпидемиологической ситуации в мире и 6,7% считают, что не увеличилось вообще.

2. Вы согласны с утверждением, что не все направления физической деятельности в структуре учебных занятиях интересны студентам? Согласились с этим утверждением 93,4% учащихся. Объясняют это тем, что у

каждого человека (студента) свои интересы в спорте, у каждого свои склонности. Одним из важных условий для повышения интереса студенты предлагают возможность выбора вида спорта или вида физической активности, который больше всего им нравится. Так девушки выбирают фитнес (аэробика, шейпинг, йога), юноши предпочли занятия в тренажёрном зале. Также студенты выбирают игровые виды спорта (волейбол, баскетбол, футбол). Студенты предпочитают, чтобы занятия проводились на современно оборудованной материальной базе. Однако 6.6% учащихся не согласны, им нравятся все направления физической деятельности в вузе, они занимаются каждый день физической культурой и спортом. А также есть мнение, что всё сводится к банальному получению зачета, т.е. посещают потому что надо.

3. Занимаетесь ли вы спортом в свободное от учебы время? Занимаются спортом в свободное время от учёбы 66.7 %. Посещение спортзалов и спортивных кубов, бегают, делают зарядку. И это наполняет их энергией, помогает укреплению своего здоровья и формирует телосложение. Иногда занимаются 30% учащихся и 3.3% учащихся не занимаются спортом. Причинами, мешающими самостоятельным занятиям, являются: отсутствие желаний, нехватка времени, отсутствие условий, недостаток денежных средств, материально-технической базы в пошаговой доступности, увлеченность другими видами отдыха. Кто-то по состоянию здоровья не может заниматься физической нагрузкой, а кто-то, потому что им просто не интересна эта деятельность.

4. Как вы считаете, нужна ли физическая культура в вузе? К сожалению, только 66,7% студентов из опрошенных считают, что физическая культура в вузе нужна. Остальной процент студентов считает, что физическая культура вообще не нужна в вузе.

*Выводы.* Таким образом, результаты проведённого опроса свидетельствуют о наличии интереса к двигательной активности и готовности заниматься у большинства студентов. В то же время эти результаты заставляют задуматься о поиске возможностей и путей организации работы так, чтобы студенты могли заниматься теми видами физических упражнений, которые их интересуют и для занятий которыми, они готовы находить дополнительное время.

## **ВРУБЛЕВСКАЯ В.Н.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н. А. Борсук, старший преподаватель

### **РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА**

*Введение.* Основа нашего общества и нашей страны – молодое, здоровое поколение. Спорт – это часть культуры, общества, это сложный набор знаний и норм, используемых для развития умственных и физических возможностей человека, что очень важно для развития учащихся.

Забота о состоянии здоровья – важнейшая потребность каждого человека, свидетельствующая о его работоспособности и обеспечивающая всестороннее формирование его личности. Общим этапом формирования необходимых характеристик является образовательный этап в жизни человека (7-25 лет), в течение которого фиксируется учебный материал, необходимый для его последующего применения в жизни.

*Целью работы* является анализ значимости высших учебных заведений в формировании физической культуры в жизни учащихся и выявление роли спорта в укреплении и сохранении здоровья учащихся через активацию их личностных качеств, формирование ценностно-мотивационного отношения к здоровому образу жизни, повышение двигательной активности.

*Материалы и методы.* Анкетирование проводилось с целью получения данных о физическом состоянии опрошенных. Было опрошено 52 студента в возрасте от 17 до 20 лет. Каждому были предложены вопросы: «Насколько сильно выражено у Вас стремление к занятию спортом?», «Как Вы оцениваете состояние своего физического здоровья?», «Сколько раз в неделю Вы занимаетесь физическими упражнениями самостоятельно или в составе какой-либо группы?», «С какой целью в первую очередь Вы занимаетесь спортом?» и др.

Анализируя анкеты, было выявлено, что основная масса опрошенных студентов (78%) отмечает, что формирование индивидуального физического здоровья на 50-75% зависит непосредственно от занятий физической культурой. Однако на вопрос «Насколько сильно выражено Ваше стремление к занятиям спортом?» 65% респондентов ответило «занимаюсь спортом лишь иногда по настроению» и 3% ответило «Спорт – самая важная часть моей настоящей жизни», остальные студенты к занятиям спортом относятся равнодушно. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что основная часть молодежи имеет низкий уровень мотивации и несформированную потребность к занятиям физической культурой, несмотря

на то, что спорт является основным компонентом индивидуального физического здоровья.

На вопрос «Сколько раз в неделю Вы занимаетесь физическими упражнениями индивидуально или в составе какой-либо секции (не считая академических часов в рамках дисциплины)?» 55 % опрошенных ответило «1-2 раза в неделю», 52,7% – «3-4 раза в неделю», 38 % не занимаются вовсе. Это непосредственно связано с нехваткой свободного времени у учащихся или с нежеланием заниматься спортом.

Исходя из вопроса: «С какой целью в первую очередь Вы занимаетесь спортом?» было установлено, что главной мотивацией к занятиям физической культурой выступает желание «быть физически развитым, улучшить телосложение» – 68%, «испытать удовольствие от движения» – 14%, «занять себя в свободное время, провести время с друзьями» – 14%, «добиться успехов в спорте» – 4%.

В государственных учреждениях весьма важной дисциплиной является «физическая культура». Благодаря этому у учащихся должен формироваться мотивационный аспект к занятиям физической культурой не только в рамках данной дисциплины, но и в свободное от занятий время. Эффективность физкультурной деятельности студентов определяется развитием интересов, целей, мотивов и получение определенных знаний.

*Результаты и обсуждение.* Учеными подтверждено – физическая активность не только улучшает качество нашего тела, она понижает уровень стресса и приводит в норму психологические функции организма.

На сегодняшний день связь между спортом, самочувствием, производительностью и работоспособностью особенно очевидна. Занимаясь физической активностью, молодежь развивает для себя выдержку, способность управлять своими эмоциями и действиями. При начале рабочей деятельности, молодым профессионалам весьма важен уровень здоровья. Работа над своим телом при помощи физических упражнений содержит большой воспитательный потенциал: укрепляет самообладание, повышает чувства ответственности, формирует упорство в достижении поставленных целей [1].

Высшие учебные заведения обращают внимание на физическую подготовку студентов. Физическое воспитание проводится на протяжении всего периода преподавания и выполняется в разнообразных конфигурациях, дополняющих друг друга и представляющих собой единый ход физиологического воспитания.

Обязанности, включая общее руководство спортивной командной работой студентов и организацию записей об их состоянии здоровья, были возложены на ректора университета. Сама его реализация - на административные подразделения и общественные организации института. Ответственность за организацию и проведение учебного процесса по физическому воспита-



нию возложена на кафедру физического воспитания. Медицинское обследование и наблюдение за состоянием здоровья студентов проводятся в течение учебного года поликлиникой или здравпунктом вуза.

По каждой специальности запланированы учебные занятия, которые проводят преподаватели кафедр физического воспитания. При обучении в вузе в рамках физического воспитания необходимо решить следующие задачи:

- Воспитание у студентов не только высоких моральных и физических качеств, но и готовности к высокопроизводительному труду.
- Поддержание и улучшение здоровья учащихся, а также поддержание высокой успеваемости на протяжении всего периода обучения.
- Профессионально-прикладная физическая подготовка с учетом специфики будущей трудовой деятельности;
- Студенты получают знания о научных и практических основах здорового образа жизни.
- Повышение спортивного мастерства студентов-спортсменов.
- Повышение уверенности студентов в необходимости регулярных тренировок.

Ученики, которые регулярно занимаются физкультурой и спортом, развивают определенный распорядок дня и повышают уверенность в себе. Они проявляют готовность к сотрудничеству, обладают более высокой выносливостью и эмоциональной стойкостью, среди них есть настойчивые и решительные люди. Они чаще испытывают чувство долга и совести. Среди них чаще встречаются лидеры и их легче контролировать.

На обязательных уроках физической культуры характер работы определяется теми средствами и методами, которые целенаправленно работают на развитие необходимых физических качеств и двигательных навыков.

Самостоятельные занятия способствуют лучшему пониманию учебных материалов, позволяют увеличить общее время занятий физическими упражнениями и ускорить процесс физического совершенствования, что является одним из способов внедрения физической культуры и спорта в жизнь и досуг студентов.

Правильно организованные самостоятельные занятия в сочетании с занятиями в вузе гарантируют оптимальную непрерывность и эффективность физического воспитания. Эти занятия могут проводиться во внеучебное время по заданию преподавателей или в секциях.

Поэтому использование результатов опыта вашего двигательного опыта в процессе физических тренировок будет в дальнейшем способствовать формированию и развитию познавательных интересов и активности личности.

*Вывод.* Таким образом, можно сделать вывод, что физическое воспитание играет важную роль в улучшении здоровья молодежи. Регулярные и регулярные упражнения положительно влияют на функционирование

нашего организма. Физическое воспитание, обеспечивающее сочетание знаний, продуктивного существования (физическая активность и хорошее самочувствие), общечеловеческих ценностей, мировой культуры, способствует «расширению сознания» молодежи.

1. Курамшина, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Ю.Ф.Курамшина // М.: Советский спорт. – 2010. – 136 с.

## **ГОЛОВЧИК Ю. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.И. Сулейманова, старший преподаватель

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ГЛАЗАМИ СТУДЕНЧЕСТВА**

*Введение.* Развитие системы высшего образования в сфере физической культуры вплотную связано с сохранением и укреплением здоровья студентов. Студенчество как социальная группа населения всегда являлось объектом отдельного внимания. В высших учебных заведениях физическая культура представляется как неотъемлемая часть формирования и совершенствования личности, общей культуры студентов. Однако за последние годы отношение студентов к физической культуре как дисциплине довольно изменилось. Особенно актуальна эта проблема для студентов высших учебных заведений, так как в студенческие годы происходит формирование основ здорового образа жизни, а занятия физической культурой не всегда являются приоритетными для молодежи. В то же время огромна учебная нагрузка, что сказывается на общем физическом, психическом и эмоциональном состоянии студентов. Поэтому изучение проблемы восприятия значения физической культуры в студенческой среде является на сегодняшний день актуальным [1].

*Цель работы* – определение роли и значения физической культуры для студентов высших учебных заведений.

*Методы исследования.* В работе применялись анализ литературных источников, обобщение материалов, анкетирование.

*Результаты и их обсуждение.* Значительный вклад в физическое состояние студентов вносит физическая культура, дисциплина, которая преподаётся в высших учебных заведениях для формирования и улучшения общего физического состояния и состояния здоровья студентов, их физического совершенства и физической подготовленности. Значимость физической подготовленности студенческой молодежи принимает всё большее

значение, ведь занятия спортом положительно влияют на физическое и интеллектуальное развитие студентов.

Для того чтобы осознанно прийти к выводу о значимости физической культуры, студенты должны оценить ее роль в своей жизни. Современный ритм жизни требует большей физической активности и подготовленности молодежи. Увеличивающиеся нагрузки, которые ложатся на плечи молодого поколения, требуют более высокого физического совершенства, которое должно достигаться с помощью занятий физической культурой. Однако в современных условиях развития информационных технологий наблюдается резкое снижение физической активности студентов. Такая негативная тенденция наиболее опасна для здоровья молодого поколения [2].

В ходе опроса было выявлено, что само понятие «физическая культура» почти 90% студентов интерпретируют по большей части как дисциплину в университете. Опрос показал, что для 68 % респондентов, занимающихся спортом и посещающих занятия по физической культуре, физическая активность зависит от состояния их здоровья. Они отмечают улучшения в эмоциональном состоянии, уменьшение раздражительности и тревожности; воспринимают необходимость занятий физической культурой как условие для достижения успешности учебной и спортивной деятельности и указывают, что занятия положительно влияют на укрепление физического и психологического здоровья.

Однако стоит отметить, что почти треть студентов называют такие занятия неэффективными, не способствующими снижению учебного напряжения и не оказывающими какого-либо влияния на здоровье. Было выявлено, что причиной снижения интереса к физической культуре среди студентов послужили следующие факторы: отсутствие мотивации; желание повысить свой «авторитет» среди сверстников путем пропуска занятий. Некоторые респонденты хотели бы вместо учебных занятий посещать фитнес-зал. Они считают, что занятия не оказывают какого-либо влияния на здоровье, отмечают недостаточную физическую нагрузку. При положительном отношении к учебному процессу большинство опрошенных интересуются пассивными формами физической культуры, которые исключают высокую двигательную активность.

*Выводы.* Необходимость занятий физической культурой существует на протяжении всей жизни, однако результат ее влияния заметен не сразу, во всяком случае, студенты не всегда осознают, какую роль играет физическая культура в их жизни. К сожалению, этот важный аспект физической культуры еще недостаточно воспринимается студенческой молодежью. Физическое воспитание в вузе является важнейшей частью оздоровления студентов, хотя практические занятия по физическому воспитанию не гарантируют автоматически сохранение и укрепление здоровья студентов.

Этому способствуют многие составляющие образа жизни, среди которых основу составляют регулярные занятия физическими упражнениями и спортом [2].

1. Григорьев, В. И. Физическая культура глазами студентов / В. И. Григорьев, Д. Н. Давиденко // «Ученые записки». – 2010. – № 1(59) – С. 31-34.

2. Ярлыкова, О. В. Физическая культура в жизни студентов / О.В. Ярлыкова, Е.В. Сапронова, В.В. Сапронова // Гуманитарный научный журнал. – 2017. – №1 – С. 141-144.

### **ГРИЦУК О. В.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В. И. Домбровский, канд. пед. наук, доцент

## **ОСНОВНЫЕ МОТИВАЦИИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ**

*Введение.* Проблема сохранения и укрепления здоровья была и остается одной из важнейших проблем человеческого общества. Студенчество, особенно на начальном этапе обучения, является наиболее уязвимой частью молодежи. В связи с этим огромную роль играет изучение мотиваций, интересов и потребностей современной молодежи в занятиях физическими упражнениями [1].

*Цель работы* – определить основные мотивации, влияющие на привлечение студентов к занятиям физическими упражнениями.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ литературных источников, интервьюирование, анкетирование, статистическая обработка материала.

*Результаты и их обсуждение.* Нами было проведено исследование среди студентов факультета иностранных языков, учащихся 1-2 курсов (из них 50 человек приняло участие в опросе). С помощью опроса, мы выявили, какие мотивации влияют на физическую активность студентов и каким они отдают наибольшее предпочтение. Полученные результаты показали, что все опрошенные студенты имеют определенную мотивацию к занятиям физической культурой и спортом.

На основании проведенного исследования, нам удалось определить основные мотивации, влияющие на привлечение студентов к занятиям физическими упражнениями и спортом: желание улучшить здоровье – 80%,

гармоничного строения тела – 75%, получить удовольствие от двигательной активности – 50%, повысить спортивную подготовку – 42%, активного досуга и общения с друзьями – 30%, самоутвердиться – 25%.

*Выводы.* Таким образом, исследование показало, что студенты, занимающиеся физкультурой, имеют основные мотивации: желание улучшить здоровье, получить удовольствие от двигательной активности и др.

1. Виленский, М.Я. Формирование физической культуры личности учителя в процессе его профессиональной подготовки: дис. д-ра пед. наук в форме науч. доклада. – М., 1990. – 84 с.

### **ГУЗАРЕВИЧ А.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.М. Гузаревич, преподаватель

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА У НАС И ЗА РУБЕЖОМ**

*Введение.* Занятия бегом, ходьбой не требует дорогостоящих помещений, спортивного инвентаря, времени на перемещение до места тренировок и обратно. Именно эти факторы говорят о демократичности данного физического упражнения.

*Цель работы* – проанализировать отношение к оздоровительному бегу у нас и за рубежом.

*Методы исследования.* Для написания работы использовался метод анализа литературных источников, обобщение опыта «Клубов любителей бега».

*Результаты и их обсуждение.* Вряд ли можно придумать лучшую пропаганду бегу, чем соревнования. Участие в них является лучшим стимулом для регулярных тренировок в любом возрасте, а, вместе с этим, постоянно поддерживать свою спортивную форму.

Обратимся к опыту наиболее экономически развитых государств. В таких странах, как Германия, Франция, США, Англия и т.д. (все не перечислить) ежегодно проводится 300 и более легкоатлетических пробегов и эстафет на различных (от 1 км и выше) дистанциях. В них участвуют от нескольких сот до 40-60 тысяч человек одновременно.

Популярность многих пробегов «зашкаливает», так как количество участников очень сильно превышает пропускные возможности улиц, площадей (Нью-Йоркский марафон, Берлинский марафон и т.д.). Эти соревно-

вания, прекрасно организованные, доступные всем категориям и сословиям, давно стали нормой массовой физической культуры населения.

Согласованный календарь пробегов, умелая пропаганда бега в средствах массовой информации позволяет не на словах, а на деле заботиться о здоровом образе жизни людей этих стран. Приведем интересную статистику. В мире проводится 2880 марафонов. Любительских соревнований на дистанциях короче марафонской, так много, что они не поддаются подсчету.

В одном из них – Берлинском марафоне участвует около 46000 человек. Журналистов при соревнованиях было аккредитовано свыше 2000 человек, о безопасности участников заботились около 9000 профессиональных и добровольных организаторов. Соревнования проводились по самым живописным и многолюдным местам Берлина.

На финише марафона каждый участник получил памятную атрибутику (медаль, диплом, протоколы, футболку и т.д.), отдельно разыгрывались призы во всех возрастных категориях.

Вместе с любителями бега, в обязательном порядке стартуют именитые бегуны земного шара, включая Олимпийских чемпионов, рекордсменов и чемпионов мира. Если учесть, что такие соревнования давно стали визитной карточкой многих столиц и городов мира, то о масштабе развития бега за рубежом можно догадываться [2].

Для сравнения приведем наш национальный календарь массовых легкоатлетических пробегов, проводимых в 2019 – 2020 г. В нем запланировано около 30 пробегов на различные (от 1 км до 42 км 195 м) дистанции. Несколько пробегов отменено. Другая значительная часть пробегов прошла «незаметно». Пресса, телевидение такие соревнования обходят стороной.

Пробеги, как правило, проводятся в малолюдных местах, где основными зрителями являются судьи. Постоянными участниками этих соревнований являются одни и те же бегуны-любители в основном за 40 лет. Молодежь на такие соревнования добровольно вряд ли можно привлечь. Исключением можно назвать 3-4 республиканских пробега, но и они постепенно утрачивают свою былую привлекательность.

Клубы любителей бега в городах республики, ранее являвшиеся основными вдохновителями и организаторами пропаганды здорового образа жизни, распадаются. Количество любителей бега неуклонно падает.

*Выводы.* При такой существующей практике вряд ли стоит удивляться низкой физической выносливостью населения и постоянным ростом заболеваний, связанных с малоподвижным образом жизни. Однако, любительские соревнования (пробеги) хоть и редко, но проводятся. И все желающие могут принимать участия в данных мероприятиях, что и будет способствовать дальнейшему развитию оздоровительного бега и у нас, и за рубежом.

## ГУЗАРЕВИЧ И.М.

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.С. Демчук, канд. пед. наук, доцент

### КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

*Введение.* Специалисты нашей страны уделяют повышенное влияние физическому воспитанию студенческой молодежи. Учебная дисциплина «Физическая культура» в высших учебных заведениях позволяет повлиять на уровень физической подготовленности студентов, их показатели здоровья, мотивацию к дальнейшему физическому самосовершенствованию. Исследования уровня физической подготовленности студентов являются актуальным направлением исследований в аспекте совершенствования физического воспитания студентов.

*Цель работы* – определить уровень развития физической подготовленности студентов.

*Методы исследования.* В работе применялось тестирование и методы математической статистики и обработки информации.

*Результаты и их обсуждение.* Исследование уровня физической подготовленности студентов физико-математического факультета проходило на базе БрГУ имени А.С. Пушкина. Тестирование проводилось среди студентов 1 курса дневной формы получения образования в период 2020/2021 учебного года. Возраст обследуемых 17-18 лет, все испытуемые отнесены к основному медицинскому отделению.

Данные, характеризующие показатели физической подготовленности студентов представлены в таблице.

Так, показатели скоростно-силовых качеств представлены тестами: «прыжок в длину с места» и «поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с». Средний показатель скоростно-силовых качеств был в пределах ниже среднего.

Таблица – Исходные показателей физической подготовленности студентов

Двигательные качества	Тесты	Результаты		Уровень
		$\bar{x}$	$\pm m$	
Скоростные	Бег 30 м (с)	4,59	0,82	средний
Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места (см)	218	10,24	ниже среднего
	Поднимание туловища за 60 с (раз)	37,21	5,52	ниже среднего
Гибкость	Наклон тулов. вперед (см)	11,07	6,78	средний

Выносливость	Бег на 1500 м (с)	6,83	0,52	ниже среднего
Силовые	Подтягивание (раз)	6,71	0,83	ниже среднего

Так, результаты норматива «прыжок в длину с места», варьировались в пределах от 190 см до 230 см при среднем значении  $218 \pm 10,24$  см. Исходные показатели в тесте «поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с» варьировались в пределах от 29 до 50 раз, при среднем значении  $37,21 \pm 5,52$  раз.

Скоростные качества исследовались тестом «бег 30 м», где средний показатель составил средний уровень развития (4,59 сек). Так, в беге на 30 м результаты изменялись в пределах от 4,1 сек до 5,1 сек при среднем значении  $4,59 \pm 0,29$  сек.

Физическое качество гибкость определялось контрольным упражнением – «наклон вперед из положения сидя». Исходный показатель здесь варьировался в пределах от  $-2$  см. до  $+16$  см, при среднем значении  $11,07 \pm 6,78$  см, который соответствуют среднему уровню развития исследуемого качества.

Выносливость, которая определялась нами нормативом «бег на 1500 м», позволила констатировать уровень – ниже среднего. Исходные показатели находились в пределах от 7,41 мин. до 6,05 мин., при среднем значении  $6,83 \pm 0,52$  мин.

Силовой показатель представлен результатом тестирования в контрольном нормативе «подтягивание на высокой перекладине из виса на руках». Результаты в данном тесте изменялись в пределах от 5 до 8 раз, при среднем значении  $6,71 \pm 0,83$  раз, что соответствует ниже среднему уровню развития данного качества.

*Выводы.* Таким образом, полученные результаты позволили нам определить проблемные стороны в развитии основных физических качеств у студентов 1 курса физико-математического факультета. Такие физические качества как скоростно-силовые, силовые и выносливость в соответствии с учебной программой по дисциплине «Физическая культура» находятся на уровне развития ниже среднего. Данная объективная информация позволяет преподавателю по физической культуре обратить внимание на подбор средств и методов для развития вышеназванных физических качеств.

1. Физическая культура : типовая учебная программа для высших учебных заведений / сост. В.А. Коледа и др.. – Минск : РИВШ БГУ, 2017. – 33 с.

2. Учебная программа для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. «Физическая культура и здоровье». XI класс. – Минск: Нац. ин-т образования, 2019. – 31 с.



**ДОЛГАЧЕВА Д.О.**

Минск, БНТУ

Научный руководитель – Н.Г. Кузнецова, канд. пед. наук, доцент

## **ФИТНЕС В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУППАХ ПО ВОЛЕЙБОЛУ**

*Введение.* В настоящее время, уровень требований, предъявляемых к спортивным играм, дает основание для поиска новых подходов к повышению качества учебно-тренировочного процесса в условиях высших учебных заведений. Современные научные исследования свидетельствуют об эффективном влиянии применения фитнеса для повышения физической подготовленности волейболистов [1]. К современным направлениям фитнеса относят атлетическую гимнастику, кроссфит, йогу, пилатес, оздоровительную аэробику и другие [2, 3,].

*Цель работы* – выявить эффективность применения фитнеса в физической подготовке студентов, занимающихся в учебно-тренировочных группах (УТГ) по волейболу.

*Методы исследования.* В работе применялись анализ научно-методической литературы, контрольно-педагогические испытания, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

*Организация исследования.* Исследование было проведено в 2019-2020 учебном году на базе Белорусского национального технического университета (БНТУ). Была сформирована экспериментальная группа (ЭГ), состоящая из юношей 18–20 лет (n=20), занимающихся в УТГ по волейболу, имеющих спортивную квалификацию I-II разрядов.

В зависимости от задач, наряду со стандартными волейбольными упражнениями, в учебно-тренировочный процесс по волейболу были включены элементы фитнеса: кроссфита, пилатеса, атлетической гимнастики. В подготовительной части применялись упражнения в движении, общеразвивающие упражнения, элементы пилатеса, стретчинг; в основной части – тренировочные задания в соответствии с программой по учебной дисциплине для специальностей БНТУ «Физическая культура. Спортивное учебное отделение. Волейбол», а также элементы кроссфита, пилатеса, атлетической гимнастики; в заключительной части – стретчинг, элементы пилатеса. Использовались упражнения из кроссфита силовой, скоростно-силовой направленности различной интенсивности с оборудованием и без («двойные прыжки на скакалке», «берпи», «планка», «прыжки на тумбу», «медвежья походка», «воздушные приседания», выпады с гантелями в ру-

ках и др.). Упражнения из пилатеса, стретчинга были направлены преимущественно на развитие гибкости, восстановление.

Систематичность занятий обеспечивалась тем, эксперимент проходил в рамках учебной программы учреждений высшего образования по учебной дисциплине для специальностей БНТУ «Физическая культура. Спортивное учебное отделение. Волейбол».

*Результаты исследования и их обсуждение.* Для оценки показателей общей физической подготовленности (ОФП) использовались следующие тесты: подтягивание на перекладине (силовые способности), наклон вперед из положения сидя (гибкость), прыжок в длину с места (скоростно-силовые способности), челночный бег (координационные способности), бег 30 м (скоростные способности), бег на 1500 м (выносливость). Для оценки специальной физической подготовленности (СФП) использовались следующие тесты: прыжок вверх с помощью устройства В.М. Абалакова (скоростно-силовой показатель (прыгучесть)), тест с падающей линейкой (быстрота двигательной реакции), челночный бег «елочка» (координационная выносливость) [4]. В ходе педагогического эксперимента была определена динамика показателей ОФП и СФП (таблица).

Таблица – Показатели ОФП и СФП юношей 18 – 20 лет в течение эксперимента

Показатели ОФП и СФП	Результаты исследования		P
	До	После	
Гибкость, см	11,6	15,3	<0,05
Скоростно-силовые, см	255,5	259,0	>0,05
Силовые, раз	13,1	15,3	>0,05
Координационные, с	10,3	8,2	<0,05
Скоростные, с	4,5	4,0	>0,05
Выносливость, мин	5,8	4,8	>0,05
Скоростно-силовой показатель (прыгучесть), см	53,6	58,4	<0,05
Быстрота двигательной реакции, см	13,2	10,1	<0,05
Координационная выносливость, с	24,3	21,0	<0,05

*Выводы.* Таким образом, в проведенном исследовании выявлена динамика общей и специальной физической подготовленности студентов, занимающихся в учебно-тренировочных группах по волейболу с учетом использования различных направлений фитнеса. Отмечена тенденция к улучшению физической подготовленности юношей 18–20 лет, занимающихся в УТГ по волейболу. По показателям, характеризующим ОФП, значительный прирост был получен в показателях гибкости и координационных способностей ( $p < 0,05$ ). Во всех показателях, характеризующих СФП отмечена существенная положительная динамика ( $p < 0,05$ ). Таким образом,

сочетание стандартной тренировки и предложенные фитнес-упражнения, специально организованные в рамках групповых занятий, способствуют повышению физической подготовленности студентов-волейболистов.

1. Гавраш, Т. Г. Исследование влияния фитнес-программ специальной направленности на физическое состояние студенток-волейболисток / Т. Г. Гавраш. // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 3. – С. 35-40.

2. Буркова, О. В. Влияние системы Пилатес на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста : дис. ... канд. пед. наук / Л. Д. Буркова; Рос. гос. ун-т физической культуры, спорта и туризма. – М. : Радуга, 2008. – 277 с.

3. Теория и методика физического воспитания : в 2 т. / под ред. Т. Ю. Круцевич. – Киев : Олимпийская литература, 2003. – Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / под ред. Т. Ю. Круцевич. – 2003. – 391 с.

4. Ланда, Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – 3 – е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2006. – 208 с.

## **ДРЕЖИПОВСКАЯ А. С., СКОРОЧКИНА К. А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.И. Домбровский, канд. пед. наук, доцент

## **ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ СТУДЕНТОВ В РЕЖИМЕ ДНЯ**

*Введение.* Исследования учёных в области изучения частоты занятий физкультурой студентов в режиме дня утверждают, что физическая активность – неотъемлемая часть жизни каждого студента. Физическое воспитание в университете проводится на протяжении всего периода обучения студентов. Оно проводится в учебное и во внеучебное время (учебные занятия, лекции, соревнования, спортивные конкурсы, активный отдых и т.д.).

*Цель работы:* выявление форм использования студентами физических упражнений в режиме дня.

*Методы исследования.* В работе применялись интервьюирование и опрос студентов, статистическая обработка материала.

*Результаты и их обсуждение.* В проведенном нами опросе приняло

участие 80 студентов третьего курса факультета иностранных языков БрГУ имени А. С. Пушкина в возрасте 19-20 лет. По результатам исследования было выявлено две группы обучающихся: студенты занимающиеся во время занятий физкультуры и факультативных занятий (55%) и студенты, занимающиеся только в учебное время(49%). Полученные результаты показывают, что физическое воспитание студентов в режиме дня осуществляется в следующих формах:

1. Учебная деятельность, предусмотренная учебным планом. Это основная форма занятий по физическому воспитанию в БрГУ имени Пушкина (99.5%).

2. Дополнительные занятия, являющиеся продолжением учебных занятий (70%).

Физическая деятельность студентов во внеучебное время проводится в следующих формах:

1. Физическая тренировка в режиме дня: утренняя гимнастика, вечерняя гимнастика, физкультурные паузы, дополнительные занятия.

Физкультурные паузы проводятся после первых 4 ч аудиторных или практических занятий. Их продолжительность составляет 8–10 мин.

*Выводы.* Таким образом, мы определили, что студенты активно занимаются физическими упражнениями в режиме дня не только на занятиях физкультуры (учебные занятия), но и во внеучебное время (утренняя гимнастика, факультативы, секции).



1. Спортивный клуб единоборств MAGMA [Электронный ресурс] = 3.3.6. Формы занятий физическими упражнениями студентов I Режим доступа: <https://vk.cc/bZHLsI>

**ЖУК К.С.**

Брест, БрГУ имени Пушкина

Научный руководитель – Е.И. Гурина, старший преподаватель

## **ПРОЯВЛЕНИЕ ГИПОДИНАМИИ У СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Современные научные исследования в области изучения гиподинамии показывают, что гиподинамия – это не конкретное заболевание, а комплекс расстройств и патологий, затрагивающих важнейшие системы организма: сердечно-сосудистую, дыхательную, пищеварительную, опорно-двигательный аппарат. При этом гиподинамия может быть диагностирована абсолютно у любого человека, независимо от его возраста и пола. Главная причина возникновения данного комплекса расстройств заключается в длительном отсутствии у человека хотя бы минимальных физических нагрузок [1].

К симптомам гиподинамии относятся: нарастающая усталость, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, нарушение сна, нервозность, отдышка при незначительных физических нагрузках, боли в спине [2].

*Цель работы* – определить уровень физической активности и симптомов гиподинамии студентов.

*Методы исследования.* В работе применялся метод анкетирования с последующей обработкой данных.

*Результаты и их обсуждения:* Нами был проведен опрос, направленный на выявление уровня физической активности и симптомов гиподинамии, среди студентов биологического факультета в возрасте 17 - 19 лет (в опросе участвовало 25 человек).

В результате анкетирования нами были получены следующие данные:

На вопрос «знаете ли Вы что такое гиподинамия» 64% опрошенных ответили «да», 36 % ответили «нет».

Было выявлено, что 68% респондентов в детстве посещали различные спортивные секции, 24% играли в активные игры с друзьями, а 8% вовсе были освобождены от занятий по физической подготовке.

Так, 48% опрошенных ответили, что занимаются спортом «редко», 48% «часто» и 1% «не занимается». На вопрос о занятии студентов утренней гимнастикой, всего 4% делают ее ежедневно, 44% редко и 52% не делают вовсе. При этом, 40% опрошенных ежедневно ходят пешком не более двух-трех километров, а 48% студентов – если есть возможность и позволяет погода, предпочитают пешие прогулки общественному транспорту у 12% опрошенных нет времени на пешие прогулки.

В ходе опроса, 52% молодежи ответили, что добираются до учебы

пешком и 48% на общественном транспорте, 0% на велосипеде.

Кроме того, в ходе опроса 8% студентов ответили, что не пользуются лифтом вообще, а поднимаются по лестнице пешком, 32% пользуются лифтом если надо подняться выше 2 этажа, а 32% прибегают к лифту иногда и 28% при наличии лифта пользуются им всегда.

Вопрос об активном отдыхе дал такие результаты: 56% чередуют активный отдых и посиделки с друзьями, 44% очень сильно устают, им не хватает сил на активный отдых, 0% проводят отдых активно (лыжи, коньки, ролики и т.д.).

Так же было выявлено, что 12% студентов страдают синдромом повышенной утомляемостью, 68% изредка страдают от утомляемости, а 12% вовсе не страдают от утомляемости.

Нами был задан вопрос, в котором были перечислены симптомы гиподинамии и полученные результаты настораживают: 20% отстают в учебе, у 76% отсутствует желание что-либо делать, 32% испытывают заторможенность, 36% капризны и 92% испытывают сонливость.

80% опрошенных студентов считают, что гиподинамия влияет на сердечно-сосудистую систему, 52% на опорно-двигательный аппарат, 20% на желудочно-кишечный тракт, 60% на дыхательную систему, а 24% на нервную систему.

*Вывод.* Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что у современной молодежи выявляются недостатки физической активности. Половина опрошенных не знают, что такое гиподинамия, на что она влияет и чем опасна. Опираясь на результаты опроса, следует отметить, что причина гиподинамии может заключаться в предпочтении студентами пассивного отдыха. Мы пришли к выводу, что необходимо проведение разъяснительной работы с молодежью акцентируя ее внимание на проблемы профилактики гиподинамии: занятия спортом, активные игры на свежем воздухе, пешие прогулки и езда на велосипеде, ходьбе по лестнице, правильный распорядок дня и сбалансированное питание.

1. Гиподинамия и физические нагрузки: симптомы и упражнения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://medaboutme.ru/articles/gipodinamiya\\_i\\_fizicheskie\\_nagruzki\\_simptomy\\_i\\_uprazhneniya/](https://medaboutme.ru/articles/gipodinamiya_i_fizicheskie_nagruzki_simptomy_i_uprazhneniya/). – Дата доступа: 02.03.2021.

2. Гиподинамия – симптомы, профилактика, последствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grodno-gkb3.by/deyatelnost/news/news-zozh/gipodinamiya-simptomy-profilaktika-posledstviya/>. – Дата доступа: 02.03.2021.

## **ЖУК М.С, МАРТИНОВИЧ Т.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.В. Гузаревич, преподаватель

### **МОТИВАЦИЯ У СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Введение.* В последнее время учёные заметили ухудшение здоровья молодого населения страны. Было замечено, что у людей чаще стали болеть хроническими заболеваниями. Врачи и педагоги отмечают снижение двигательной активности ребят. Это выявлено у 62% студентов и, примерно, у 50 % подростков. На все это влияет отсутствие активного поведения в жизни человека. Учёные выяснили, что на его отсутствие, либо присутствие влияет побуждение. Однако, на сегодняшний день мотивация людей к занятиям физической культурой отсутствует. У большинства современных студентов нет возможности заниматься физическими упражнениями в свободное время. Это связано с тем, что большинство спортивно-оздоровительных учреждений закрываются либо сумма за их посещение и использование слишком высока. Также, снизился контроль за организацией двигательной активности и физическим воспитанием в образовательных учреждениях. Показатели физической подготовленности современных студентов достигают лишь 60% от результатов их сверстников 60-70-х годов [1].

*Цель работы* – рассмотреть и изучить мотивацию к физической культуре студентов БрГУ имени А.С. Пушкина. Задача работы определение специфики мотивации для дифференцированного подхода формирования мотивации и ускорения адаптации студентов к физической нагрузке. Для реализации поставленной цели входит изучение следующих задач:

1. Изучить блок комплекса мотивов спортивной деятельности.
2. Рассмотреть и изучить меры по повышению мотивации спортивной деятельности.

*Методы исследования.* Для написания статьи использовались такие методы как: анализ и обобщение литературных источников, а также анкетирование и опрос.

*Результат и обсуждение.* В данной статье приведены результаты сравнительного анализа мотивации у студентов различных специальностей географического факультета. Участниками исследования стали 40 студентов, специальностей «География. Научно-педагогической деятельности» и «Туризм и гостеприимство». В результате исследования определены особенности мотивации студентов зависящие от специальности. В группе «Туризм и гостеприимство» 10 % опрошенных не занимается физиче-

ской культурой, еще 40 % из группы занимаются спортом 1-2 раза в неделю, а также 50% ведут активный образ жизни(занимаются физической культурой чаще 3х раз в неделю) Это вполне объяснимо физическими и психическими напряжениями, и человек должен знать, во имя чего он напрягается. В группе «География. Научно - педагогическая деятельность» 8 % студентов не занимаются физической культурой , 37% опрошиваемых группы 1-2 раза в неделю заниматься физическими нагрузками, а еще 55% ведут активный образ жизни (более 3х раз в неделю).

*Вывод.* На основании изученного материала можно сделать следующие выводы, что большая часть опрошенных ведёт активный образ жизни и заниматься физической культурой и считает мотивацию важной составляющей физической культуры [2].

1. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Советский спорт, 2008. – 244 с.

2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008 – 544 с.

## **КИРИЛЮК К.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.И. Яглык, преподаватель

## **ВИДЫ СПОРТА И ОТНОШЕНИЕ К НИМ СТУДЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

*Введение.* Проблема здоровья студентов была и остается одной из важнейших в современном обществе. В век IT- технологий человек ведет «сидячий» образ жизни, меньше занимается физической активностью и дышит свежим воздухом. При поступлении в вуз студенты сталкиваются с такими трудностями как учебная нагрузка, психическое напряжение, адаптация к новым условиям учебы и быта, проблемы в социальном и межличностном общении, все это сказывается на образе жизни и здоровье. Особую тревогу вызывает наблюдаемое в практике отсутствие у большинства студентов положительной направленности на занятия физической культурой и спортом.

Спорт – это один из наиболее доступных способов поддержания и сохранения здоровья и работоспособности человека. От того, как мы используем свободное время, зависит не только успех в учебе и общем развитии,



но и наше здоровье и полнота жизнедеятельности. «Особое значение для полноценного, наиболее эффективного использования свободного времени имеют занятия физическими упражнениями, закаливание, спорт, которые помогают человеку преодолевать собственные слабости, организовать оптимальным образом свою жизнедеятельность, повысить работоспособность и резервные возможности организма, необходимые для того, чтобы успешно справиться с неожиданными препятствиями. Влияние физической культуры настолько преображает молодого человека, что это ощущает и он сам, и окружающие. Показательно, что занятия физическими упражнениями, спортом и активным отдыхом являются основным содержанием организованного досуга студентов. Следует отметить, что занятия спортом будут тем эффективнее, чем яснее молодежь осознает цели физической культуры и личностную ценность таких занятий.[1].

*Цель работы.* Проанализировать процентное соотношение занятости студентов 3 курса биологического факультета по видам спорта.

*Методы исследования.* Для проведения опроса были выбраны студенты 3 курса биологического факультета в возрасте 19-20 лет.

*Результаты и их обсуждение.* Так, в результате опроса студентов (31 человек) 3 курса биологического факультета об их отношении к занятиям различными видами спорта установлены следующие данные представленные в таблице.

Вид спорта	% студентов
1. Фитнес	27
2. Легкая атлетика (бег)	18
3. Плавание	11
4. Волейбол	7
5. Футбол	4
6. Баскетбол	1
7. Другие виды спорта	4
8. Не занимаются спортом	28

В ходе опроса мы установили, что студенты в большей степени отдают свой выбор в пользу занятиям фитнесом – 27%. Калинина Ю.В. говорит: «Занимаясь фитнесом, можно достичь прекрасной физической формы, укрепить здоровье, улучшить самочувствие, приобрести уверенность в себе, повысив самооценку». В то время как занятия баскетболом составляют 1 %. Достаточно большое количество опрошиваемых ответили, что не занимаются спортом вовсе. Так же не стоит забывать, что большинство опрошенных студентов являются девушками. Отсюда и выбор самого популярного вида спорта. Примечательно, что спортивные вкусы не совсем соответствуют тому, каким спортом опрошенные занимаются в действительности. [2].

*Выводы.* Физическая культура необходима в наше время всем, однако особенно она нужна людям умственного труда и, прежде всего, учащейся молодежи. Опираясь на результаты опроса, мы выяснили, что большая часть молодых людей занимается спортом, что свидетельствует о наличии интереса к двигательной активности и готовности заниматься у большинства студентов. Большая популярность фитнеса обусловлена его легкой доступностью, так как заниматься им можно даже домашних условиях. Необходимо побуждать студентов к физической активности и учитывать их мнения при планировании занятий. А также принятие серьезных мер по привитию студентам интереса к различным видам двигательной активности, по формированию направленности личности на занятия физической культурой и спортом, а также в целом формирования у них установок на здоровый образ жизни.

1. Булич, Э. Г. Как повысить умственную работоспособность студента. / Э.Г. Булич – К.: Выш. шк. Головное изд-во, 1989. – 34 с.

2. Калинина, Ю.В. Фитнес в системе физического воспитания студентов: учеб. пособие / Ю.В. Калинина: Изд-во КРСУ, 2018. – 21 с.

## **КИСЛОЩЕНКОВА А.С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.М. Гузаревич, преподаватель

## **НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ИНТЕРЕСА К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Введение.* Современные реалии во многих странах мира позволяют на практике относиться к человеку как к высшей ценности, заботиться об его гармоничном развитии и раскрытии творческих возможностей, но они же создают угрозу для его здоровья, что ставит под сомнение все другие достижения. Хронические неинфекционные заболевания, нерациональное питание, малоподвижный образ жизни сказываются негативно на здоровье человека. Здоровье молодых людей, особенно студенческой молодежи, очень важно, так как, по оценкам специалистов, около 75% болезней у взрослых является следствием условий жизни в детские и молодые годы. Сегодня поиск путей сохранения и развития нации, ее здоровья, трудовой и репродуктивной достаточности должен быть адресован педагогической общественности, которая все острее начинает понимать свою ответственность за физическое, социальное и психологическое благополучие новых

поколений. Становится очевидным, что процесс физического воспитания должен стать иммунным барьером сохранения индивидуального здоровья и способствовать формированию здорового образа жизни студентов.

*Цель работы.* Исследовать систему эффективных средств, методов и методик формирования у студентов активного, устойчивого интереса к физической культуре в реальных условиях работы ВУЗов.

*Методы исследования.* В исследовании применялись следующие методы: теоретический анализ и обобщение данных литературы, а также сравнительный анализ, метод аналогии и изучение причинно-следственных связей явлений.

*Результаты и их обсуждение.* Сегодня все более очевидным становится то, что от степени и полноты сформированности, в том числе в плане физического совершенствования и причастности к ЗОЖ, во многом зависит профессиональная и социальная активность человека после окончания высшего учебного заведения.

Анализ специальной литературы, интернет-источников дает основание утверждать, что проблеме здоровья и ЗОЖ студенческой молодежи посвящено большое количество фундаментальных научных работ и исследований, в которых заложены теоретические основы решения данной проблемы.

В настоящее время система ценностей, мотивации, привычки, целенаправленное поведение индивидуума становятся своего рода ядром реализации социальной идеологии в вопросах формирования здорового образа жизни.

Именно поэтому одним из принципиальных моментов является распространение среди студенческой молодежи знаний о важности здорового образа жизни, возможностях использования технологий, корректирующих и сохраняющих здоровье на основе использования информационных технологий.

Информатизация процесса физического воспитания иницирует:

- совершенствованием механизмов управления системой физического воспитания на основе использования автоматизированных баз данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей. Так, к примеру, появится возможность создавать полноценные «марафоны» с заданиями, результаты которых повлияют на физическое состояние студентов;

- совершенствованием методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм физического воспитания, соответствующих задачам развития личности студента в современных условиях информатизации общества.

*Выводы.* Таким образом, могут следовать следующие выводы: у студентов необходимо формировать интерес и привычку прежде всего к тем видам спорта и видам физических упражнений, заниматься которыми они

смогут и после окончания ВУЗа, в том числе будучи взрослым и пожилым человеком.

Следует организовать целенаправленное воздействие не только в университете, но и в семье, по месту жительства, в среде сверстников, так как сознание формируется прежде всего под влиянием обыденного сознания и лишь постепенно пропитывается каким-либо научным содержанием. А именно, используя современный подход и информационные технологии.

1. Футорный, С.М. Здоровьесберегающие технологии в процессе физического воспитания студенческой молодежи / С.М. Футорный. – К.: Саммит-книга, 2014. – 296 с.

2. Дуркин, П.К. Научно-методологические основы формирования у студентов интереса к физической культуре: автореф. канд.пед.наук : 13.00.04 / П.К. Дуркин – Москва, 1994. – 41 с.

## **КЛИМЧУК И.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.С.Демчук, канд.пед.наук, доцент

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

*Введение.* Одна из тенденций современного общества – все возрастающая роль и ценность информации и информационных технологий (ИТ). ИТ находят применение и в сфере физической культуры и спорта.

Сегодня назрела необходимость перехода от традиционных средств к использованию современных информационных и коммуникационных технологий, позволяющих значительно эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, вести самостоятельную работу и самообразование, качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения, проведения физкультурно-оздоровительной работы со студенческой молодежью.

Несмотря на определенные трудности, связанные с организационными, материально-техническими, научно-методическими аспектами разработки и внедрения современных технологий в область физической культуры и спорта, они вызывают определенный интерес у ряда специалистов. Однако, попытки решать образовательные и оздоровительные задачи в области физической культуры обучающихся с использованием ИТ предпринимаются достаточно редко.

*Цель исследования* – определить основные направления использования информационных технологий в области физического воспитания студенческой молодежи.

*Методы исследования:* анализ и обобщение литературных источников.

*Результаты исследования.* Обзор научно-методической литературы позволил констатировать, что средства ИТ в физической культуре и спорте – это программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе вычислительной техники, современных средств и систем транслирования информации и информационного обмена, а также обеспечивающие операции по сбору, накоплению, хранению, обработке, передаче информации и доступ к информационным ресурсам компьютерных сетей [1].

С учетом этого авторы выделяют основные направления использования ИТ в физической культуре и спорте [2]. Нами определены те направления, которые возможно применять в образовательном процессе по дисциплине «Физическая культура».

В целях совершенствования процесса преподавания дисциплины «Физическая культура» реализуются возможности программно-методического обеспечения современных компьютеров в целях сообщения теоретических сведений, знаний, моделирования различных учебных ситуаций, осуществления контроля за результатами обучения.

Вторым направлением использования ИТ, как средства организации физкультурно-оздоровительных мероприятий интеллектуальной направленности, являются развивающие игры, Олимпиады по теоретическому разделу дисциплины «Физическая культура» и др.

Важность использования ИТ, несомненно, важна и при организации мониторинга физической подготовленности студентов.

1. Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие / П.К.Петров // М.: Издательский центр «Академия», 2008. –288 с.

2. Виноградов, П.А. Новый этап в развитии физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди учащейся молодежи / П.А. Виноградов, В.П. Моченов. // Теор. и практ. физ. культ., 1998. – № 7. – С. 24-26.

**КОСТЮК А.А.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.В. Притульская, преподаватель

## **НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Цель работы: Пересмотреть концепции и методики работы по физическому воспитанию молодежи. Создать благоприятные условия для формирования стиля здорового образа жизни.

Методы исследования: анализ и синтез исследований специалистов в области физического воспитания, изучение и синтез практического опыта.

Значимость статьи обусловлена тем, что в настоящий момент действующая система физического воспитания молодежи не может справиться с проблемами ухудшения физического здоровья студентов. Проблема ухудшения здоровья и физической подготовки молодежи является важной государственной проблемой.

Специалистам в области физического воспитания молодежи известно, что уровень физического развития и функциональной подготовки большей части современных молодых людей не соответствует оптимальным параметрам. Исследовательские данные свидетельствуют, что в настоящее время более 50% выпускников общеобразовательных учреждений имеют более одного хронического заболевания, около 30% студентов не могут выполнить нормативы по общей физической подготовке на удовлетворительную оценку. Исследования показывают, что большая часть молодых специалистов, выходят по окончании учебного заведения с более низким уровнем физического здоровья, чем они имели по приходу. У студентов от курса к курсу увеличивается частота хронической патологии. Увеличение числа заболеваний студентов старших курсов происходит на фоне значительного снижения уровня их физического развития и функциональной подготовки. Основным проявлением негативных процессов является резкое увеличение частоты сердечных сокращений и артериального давления в покое у молодых людей.

В период сессии в связи с возрастанием психоэмоциональных нагрузок у студентов наблюдается значительное изменение функционирования нервной системы. ФК является учебной дисциплиной в высшем учебном заведении и представляет важнейший аспект в формировании целостного развития личности студента. ФК воздействует на все важные стороны развития человека. Результаты исследования показывают, что физические упражнения положительно влияют на психическое здоровье человека, спо-

способствуя улучшению работоспособности мозга, нормализации психофизического состояния человека, противостоянию нервно-психическим перегрузкам. В настоящее время в учебную деятельность студента вводят инновационные программы, методы, профильные занятия, объём заданий, информационная нагрузка. Также неблагоприятными факторами являются рост технического прогресса, неблагоприятная экология окружающей среды и рост вредных привычек. Следовательно, это отрицательно влияет на здоровье молодежи и приводит к тому, что ухудшается состояние здоровья, увеличивается предрасположенность к заболеваниям, нарушается осанка и опорно-двигательный аппарат, наблюдаются дефекты зрения и нервно-психические отклонения.

Вследствие, нужно полностью пересмотреть концепции и методики работы по физическому воспитанию в высших учебных заведениях. Необходимо создание благоприятных условий для того, чтобы у студента формировался стиль здорового образа жизни.

Для этого целесообразно, во-первых, преподнесение знаний о навыках оздоровления, необходимость ведения здорового образа жизни. Во-вторых, проведение нескольких учебных занятий на свежем воздухе. В-третьих, применение здоровьесберегающих технологий. В-четвертых, закрепление мотивации к занятию ФК через пропаганду здорового образа жизни.

Также, важное значение имеет мотивирование студентов. Мотивами являются повышение физической подготовленности, улучшение фигуры, оптимизирование веса, снятие усталости, повышение работоспособности, достижение спортивных результатов.

Для успешного формирования мотивационно-ценностного отношения к ФК необходимо учитывать психолого-педагогические условия: предрасположенность студента к занятию определенным видом физической деятельности, взаимосвязь физического воспитания и профессиональной ориентации будущего специалиста, проведение занятий ФК во внеучебное время.

Проведенный анализ позволяет сделать следующий вывод:

- студенты в основном сознательно относятся к ФК, как способу улучшению собственной физической подготовленности и здоровья;
- желание повысить свою физическую подготовленность высказывают около 80% студентов, а активность для достижения цели проявляют только половина из них;
- для воспитания ФК студента необходимо у молодёжи развивать мотивационно-ценностное отношение к соблюдению здорового образа и спортивного стиля жизни.

Применение выше упомянутых способов во взаимодействии со студентами в ходе учебно-воспитательного процесса позволит улучшить их

социальную и физическую адаптацию к физической культуре.

1. Осипов, А. Ю. Формирование здоровьесберегающих компетенций будущих специалистов средствами физического воспитания. / А.Ю. Осипов, Л.А. Гольм, С.А. Михайлова // Вестник Череповецкого государственного университета, 2012. – № 2 (39). – Т.2. – С. 178–182.

**ЛАЗАРЕВА К. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина.

Научный руководитель – И.М. Гузаревич, преподаватель

### **ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ИНТЕРЕСА. К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ**

*Введение.* Проблема формирования и развития интереса студентов к занятиям физической культурой в современное время становится всё более актуальной. Огромное количество студентов имеет не только слабую физическую подготовленность, но и отклонения в состоянии здоровья. И основная причина этого – отсутствие устойчивого интереса и энтузиазма к постоянным занятиям физической культурой.

*Цель работы* – определить интерес к занятиям физической культурой у студенческой молодёжи.

*Методы исследования.* В процессе написания публикации нами применялись следующие методы исследования: анализ и обобщение литературы.

*Результаты и их обсуждения.* Перед преподавателем физической культуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности учащихся на занятиях. Для этого необходимо, чтобы студенты испытывали интерес к занятиям физическими упражнениями, стремились развивать необходимые для этого физические качества и получали удовлетворения от этих занятий.

Любой педагог физической культуры, который стремится к тому, чтобы студенты выражали значительный уровень активности на его занятиях должен строить учебный процесс, принимая во внимание возрастные характерные черты, заинтересованность а также мотивацию обучающихся [1].

Естественно, материально-техническая база во многом определяет состояние физкультурно-спортивной работы и интересы студентов к занятиям различными видами физических упражнений, а



также видами спорта.

Нельзя отрицать и значение количества обязательных занятий для формирования интереса к физической культуре.

В процессе обучения студенты не должны быть пассивными объектами воздействия преподавателя.

Необходимо, чтобы они сами проявляли активность, направленную на овладение учебным материалом.

Необходимо знать направленность активности студентов, какие цели она преследует: эгоистические или коллективистские, общественные или антиобщественные.

Иначе, заботясь о повышении активности и воспитывая таким путем трудолюбие, как одно из положительных качеств личности, можно невольно способствовать развитию других, уже отрицательных качеств личности.

Для этого необходимо формировать интерес к занятиям физическими упражнениями, целеустремленность учащихся в развитии у себя волевых, психических и физических качеств, вызывать у учащихся удовлетворение от физкультуры.

Активность студенческой молодёжи во многом зависит от самого преподавателя. Существуют различные пути и способы повышения работоспособности учащихся: правильная постановка цели и задач, эмоциональное проведение, создание положительного социально-психологического климата, устранение ненужных пауз, перерывов.

Поддержание интереса, энтузиазма и целеустремленности у студентов во многом зависит от того, испытывают ли они удовлетворение на занятиях физической культурой, и формируется ли у них удовлетворенность занятиями физическими упражнениями.

Для мотивации можно использовать такие методики, как обучение самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

А также проявление интереса к физической культуре у студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья; пропаганды физической культуры и спорта; формирование интереса к физической культуре в летних оздоровительных лагерях.

*Выводы.* Занятия физическими упражнениями позволяет компенсировать недостаток движения, повысить энергетические затраты. Кроме того, в реалиях современного мира, именно занятия спортом и физкультурой становятся единственными доступными способами проявления активности, позволяющими восполнить естественную потребность каждого человека в определенном количестве нагрузок и движения.

1. Гогун, Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.Н. Гогун

нов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 288 с.

**ЛАПИЧ А.И., МАЛЫШЕВА Н.Л., АЛЕШКЕВИЧ В.Л.**

Минск, БГПУ имени Максима Танка

Научный руководитель – В.Л. Алешкевич, канд. пед. наук, доцент

### **РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

*Введение.* Предлагаемая статья призвана показать, что рейтинговая система оценки компетенций студентов способствует повышению интереса и мотивации будущих специалистов факультета физического воспитания к занятиям по дисциплине «Повышение спортивного мастерства».

*Цель работы* – изучить влияние рейтинговой системы на повышение эффективности образовательного процесса по дисциплине «Повышение спортивного мастерства», «Гимнастика и методика преподавания».

*Методы исследования* – изучение нормативных документов: Положение о рейтинговой системе оценки компетенций студентов, утвержденное Ректором БГПУ № П-09-03/1-2016 от 23.02.2016; правила соревнований по аэробной гимнастике 2017–2020 [3].; учебная программа БГПУ имени Максима Танка по дисциплине «Повышение спортивного мастерства»; учебная программа по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для X классов учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания [4]; анализ учебно-методической литературы.

*Результаты и их обсуждение.*

Ввиду того, что в 10 и 11 классах в школе в базовый компонент введена аэробика спортивная, мы сделали дополнения и внесли коррективы в учебную программу дисциплины «Повышение спортивного мастерства» и «Гимнастика и методика преподавания», сблизившие их содержание с учебным материалом программы по предмету «Физическая культура и здоровье» [4].

Так, например, аэробная связка (10 блоков) является новым рейтинговым заданием в связи с включением в инвариативный компонент школьной программы спортивной аэробики [1, 2, 3].

Упражнение оценивается по 10-балльной системе с точностью до 0,05 балла. Ошибки классифицируются как «мелкие» – снижение на 0,05–0,1 бал-

ла, «средние» – 0,2-0,3 балла, «грубые» – 0,4-0,5 балла. Окончательная оценка определяется арбитром по виду многоборья и вносится в протокол [2, 3].

Преподаватели по дисциплине «Повышение спортивного мастерства»: Злотникова Л.Л., Малышева Н.Л., Юдина В.В. подготовили танцевальные комбинации, являющиеся практическими заданиями. Комбинация включает в себя базовые элементы и их разновидности и состоит из 10 блоков (рисунок). Блок состоит из 4 музыкальных фраз. А в свою очередь музыкальная фраза включает в себя движения на 8 счетов.

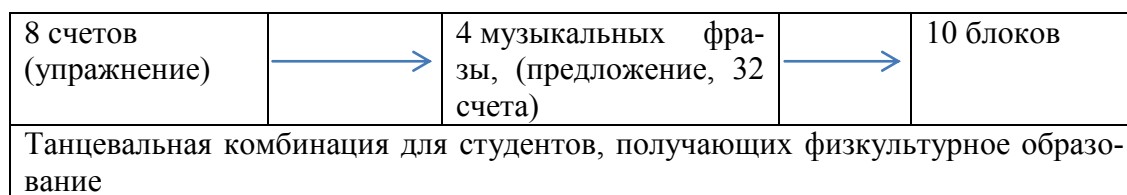


Рисунок – Схема танцевальной комбинации для студентов, представленной на видео материале в пособии [2]

При записи и проведении аэробной связки используются специальные названия движений (термины). Поскольку многие из движений заимствованы из зарубежных источников, то специалисты часто используют для их названий термины на английском языке, что не отвечает принципу доступности, предъявляемому к терминологии. В связи с этим более целесообразно использовать русские термины, а далее сопровождать их описанием особенностей движений. Тем более что все термины переведены на русский язык [2, 3].

С учетом того, что существуют 7 базовых элементов, которые составляют основное содержание комплексов упражнений аэробной гимнастики и отвечают принципу «безопасной техники» их выполнения, мы составили аэробную комбинацию для студентов факультета физического воспитания, включающую базовые элементы. Для описания упражнений мы используем конкретную форму записи, предусматривающую подробное описание каждого движения в соответствии с принятыми правилами гимнастической терминологии [1, 2, 3, 4].

Под термином принято понимать краткое условное название какого-либо двигательного действия или понятия (шаг, мах, выпад, подскок, подъем, спад, поворот, оборот и т.д.). Термин отличается от обыкновенных слов, которые могут и не заключать в себе конкретного понятия, а иметь только определенное значение. Это термины ассоциации, например: «маятник», «пони» и т.д. [1, 2, 4].

Для того чтобы избежать разных толкований в названии и содержании движений, мы представили ниже отдельные движения из первого блока одного из практических заданий по аэробной гимнастике для студентов, получающих физкультурное образование, по дисциплине «Повышение

спортивного мастерства» и подготовили видео материал, включающий комплекс аэробной гимнастики (электронное приложение) [2].

*1 упражнение – «Шаг»*

И. п. – о. с.;

1 – шаг правой, руки вперед;

2 – шаг левой, руки вверх;

3 – шаг правой, руки в стороны;

4 – шаг левой в о.с., руки вниз;

5-8 – 1-4.

Терминологическая запись производится в соответствии со следующими определенными правилами [1, 2]:

1. Исходное положение (и.п.);
2. Название движения - основной термин (мах, шаг выпад поворот);
3. Способ выполнения (прыжком, махом);
4. Направление движения (направо, налево, вправо, влево-назад);
5. Конечное положение (в упор присев, в стойку ноги врозь).

Термины быстрее усваиваются и легче запоминаются, если занимающиеся знакомятся с ними при выполнении самих упражнений. Знание терминологии играет важную роль в подготовке специалистов, а также при обучении упражнений аэробной гимнастики.

*Выводы.* Предлагаемая статья призвана показать, что использование рейтинговой системы стимулирует, активизирует текущую работу обучающихся, способствует повышению объективности оценки их компетенций, обеспечению четкого оперативного контроля за ходом образовательного процесса и является одним из факторов повышения профессионального уровня студентов.

1. Гимнастика. Методика преподавания: учеб. для студентов учреждений высш. образования по специальностям физ. культуры, спорта и туризма / В. М. Миронов [и др.] ; под общ. ред. В. М. Миронова. – Минск : Новое знание; М. : Инфра-М, 2013. – 334 с.

2. Оздоровительная гимнастика: теория и методика учеб.-метод. пособие / Н. Л. Малышева, С. С. Огородников. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2020. – 119 с.

3. Правила соревнований по аэробной гимнастике 2017–2020 / [Электронный ресурс] Ассоц. спорт. аэробики России. – [Б. м. : б. и.], 2017. – 29 с.

4. Учебные программы по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для X классов учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. Минск, 2020. – 31 с.

## **ЛЯСОТА В.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – М.И. Сулейманова, старший преподаватель

### **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОК ВУЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТНЕС – ТЕХНОЛОГИЙ**

*Введение.* Недостаточная сформированность у студентов потребности к систематическим занятиям физическими упражнениями приводит к снижению посещаемости академических занятий по физической культуре в силу недостаточной привлекательности их содержания. Применение фитнеса на занятиях физической культурой в вузе, эффективно повышает мотивацию обучающихся к занятиям.

В настоящее время хорошо известно, что фитнес представляет одно из наиболее популярных направлений в области оздоровительных технологий среди девушек и женщин. Фитнес-технологии представляют собой совокупность способов, методических приемов повышения оздоровительного эффекта физических упражнений, а также удовлетворения потребностей студентов в физической активности.

Обеспечивая положительные эмоции обучающихся в процессе занятий физической культурой, фитнес-технологии способствуют не только непосредственному укреплению здоровья в результате выполняемых упражнений, но и формируют у студентов положительное отношение к здоровому образу жизни, к академическим занятиям по физической культуре, самостоятельной двигательной активности [1].

*Цель исследования* – определение особенности потребностей, интересов и мотивов студенток вузов к занятиям физическими упражнениями, установление особенности воздействия разных программ фитнеса на показатели развития физических качеств организма студенток.

*Методы исследования:* изучение и анализ литературных источников, метод педагогических наблюдений, анкетирование, опрос.

Как свидетельствуют данные проведенных опросов обучающихся, внедрение фитнеса в урок физической культуры вызывает положительную мотивацию и желание заниматься у большинства из них. Включение в занятия физкультуры различные виды фитнеса позволяют повысить плотность урока, придать ему новизну, использовать музыкальное сопровождение, поднять эмоциональный фон.

Дифференцировать величину нагрузки и состав средств фитнеса необходимо с учетом индивидуального развития физических качеств занимающихся. Развитие физических качеств студентов, находящихся на

низком или среднем уровне, необходимо начинать с такой программы фитнеса, которая оказывает соответствующее низкое или среднее по силе влияние на их динамику, а завершать уже наиболее эффективной.

Например: для воспитания быстроты подходят варианты классической аэробики с повышающимся объемом высокоинтенсивных упражнений; для развития скоростно-силовых способностей мышц ног эффективен стретчинг, затем степ-аэробика с повышающимся объемом скоростно-силовых упражнений. При развитии ловкости сначала можно включать футбол-аэробику, а затем степ-аэробика со сложнокоординационными упражнениями. Общая выносливость развивается чередованием классической аэробики и степ-аэробики с повышающимся объемом циклических аэробных упражнений развивающего характера. Для развития гибкости эффективно применение футбол-аэробики, затем пилатеса, в завершении стретчинг. [2].

Для определения причин, препятствующих процессу занятий физической культурой, в результате опроса студентов 3 курса было установлено, что полную удовлетворенность от занятий физической культурой испытывает лишь 45% студентов. Обучающиеся отмечают недостаточность применение современных методик преподавания, малая заинтересованность занятий, скучные, повторяющиеся задания, много групповых упражнений, редко используется музыкальное сопровождение урока.

*Выводы.* Перед преподавателем физической культуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности занимающихся физической культурой, разнообразить средства и методы проведения занятий, используя для формирования двигательных умений и навыков, развития физических качеств разнообразные и часто меняющиеся упражнения. Эффективность наиболее популярных среди студенток программ фитнеса обусловлена комплексным воздействием выполняемых упражнений на моторику, функциональное состояние сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем организма занимающихся, обеспечивая эффективную профилактику различных заболеваний студенческой молодежи.

Разные виды программ фитнеса обладают разными выраженными возможностями воздействия на показатели развития физических качеств: классическая аэробика развивает быстроту, общую выносливость; степ-аэробика и стретчинг подходит для развития ловкости, взрывной силы мышц ног, общей выносливости; пилатес и футбол-аэробика воспитывает гибкость, силовую выносливость мышц рук, силовую выносливость мышц брюшного пресса.

1. Александрова, В.Г. Инновационные идеи педагогики сотрудничества в современном образовательном процессе: учеб. пособие / В.Г.

Александрова, Е.А. Недрогайлова; Московский городской педагогический университет. - Москва : МГПУ, 2011. – 91 с.

2. . Калинина, И. Ф. Комплексный подход к проведению занятий оздоровительной аэробикой со студентками высших учебных заведений : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. Ф. Калинина. – М., 2007. – 140 с.

## **МАТВЕЕНКО В. В.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – П. Ф. Сидоревич, преподаватель

## **РОЛЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА**

*Введение.* Среди многочисленных средств оздоровления плавание относится к числу наиболее эффективных. Давление воды позволяет разгрузить позвоночник, предотвращая проблемы с осанкой, что является особо актуальным для студента.

Плавание часто рекомендуется как профилактика простудных заболеваний. Находясь в воде, человек излучает на 50-80% больше тепла, таким образом, совершенствуются механизмы, обеспечивающие поддержание температурного гомеостаза, повышая устойчивость организма к неблагоприятным условиям внешней среды.

Значительная нагрузка на дыхательную систему происходит за счет преодоления сопротивления воды при вдохе, а также давление воды способствует полному выдоху. Такая дыхательная гимнастика приводит к увеличению легочной вентиляции и жизненной ёмкости лёгких.

Следствием регулярных занятий плаванием являются уравнивание процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе, улучшение кровоснабжения мозга, выравнивание эмоционального фона и улучшение качества сна.

*Цель работы* - проверить опытно-экспериментальным путем влияние оздоровительного плавания на физическое состояние студентов после занятий плаванием.

*Методы исследования.* В работе применялись метод педагогического наблюдения, тестирование физического состояния целевой группы и опрос респондентов о субъективных изменениях физического состояния.

Исследование проводилось на группе из 20 студенток 2 курса факультета иностранных языков. Перед началом исследования у участников были зафиксированы индивидуальные показатели деятельности дыхательной

системы (проба Штанге и проба Генчи). Занятия проводились в течение семестра (4 месяца), по 3 занятия в неделю продолжительностью в 60 мин.

Учитывая подготовленность и функциональное состояние участников, большое внимание уделялось разминке непосредственно перед погружением в воду. В процессе занятия применялись комплексы упражнений с постепенным увеличением нагрузки и циклическом изменением работы различных групп мышц. В ходе всего периода занятий вводились усложнения упражнений, увеличение количества повторов и интенсивности. Регулярно проводились упражнения с задержкой дыхания.

*Результаты и их обсуждение.* В начале эксперимента участники проплывали дистанцию в 50 метров за 55 секунд. По завершении отмечаются улучшения показателей, в среднем, на 2%. Анализ полученных данных указывает на усовершенствование показателей, свидетельствующих об уровне выносливости, а также на лучшее соответствие результатов нормативным требованиям.

Наилучшие изменения зафиксированы в тестах, позволяющих судить о функционировании дыхательной системы. Показатели увеличились на 5% (проба Штанге) и 6.2% (проба Генчи). Таким образом, можно отметить повышение жизненной емкости легких.

По результатам опроса о субъективных изменениях физического состояния и самочувствия, 70% студентов отметили эмоциональный и физический подъем после занятий, 80% студентов – улучшение качества сна (сон стал более глубоким, спокойным и крепким), 50% отметили исчезновение болей в спине и улучшение осанки, 90% – снижение уровня стресса и повышение работоспособности.

*Выводы.* Результаты эксперимента позволяют констатировать факт улучшения физического состояния группы под влиянием регулярных занятий оздоровительного плавания. Выявлены положительные тенденции к улучшению костно-мышечной и дыхательной систем, повышению жизненного тонуса, уравниванию психической системы и формированию здорового эмоционального фона. Таким образом, плавание является неотъемлемой частью физического воспитания для студентов.

1. Кардамонова, Н.Н. Плавание: лечение и спорт / Н.Н. Кардамонова. – Ростов –на – Дону: Феникс, 2001. – 315 с.

2. Мельникова, О.А. Плавание. Теория. Методика. Практика: учебное пособие / О.А. Мельникова – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009. – 80с.



## **МИГУРА Ю.В**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.И Домбровский, канд. пед. наук, доцент

### **СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ**

*Введение.* В стремительно развивающемся мире особое место в жизни человечества занимает здоровый образ жизни. Здоровый образ жизни – актуальный способ сохранения и укрепления здоровья человека. Здоровье – это не только отсутствие болезни, но в том числе состояние полного физического, морально-нравственного, психоэмоционального, социального и интеллектуального благополучия. Одним из необходимых составляющих здорового образа жизни является двигательная активность.

Скандинавская ходьба зарекомендовала себя в течение последних десятилетий как одна из самых популярных и актуальных форм двигательной активности. Скандинавская ходьба – вид физической активности, в которой используются определенная методика занятия и техника ходьбы при помощи специально разработанных палок. В качестве синонимов к понятию «скандинавская ходьба» применяются такие определения как северная ходьба, нордическая ходьба и финская ходьба [1].

Скандинавская ходьба оказывает положительное влияние на общий уровень физической подготовки занимающихся, способствует улучшению работы сердечнососудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, является одним из эффективных средств коррекции осанки и телосложения. Стоит отметить, что использование палок при скандинавской ходьбе задействует порядка 90% всех мышц человека [1].

*Цель работы* – определение степени актуальности занятий скандинавской ходьбой в молодёжной среде. В исследовании приняли участие студенты факультета иностранных языков в возрасте 18-23 лет.

*Методы исследования.* В качестве основных методов исследования были применены: анонимное анкетирование и статистическая обработка данных. Студентам был предложен опрос, состоящий из 7 вопросов, которые включают в себя главным образом интересующую нас информацию.

*Результаты и их обсуждение.* Говоря о результатах проведённого опроса, стоит отметить, что 61,5% опрошенных – молодые люди в возрасте 20 лет. На вопрос «Известно ли Вам понятие "Скандинавская ходьба"?» 100% респондентов ответили положительно. Касательно вопроса о пользе занятий скандинавской ходьбой, голоса опрошенных распределились следующим образом: 46,2% всех опрошенных – не имеют чёткого понятия о преимуществах применения скандинавской ходьбы как физической актив-

ности; в то же время, 38,5% респондентов осведомлены о положительном влиянии скандинавской ходьбы на организм человека; 15,4% респондентов затруднились ответить на данный вопрос.

На вопрос, который интересовал нас больше всего: «Занимаетесь ли Вы скандинавской ходьбой», 100% опрошенной аудитории с твёрдой уверенностью ответили «нет».

При этом в качестве причин, по которым каждый из опрошенных не занимается скандинавской ходьбой указали следующие: «1) Занимаюсь другим видом спорта; 2) Неинтересно; 3) Нет времени; 4) Не вижу смысла, этим занимаются пожилые люди в основном» и другие причины. Из опроса мы также узнали, что 66,7% из близкого круга общения опрошенных также не занимаются финской ходьбой. Мы также спросили у респондентов, хотели ли бы они заниматься скандинавской ходьбой на уроках физической культуры и получили следующие результаты: 46,2% — отрицательно отнеслись к заданному вопросу; 30,8% опрошенных — изъявили желание, а у 23,1% респондентов данный вопрос вызвал трудности.

*Выводы.* Таким образом, можно сделать вывод, что скандинавская ходьба среди студентов факультета иностранных языков не имеет ярко выраженной актуальности. Кроме того, стоит отметить, что 100% респондентов имеют чёткое понятие «скандинавская ходьба», однако не имеют должных знаний о положительных свойствах занятий скандинавской ходьбой. Кроме того, большая часть опрошенных не имеет в своем окружении знакомых, которые занимаются нордической ходьбой. В том числе, почти половина респондентов не проявляют желания заниматься данным видом физической активности.

1. Уткина, И. Скандинавская ходьба: приятное знакомство / И. Уткина // Физкультура и спорт, 2014. — № 8. — С.18-21.

## **МИТЬКО В.Г.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т. А. Самойлюк, старший преподаватель

## **ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ К ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ**

*Введение.* Физическое воспитание является частью интегрального воспитания личности, а также неотъемлемой частью жизни людей. Цель физического воспитания в вузе – содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов [2].

Физическое воспитание в вузе проводится на протяжении трех курсов обучения студентов, и осуществляется в многообразных формах, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания студентов.

Формирование условий для повышения эффективности преподавания физической культуры в образовательных учреждениях, позволяющих молодежи вести здоровый образ жизни и систематически заниматься физической культурой и спортом, считается главной задачей физического воспитания на современном этапе.

В настоящее время существует множество концепций и подходов к необходимости совершенствования системы физического воспитания студентов наиболее известными концепциями являются: спортивно-ориентированное воспитание, профессионально-прикладное, разнообразное, оздоровительное[1].

В последние годы у некоторых авторов возникает необходимость связать развитие процесса физического воспитания студентов с созданием спортивно-образовательной среды как совокупности условий и возможностей для саморазвития, так и показателей в области физической культуры и спорта.

С целью изучения интереса к физическому воспитанию был проведен анкетный опрос студентов 2–3 курса УО Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина.

*Цель работы* – определение отношения студенческой молодежи к физическому воспитанию.

*Методы исследования.* В работе применялись метод анализа литературы и метод анкетного опроса.

*Результаты и их обсуждение.* Опрос показал, что только 55,5 % студентов удовлетворены физическим воспитанием, остальные не испытывают интереса к занятиям, поэтому у них нет потребности в качественном изучении и выполнении учебного материала, а посещают занятия только для того, чтобы получить зачет.

Так же был проведен дополнительный опрос, в результате которого было выявлено, что только 23 % опрошенных считают, что физическая подготовка необходима для успеха в будущей профессиональной деятельности, а на вопрос: «Почему вы не занимаетесь физической культурой самостоятельно?», были получены следующие ответы студентов:

- 1) я не могу преодолеть себя, хотя понимаю, что занятия физической культурой мне нужны – 23 %;
- 2) я не знаю, как правильно построить тренировку – 37 %;
- 3) отсутствие денег – 20 %;
- 4) плохое самочувствие – 5 %;
- 5) я очень устаю в университете – 15 %.

Очень важным фактором для повышения интереса к физическому воспитанию студенты считают наличие в университете разнообразия количества видов деятельности для занятий физическими упражнениями по интересам (78 %). Также студенты поддерживают идею о предоставлении им права свободы выбора видов физкультурно-спортивной деятельности.

*Выводы.* Таким образом, сравнительный анализ показал, что низкая эффективность физического воспитания в вузе, основанная на жесткой регламентации содержания и видов физической активности, при сохранении нормативного подхода и реальной невозможности соединить обучение и физическую активность на занятиях приводит к снижению интереса учащихся к занятиям.

Обязательный характер физического воспитания не способствует формированию потребности в физических упражнениях. Можно констатировать тот факт, что подавляющее большинство студентов 2–3 курсов юридического факультета, кроме занятий по физической культуре в вузе больше нигде и ничем не занимаются.

Предоставление студентам права свободы выбора индивидуальных направлений самосовершенствования согласно их интересам, потребностям и возможностям будет способствовать формированию мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре и повысит их заинтересованность к занятиям в целом.

1. Коледа, В. А. Физическая культура в формировании личности студента / В.А. Коледа – Минск : БГУ, 2004.–167с.

2. Пономарев, Н. И. Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания / Н. И. Пономарев – Москва : Физкультура и спорт, 1970. – 248 с.

## **МУШИНСКАЯ К.А**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.С. Лукашевич, старший преподаватель

## **АКВААЭРОБИКА – ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗе**

*Введение.* В настоящем времени условия жизни ставят достаточно жесткие требования к физическим и психическим качествам и способностям людей. Поэтому вопросы восстановления и реабилитации находят своё отражение в режиме труда и отдыха любого человека. Именно поэтому планирование организации учебного процесса по физическому воспи-

танию студентов распределяется с учётом специальных медицинских групп. Одним из средств физической реабилитации можно с уверенностью назвать гидрореабилитацию, которая пользуется довольно широкой популярностью у людей с различными физическими возможностями.

Физические упражнения аэробного характера являются одним из самых эффективных средств физического развития, оздоровления и восстановления у людей. Особенно выделяют из различных видов данных нагрузок – аквааэробику. Основное отличие аквааэробики в том, что выполнение упражнений сопровождается более комфортными и облегчёнными условиями, возможность общего и локального воздействия на опорно-двигательный аппарат и отдельные мышечные группы, кардиореспираторную систему и др. Также немаловажным фактом является то, что занятия аквааэробикой минимизируют риск всевозможных травм.

*Содержание.* Аквааэробика – это система физических упражнений в воде, заимствованных из гимнастики, хореографии, аэробики, спортивного и синхронного плавания, выполняемые под ритмичную и интенсивную музыку. При занятиях аквааэробикой вероятность получения травмы очень низкая. Кроме этого, укрепляются все группы мышц, и у человека исправляется осанка. Положительным эффектом является уменьшение нагрузки на сердце и нормализация работы пульса. По степени нагрузки на сердечно-сосудистую систему и опорно-двигательный аппарат аквааэробика может быть низкой, средней и высокой интенсивности [1].

В физкультурном образовании и воспитании юного поколения формированию и закреплению в сознании необходимости и мотивации к неименной заботе о своем здоровье уделяется большое внимание [2]. Данная потребность обязана быть ключевой для учащихся. Наше общество заинтересовано в том, чтобы подрастающее поколение было на физическом уровне развитым, здоровым и жизнерадостным. Здоровье – это основа каждой личности, а здоровая молодежь – фундамент нашего общества, нашей страны [3]. Здоровый человек – лучший будущий специалист. Поэтому главная задача подготовки воспитать духовно-нравственного, физически здорового, высокоинтеллектуального, волевого человека с крепким здоровьем. Аэробика даёт хорошую возможность более разнообразно использовать средства и методы комплексного воздействия на организм человека. Введение аэробики в процесс обучения по физической культуре помогает добиться более высоких результатов физическом подготовке и развитии учащихся по сравнению с общепринятыми средствами при одинаково потраченном времени, а сами занятия станут наиболее интересными [3]. Оздоровительная аэробика – одно из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой. Главной особенностью оздоровительной аэробики является наличие аэробной части занятия, на

протяжении которой поддерживается на определенном уровне работа сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем. Аэробика, как предмет решает комплекс задач : оздоровительные (повышение функциональных возможностей организма, формирование осанки и совершенствование телосложения), образовательные (обучение выполнению упражнений и различных комплексов упражнений, получение знаний самоконтроля и регулирования физической нагрузки, обучение правилам безопасности, развитие силы, выносливости и координационных способностей, гибкости), воспитательные (выработка чувства коллективизма, преодоление трудностей, воспитание эстетики движений и «красоты тела») [3].

Проведя опрос среди студентов, было выявлено, что у студентов преобладают личностные мотивации к занятию физкультурой. На вопрос: «Почему вы хотите заниматься физической культурой или спортом?» 40% респондентов ответили: «иметь эстетически красивое тело», «укрепить свое здоровье» и «поддерживать "форму"», и 60% «по вынужденной мере» или «похудеть». На вопрос: «Удовлетворяют ли вас занятия физической культуры?» 15% студентов ответили положительно (это те студенты, которые занимаются спортом с детства и у них уже в этом жизненная потребность), 60% опрошенных не дали однозначного ответа (среди них студенты с отсутствием мотивации и те кому «лень»). Оставшиеся 25% считают занятия физической культуры в университете бесполезными и предпочитают ходить в тренажёрный зал. На вопрос: «Нравятся ли вам занятия по аквааэробике в университете?» большинство опрошенных девушек ответило, что им это приносит огромное удовольствие, так как занятия разнообразные и они видят отличный результат в зеркале.

*Заключение.* Можно сделать вывод, аэробика довольно востребована среди девушек, потому что она им нравится, они понимают, что это приносит пользу их организму и фигуре. Так же занятия чаще всего проходят под музыку, что очень влияет на эмоциональный фон, имеет особую выразительность и эмоциональность, транслирует огромное влияние на организм и личность человека. Аэробику можно с твёрдой уверенностью назвать универсальным средством физиологического воспитания студентов. С её помощью преподаватели ВУЗов достигают важной цели – формирование всесторонне-развитой личности (формирование физической и духовной культуры). В занятиях аэробикой формируются и улучшаются основные физические качества: быстрота, выносливость, сила, гибкость и координация. Широкое влияние на организм занимающихся аэробикой проявляется в повышении запасов энергии и жизненных сил, улучшении пищеварения и сна, повышении самооценки, снижении нервозности, активном усвоении предметных программ обучения в вузе, а так же укреплении здоровья студентов. Простота и доступность, исключение долгих

и однообразных упражнений позволяет студентам с интересом и желанием заниматься. Нужно применять такие занятия с внедрением аэробики в вузах. Ведь заинтересовав студентов физической активностью не только повысится посещаемость занятий, но и поднимется уровень здоровья у студентов, так как аэробика носит оздоровительный характер.

1. Лоуренс, Д. Аквааэробика. Упражнения в воде / Д. Лоуренс. – М. : ФАИР–Пресс, 2000. – 95 с.

2. Ильинич, В.И. Физическая культура студента: учебник / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2000. – 448 с.

3. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта: учебник для студентов / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608с.

## **МЫШЛЕННИК А.А., ЗЕЛЕНКО Е.И.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.И. Брундукова, преподаватель

## **ПИТАНИЕ СПОРТСМЕНОВ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

*Введение.* Во время тренировок и соревнований спортсмены подвергаются большим физическим и нервно-психическим нагрузкам. Для того, чтобы компенсировать энергозатраты и активизировать анаболические процессы и процессы восстановления работоспособности спортсменов необходимо снабжение организма адекватным количеством энергии. Рекомендации по питанию спортсменов должны основываться на изучении особенностей биохимических и физиологических процессов при физических нагрузках самих спортсменов. В связи с этим исследование проблем питания в спорте, является актуальной и требующей изучения. [2]

*Цель работы* - выявление особенностей правильного питания легкоатлетов.

*Методы исследования.* В работе применялись анализ литературных источников, анализ дневников питания спортсменов с помощью фитнес-трекера FatSecret.

*Результаты и их обсуждение.* Каждый спортсмен для построения спортивной формы стремится достичь оптимальной для своего вида спорта массы тела, оптимального соотношения мышечной и жировой массы. Во время физических нагрузок у спортсменов значительно возрастают затра-

ты энергии, которые необходимо восполнять за счет сбалансированного питания, что повысит эффективность тренировок спортсмена, уровень энергии, скорость восстановительных процессов, а также поможет спортсмену адаптироваться к тем или иным условиям

Рацион спортсмена должен подбираться индивидуально, в зависимости от его физических характеристик, вида спорта и уровня физических нагрузок. [1] Пища должна содержать все необходимые макро- и микронутриенты (витамины и минеральные вещества). Качественная полноценность рациона достигается, прежде всего, правильным соотношением белков, жиров, углеводов.

Нами был проведен анализ рациона питания спортсменов-легкоатлетов, специализирующихся в циклических видах, требующих проявления выносливости, а также спринтеров и прыгунов. В исследовании приняли участие 12 спортсменов: 4 спринтера, 2 прыгуна, 4 стайера и 2 ходока. С помощью фитнес-трекера FatSecret спортсмены рассчитывали рекомендованную суточную норму калорий (РСК) с учетом своих индивидуальных особенностей и физической активности и вели дневник питания. Благодаря данному приложению удалось проанализировать рацион спортсменов, соотношение белков, жиров, углеводов, количество клетчатки и сахара.

В результате исследования мы выяснили, что в пищевых рационах легкоатлетов-спринтеров и прыгунов следующие суточные нормы (г на 1 кг веса): белки – 2,4-2,5; жиры – 1,7-1,8; углеводы – 9,5- 10,0. При этом суточная калорийность рациона в среднем 65-70 ккал на 1 кг веса. В суточном рационе бегунов на длинные дистанции содержание пищевых веществ следующее (г на 1 кг веса): белки – 2,0-2,3; жиры – 2,0-2,1; углеводов – 10,0-11,5. Калорийность пищи – 70-76 ккал на 1 кг веса. У ходоков на сверхдлинные дистанции в связи со значительным расходом энергии и высокой интенсивностью обменных процессов калорийность пищи увеличивается до 75-85 ккал на 1 кг веса. Содержание пищевых веществ в суточном рационе составляет (г на 1 кг веса): белки – 2,4-2,5; жиры – 2,1-2,3; углеводов – 11,0-13,0.

Таким образом, спринтеры и прыгуны по причине высоких скоростно-силовых требований употребляют высокое количество белков, однако большое внимание уделяется полноценным источникам энергии (углеводам и жирам). Легкоатлеты, специализирующиеся на длинных дистанциях и спортивной ходьбе, где нужны высокие запасы гликогена, обеспечивают потребность в энергии преимущественно за счет большого содержания в рационе углеводов. В целом в рационы спортсменов сбалансированные, наблюдалось рациональное распределение белков, жиров и углеводов.

*Выводы.* Полноценное питание это ключ к спортивному росту и но-



вым достижениям, кроме того, сбалансированное питание хорошо восстанавливает силы спортсмена и предотвращает развитие многих заболеваний связанных с истощением организма тренировками.

1. Борисова, О.О. Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации: учеб.-метод. пособие / О.О. Борисова – М.: Советский спорт, 2007. – 132с.

2. Заборова, В. А. Энергообеспечение и питание в спорте: учебно-методическое пособие / А. В. Заборова, С. А. Полиевский., В. Н. Селуянов. и др. – М.: Физическая культура. – 2011. – 107 с.

## **НЕХАНЬ И.Н**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.И. Яглык, преподаватель

### **ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

*Введение.* С введением дистанционного формата образования многие методы традиционного обучения не смогли в полной мере реализовывать требования образовательного стандарта. Новообразованный формат обучения требует интеграции творческого подхода совместно с компетентным отношением к образовательному процессу у обучающихся и преподавателей. Значение использования коммуникативных и информационных технологий резко возросло, что привело к необходимому поиску и созданию новых методов и форм образовательного процесса. Важным фактором реализации целей и задач дисциплины «Физическая культура» в условиях дистанционного обучения, стало формирование знаний организации здорового образа жизни, укрепления и сохранения здоровья.

*Цель работы* – выявление наиболее необходимых методологических подходов в массовой информационной среде для эффективного физического воспитания обучающихся.

*Методы исследования.* В работе применялись теоретические методы исследования, а также опрос.

*Результаты и их обсуждение.* Опрос проводился среди студентов географического факультета. В опросе участвовало 20 человек. 16 человек считают, что наш университет на 100 % оснащён техническим оборудованием для дистанционного обучения, а также эффективностью квалифицированных преподавателей в формировании теоретической базы дисциплины «Физиче-

ская культура». 4 опрошенных, считают, что в нашем университете недостаточно развита техническая база, а также преподавательский состав не обладает достаточной теоретической базой для дистанционного обучения.

Качественная преподавательская работа зачастую выражается в выстраивании психолого-педагогических аспектов физической культуры. Именно поэтому в условиях дистанционного обучения высоко ценится не только квалифицированный специалист в области преподавания дисциплины, но и опытный методист, обладающий современными подходами к обучению и умеющий наиболее грамотно организовывать учебный процесс.

Кроме того, физическая культура представляет собой, прежде всего практическую дисциплину, однако введение дистанционного формата обучения в значительной степени сузило основные цели физической культуры, ограничив двигательные и функциональные особенности дисциплины, оставляя эти немаловажные аспекты на самостоятельное выполнение обучающимися.

Необходимость в совершенствовании методов ведения физической культуры основывается на том, что дистанционное обучение неразрывно связано с сидячим образом жизни, который отрицательно сказывается на здоровье в целом. Физическая культура помогает наиболее должным образом видеть всю важность совершенствования физического воспитания и именно поэтому она должна являться неотъемлемой частью дистанционного обучения. Следующим важным фактором дистанционного обучения должно быть видение конечной цели, в случае с дисциплиной «Физическая культура» такими целями является формирование ценностных ориентаций, убеждений, интересов, активного и осознанного подхода к физической деятельности.

*Выводы.* Таким образом, учитывая специфику учебной дисциплины «Физическая культура» формирование процесса обучения не может быть реализовано в полноценном объеме. В настоящее время вырабатывается новая концепция физического воспитания у обучающихся, в которой учитываются новые приоритеты, такие как: созидание практической деятельности и развитие самостоятельного творческого подхода к обучению.

Следует отметить, что дистанционное обучение не стоит рассматривать как ограничение физической культуры, так как все ценности образования учебной дисциплины были своевременно организованы в целостную и иерархичную учебную познавательную систему. Время дистанционного образования можно использовать для формирования определенных спортивно-ценностных ориентиров, которые необходимы для самореализации личности. Это значит, что на момент дистанционной формы образования дисциплина «Физическая культура» находит свое выражение в формировании теоретических знаний и мировоззренческих позиций у обучающихся.

1. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах: учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. – 2-е изд. – Москва: Издательство : Юрайт, 2020. – 160 с.

## **НОВИК И.Д.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.С. Демчук, канд. пед. наук, доцент

## **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ О КРОССФИТЕ**

*Введение.* Приобщение студенческой молодёжи к физической культуре – важное слагаемое в формировании здорового образа жизни. Наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, решающее значение имеют современные средства физической культуры, например – кроссфит.

В популярно-научной литературе кроссфит определяется как программа упражнений высокой интенсивности, в которой основное внимание уделяется выполнению различных силовых и аэробных упражнений: различных отжиманий, прыжков, рывков и толчков. Упражнения обычно объединяются в «тренировки дня» или «ВОД» (WOD) – Программа тренировок на день (Workout of the day, Тренировка дня), как их называют иницирированные, которые обычно длятся от 5 до 15 минут [1, 2].

Стремительную популярность кроссфита можно объяснить не только современно оборудованными тренажерными залами и динамичными тренировками, но и в большинстве случаев, наличием инструктора, который управляет всем процессом тренировки: подбором рациональных упражнений, правильности выполнения упражнений, дозировки и др.

Тренировки кроссфитом являются высокоинтенсивными, но при этом короткими, поэтому девушки могут сжигать от 60 до 120 калорий за тренировку кроссфитом, а юноши – от 110 до 170 калорий за тренировку. Хотя студенты смогут сжечь такое же количество калорий за 30-40 минут ходьбы.

Таким образом, кроссфит имеет много преимуществ, но есть и недостатки. Обзор литературы позволил нам определить, что самая большая ошибка в занятиях кроссфитом – это чрезмерные (а в некоторых случаях исключительные) движения в сагиттальной плоскости.

*Цель работы* – определить информированность студентов о кроссфите.

В соответствии с целью исследования нами были определены следующие задачи: знают ли студенты, что такое кроссфит?; сколько студентов

занимаются им; хотели ли попробовать заниматься кроссфитом на занятиях по физической культуре.

*Методы исследования:* опрос, методы математической статистики.

*Результаты и их обсуждение.* С целью определения осведомленности студентов о кроссфите нами был проведен опрос студентов 3 курса факультета иностранных языков. Общее количество респондентов составило 115 человек.

Так, на вопрос «Кроссфит это...» положительно ответили 56,5% студентов. Большинство студентов определяют кроссфит как определённую систему физических упражнений, направленных на развитие определенных физических качеств (силовых или скоростно-силовых). При этом, 43,5% респондентов затруднились ответить, что позволяет говорить о том, что они не имеют представления о кроссфите.

Далее, на вопрос «Занимаетесь ли кроссфитом?» студенты ответили следующим образом: лишь 21,7% обучающихся посещает занятия по кроссфиту в фитнес-клубах. Однако, многие студенты, 52,2 % респондентов хотели бы заниматься кроссфитом.

Таким образом, на основании проведённого исследования мы определили, что немногие студенты имеют представление о кроссфите и тем более посещают занятия по кроссфиту. Однако, многие респонденты хотели бы тренироваться в данном направлении.

*Выводы.* Кроссфит может помочь студентам совершенствовать свою физическую форму. Занятия в большинстве случаев проходят в тренажерных залах, где имеется все необходимое для правильных силовых тренировок. Поэтому студенты нашего университета имеют возможность заниматься кроссфитом.

Преподаватели физической культуры также могут проводить учебные занятия с элементами кроссфита либо разработать тренировки для самостоятельных занятий в соответствии с возможностями и потребностями студентов. Поэтому на сегодняшний день есть все возможности для занятий кроссфитом, необходимо лишь желание и целеустремленность студентов в самосовершенствование физического здоровья.

1. Michael Matthews, Is Crossfit a Good Way to Lose Weight and Get In Shape? [Electronic resource]: / Michael Matthews. – Mode of access : <https://legionathletics.com/does-crossfit-work/>. – Date of access: 14.02.2021.

2. Nelson, A. J., Collins, C. L., Yard, E. E., Fields, S. K., & Comstock, R. D. (2007). Ankle Injuries Among United States High School Sports Athletes, 2005–2006. *Journal of Athletic Training*, 42 (3), 381–387.

## ОСЕНЮК Д.В.

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.А. Борсук, старший преподаватель

### ВЕГЕТАРИАНСТВО И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

В настоящее время существует большое количество подходов к ведению здорового образа жизни. Всем известно, что данное понятие включает в себя целый комплекс составляющих компонентов, таких как физическая активность, рациональное питание, здоровый сон, полноценный отдых.

На текущий момент каждому из этих аспектов посвящено большое количество исследований, однако хочется уделить особое внимание питанию, а именно такому подходу как вегетарианство, набирающему с каждым днем все большую популярность.

Целью работы является рассмотрение правильно спланированной вегетарианской диеты как один из способов жизнедеятельности, который может использоваться в равной степени с другими.

Таблица – Примерное содержание суточной нормы аминокислот в растительных и животных продуктах

Аминокислота	В граммах	В животных продуктах	В растительных продуктах
Триптофан	1	130 г сыра	2 кг моркови, 500 г фасоли
Лейцин	5	250 г говядины	1,2 кг гречки, 400 г гороха
Изолейцин	3,5	120 г курицы	1,4 кг ржаного хлеба, 450 г гороха
Валин	3,5	300 г говядины	800 г макаронных изделий, 400 г гороха
Треонин	2,5	350 трески	3 кг картофеля, 400 г фасоли
Лизин	4	200 г говядины	1,5 кг овсяной крупы, 400 гороха
Метионин	3	300 г курицы	1,3 кг риса, 1,8 кг гороха
Фенилаланин	3	300 г курицы	1 кг перловой крупы, 400 г гороха
Аргинин	4	250 г курицы	600 г риса, 250 г гороха

Вегетарианство – общее название систем питания, исключаящих или ограничивающих потребление продуктов животного происхождения [1]. По данным Института экономических и социальных исследований (март 2010) в мире насчитывалось около 75 млн. вегетарианцев в связи с собственным выбором и 1450 млн – по другим причинам [2]. Такое внушительное число и постоянный рост популярности нетрадиционных диет вы-

зывает исследовательский интерес. Например, исследовательское учреждение МАИР, работы которого часто служат основой при разработке рекомендаций на национальном и международном уровнях, направленных на сокращение риска раковых заболеваний, выявило связь между употреблением в пищу красного мяса и развитием колоректального рака [3]. А согласно отчёту о вегетарианском питании от Academy of Nutrition and Dietetics, самой большой организации диетологов и питания в мире, правильно спланированная вегетарианская диета является здоровой, адекватной с точки зрения питания и может принести пользу для здоровья, для профилактики и лечения определенных заболеваний. Такая диета подходит для всех этапов жизненного цикла, включая беременность, кормление грудью, младенчество, детство, подростковый и пожилой возраст, а также для спортсменов [4].

Наиболее частый аргумент противников вегетарианства: «В мясе содержатся незаменимые аминокислоты, без которых организм не может функционировать в полной мере». Аминокислоты – основные структурные элементы белка. С одной стороны, утверждение верно, и более того – получить «полный набор» необходимых аминокислот из продуктов животного происхождения проще, однако вышеперечисленные исследования доказывают, что употребление такой пищи имеет гораздо более негативные последствия для здоровья, а сбалансированная вегетарианская диета является полноценной для человеческого организма и снижает риск многих заболеваний. В качестве контраргумента о содержании аминокислот в мясе приведена таблица с указанием примерного их содержания в растительной пище (суточная норма для человека).

Можно заметить, что вегетарианцы в действительности могут получать все необходимые аминокислоты из растительной пищи, а учитывая тесную связь белка и спортивной деятельности можно сделать вывод, что вегетарианство и спорт – совместимы. Большое количество вегетарианцев встречается среди олимпийских и мировых чемпионов – Алексей Воевода, Винус и Серена Уильямс, Лизи Дейнан, Риккардо Торрес Нава и многих других, для которых вегетарианство не стало препятствием для достижения высоких результатов [5]. Безусловно, как и при традиционном питании, имеют место в спорте риски и многие нюансы, однако ограничение в продукции животного происхождения не эквивалентно отказу от тренировок и наград.

Вегетарианство – как и любой тип питания – не гарантирует здоровья, но хочется отметить, что при рациональном отношении к составлению плана питания, учёте физиологических особенностей, возрасте, оно является допустимым типом питания и более того, при рациональном подходе может являться профилактикой и лечением многих заболеваний. На мой

взгляд, имеет место быть проведение мероприятий по ознакомлению населения с таким типом питания, но не с целью повсеместного распространения, а как альтернативный подход к здоровому образу жизни.

1. Интернет ресурс / Словарь медицинских терминов – <https://medicinskie-terminy.slovaronline.com/5019-VEGETARIANSTVO>
2. Интернет ресурс / Оценка количества вегетарианцев в мире - [https://www.researchgate.net/publication/254412281\\_An\\_Estimate\\_of\\_the\\_Number\\_of\\_Vegetarians\\_in\\_the\\_World](https://www.researchgate.net/publication/254412281_An_Estimate_of_the_Number_of_Vegetarians_in_the_World)
3. Интернет ресурс / ВОЗ: вопросы и ответы о канцерогенности красного мяса и мясной продукции -<https://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/ru/>
4. Интернет ресурс / Академия питания и диетологии о вегетарианской диете
5. <http://www.eatrightpro.org/~media/eatrightpro%20files/practice/position%20and%20practice%20papers/position%20papers/vegetarian-diet.ashx>

#### **ПОЛЕШУК Е.В.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – В.И. Домбровский, канд. пед. наук, доцент

### **ВЛИЯНИЕ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ НА АКТИВНОСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Тема «Влияние семейного воспитания на активность самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов» в настоящее время очень актуальна, особенно среди студенческой молодёжи. В 21 веке, когда имеется множество СМИ и различной электронной техники, которые облегчают деятельность, молодёжь ведёт малоподвижный образ жизни – гиподинамия охватывает значимую часть населения. Чтобы студент был здоровым и заинтересован в спорте, не только различные учреждения образования, но и родители, еще с самого раннего детства, своим примером формируют у детей потребность к занятиям физическими упражнениями. Семейное воспитание – это один из главных способов созидания физического и духовного здоровья детей. Родители своим образом жизни формируют потребность в физических нагрузках и любовь к физической культуре у своих детей [1].

*Цель работы* – определить влияние здорового образа жизни семей на активность самостоятельных занятий физической культурой студентов.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: опрос, анкетирование, интервьюирование, статистическая обработка материала.

*Результаты и их обсуждения.* Исследование проводилось на факультете иностранных языков с 1-го по 28 февраля 2021 года. В анкетировании участвовали студенты 2 курса (15 студентов). Опрос, интервьюирование и анкетирование проводилось между занятиями и после занятий. На основании исследования мы определили, что студенты из семей, которые ведут ЗОЖ, 43% занимаются спортом, 28,5% не занимаются спортом, 28,5% периодически занимаются. Что касается семей, которые ведут пассивный образ жизни и к спорту равнодушны, то 75% студентов из этих семей физическими упражнениями не занимаются, 12,5% занимаются спортом и 12,5% занимаются периодически (что составляет всего 1 человек). В таблице 1 показаны результаты исследования.

Студенты	Семья, которая занимается спортом	Семья, которая не занимается спортом
1.		-
2.		-
3.	+	
4.	+	
5.	+-	
6.	+	
7.	+-	
8.		-
9.	+	
10.		-
11.		-
12.		-
13.		-
14.	+-	
15.		-

*Выводы.* Таким образом, основываясь на результатах нашего исследования мы можем утверждать, что пример родителей, которые ведут здоровый образ жизни, является значимым фактором влияющим на физическую активность детей.

1. Физическая культура, как семейная ценность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya->



## **ПОЛЮХОВИЧ А. Н., ПОЛЯЧОК Т. С.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Гузаревич И. М., преподаватель

### **ОЦЕНКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В РАЗРЕЗЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОБЛАСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ**

*Введение.* Подтверждением того, что в Беларуси огромное внимание уделяется физической культуре и спорту является активная поддержка здорового образа жизни и спорта среди населения.

*Цель работы* – оценка пространственной структуры лиц, занимающихся физической культурой и спортом в разрезе административных областей. Для достижения поставленной цели необходимо было создать в QGIS картографические произведения, на которых отразить с использованием градиентной заливки общее количество лиц, занимающихся физической культурой и спортом, а также их соотношение среди городского и сельского населения.

*Методы исследования.* При этом использовались сравнительно-географический, картографический, математический и геоинформационные методы. Статистические данные по количеству физкультурно-спортивных сооружений в разрезе областей были получены из Национального статистического комитета Республики Беларусь [1]. На основании этих данных в QGIS были созданы картографические произведения. QGIS – свободная кроссплатформенная геоинформационная система. Можно просматривать и накладывать друг на друга векторные и растровые данные в различных форматах и проекциях без преобразования во внутренний или общий формат. С помощью удобного графического интерфейса можно создавать карты и исследовать пространственные данные.

В таблицу атрибутов для каждой области были внесены данные, которые в последующем были автоматически классифицированы самой программой. Диапазон классификации был выбран так, чтобы удачно показать различия, но при этом и не усложнить легенду к картографическому произведению.

*Результаты и их обсуждение.* Наибольшая численность лиц, занимающихся физической культурой и спортом находится в Минской, а также в

Брестской и Гомельской областях (рисунок 1, 2, 3).

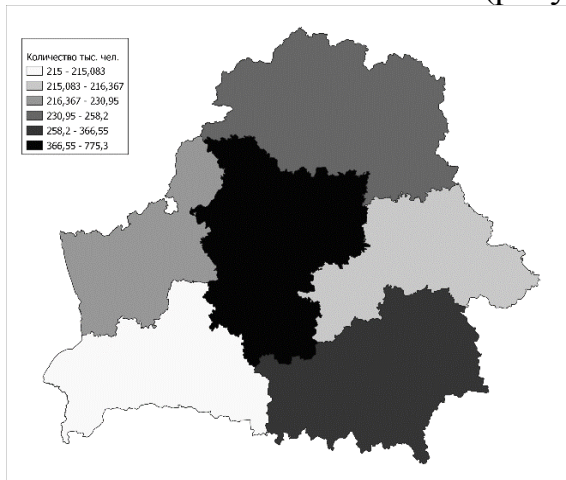


Рисунок 1 – Численность лиц, занимающихся физической культурой и спортом в городских населенных пунктах на 2019 г.

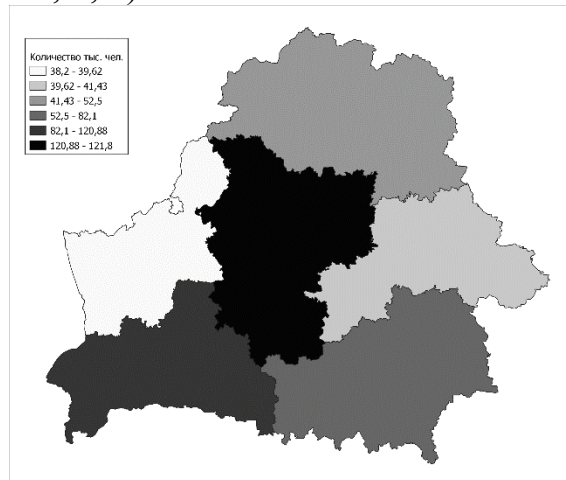


Рисунок 2 – Численность лиц, занимающихся физической культурой и спортом в сельских населенных пунктах на 2019 г.

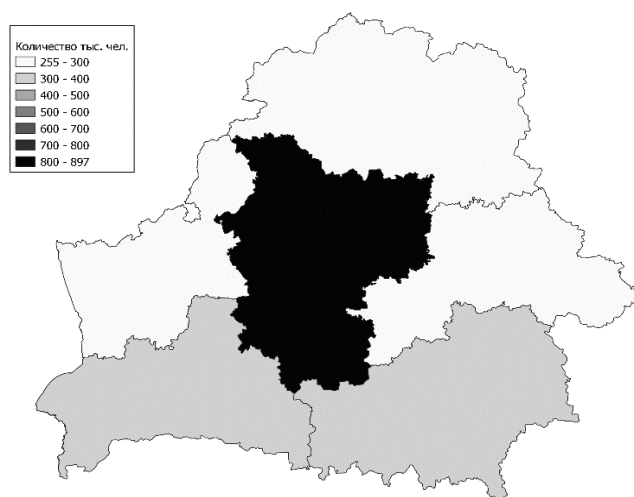


Рисунок 3 – Численность лиц, занимающихся физической культурой и спортом по областям Беларуси на 2019 г.

**Выводы.** Таким образом, на картах отчетливо видна пространственная структура лиц, занимающихся физической культурой и спортом, а также различия между сельскими и городскими населенными пунктами.

1. Регионы Беларуси: статистический сборник // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/68d/68d78f7e6f0d21b0d9723db3d9e11a2f.pdf>. – Дата доступа: 02.03.2021.

**РУСАК Ю.Н.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.А. Борсук, старший преподаватель

## **ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

*Введение.* В настоящее время обучающиеся плохо посещают занятия по физической культуре иногда из-за того, что им скучновато в процессе данного обучения. Концепция проведения занятий почти никак не менялась длительный период. Бесспорно, имеется доля педагогов, которые на самом деле демонстрируют учащимся, что-то новое и прогрессивное, тем самым, заинтересовывая их. Около учащихся возникает огромная заинтересованность и в соответствии с этим динамика посещений дает свои результаты.

*Цель работы* – исследовать вопрос снижения интереса учащихся к занятиям физической культурой и спортом.

Некоторые педагоги не в силах привлечь учащихся своим предметом по причине недоступности прогрессивной материально-технической базы. Вследствие пересматриваются главные системы средств и способов физиологического воспитания учащихся, отличаются свежие, более действенные для передового периода.

По мнению М.Я. Виленского, почти все учащиеся не воспринимают физического образования, как учебную дисциплину, которая содержит свое научно-практическое оглавление, мнения, основы, закономерности, способы, критерии и методы работы. Они не приобретают навыка ее творческого использования. Для множества учащихся физическая культура ассоциируется с работой чисто механического нрава [1].

Плохая посещаемость учащихся занятий по физической культуре, это на самом деле одна из серьезных трудностей в области образования и обучения учащихся. Этот вопрос, безусловно, необходимо решать [2].

Методы исследования. В тестировании приняли участие 65 учащихся гуманитарного направления Технического института, в том числе – 24 юноши и 41 девушка, с 1-го по 3-ий курсы. Для понимания отношения учащихся к занятиям физической культурой задали вопрос: «Нравятся ли Вам занятия по физической культуре?», и получили следующие результаты: большинство из опрошенных (60 %) ответили положительно, далее 22 % составил вариант «Да, но могло бы быть и лучше», 14 % опрошенных ответили «Не очень», и 4 % ответили отрицательно.

Любопытная взаимозависимость была выявлена при рассмотрении

данных по группам учащихся, обладающих различными уровнями успеваемости. Таким образом, согласно данным исследования можно сказать о том, что наиболее старательные учащиеся, обладающие, как правило, наиболее высокими оценками, больше увлекаются физкультурой и спортом, нежели учащиеся с низкой успеваемостью. Учащиеся с высокой успеваемостью дали следующий ответ: «не пропускаю занятия» – 8 %, «редко пропускаю» – 92 %, «часто пропускаю» – 0 %. Студенты со средней успеваемостью – 14, 55, 31 % соответственно, с низкой успеваемостью – 0, 45, 55 %.

Была рассмотрена частота заболеваемости наших учащихся, так как это может быть напрямую связано с пропуском занятий по физической культуре, по этой причине в анкету ввели вопрос «Как часто Вы болеете?» и получили следующие результаты. «Не болею» – 20 % ответов, «Очень редко болею» – 65 %, «Часто болею» – 15 % [3].

В результате выяснилось, что такие факторы, как уровень заболеваемости и совмещение учебы с работой, не являлись основными причинами прогулов занятий по физической культуре [4]. По этой причине при первичном опросе учащихся был составлен перечень наиболее популярных причин пропусков занятий по физической культуре (таблица).

Таблица – Причины, влияющие на пропуски занятий по физической культуре

Причины	Да, повлияло	Скорее повлияло	Скорее не повлияло	Не повлияло
1) Если у Вас появились срочные дела	46 %	34 %	8 %	12 %
2) Вы проспали	35 %	14 %	9 %	42 %
3) Если Вам нужно присмотреть за своим ребенком (братом/ сестрой)	35 %	26 %	9 %	30 %
4) Если Вам необходимо сдать задолженности по учебе	31 %	35 %	2 %	32 %
5) Если у Вас заболели родители	30 %	28 %	14 %	28 %
6) У Вас неудобное расписание занятий	29 %	23 %	30 %	18 %
7) Вы совмещаете работу с учебой	22 %	18 %	30 %	30 %
8) Вы поздно пришли с вечеринки	15 %	8 %	18 %	59 %

Таким образом, можно сделать вывод, что у учащихся нет веских причин пропускать занятия по физической культуре. Большинство из этих причин являются неуважительными и второстепенными. Было бы уместно выде-

лить пару пунктов о повышении посещаемости занятий для самих учащихся:

- Научитесь распределять свое время правильно, важно заранее планировать свою деятельность.
- Справляйтесь со всеми своими заданиями, старайтесь сдавать вовремя задолженности по учебе, а лучше всего не накапливайте их вовсе.
- Повышайте свой уровень ответственности и самоорганизации.
- Организуйте правильно свой активный отдых, в котором найдется место для умственной и физической деятельности [5].

1. Интернет ресурс /Физическая культура – <https://bmu.vrn.muzkult.ru/media/2018/08/02/1225661244/Vilenskiy-Fizicheskaya-kultura>

2. Интернет ресурс /Проблемы развития физической культуры и спорта – [https://www.omgtu.ru/general\\_information/institutes/institute-of-design-and-technology](https://www.omgtu.ru/general_information/institutes/institute-of-design-and-technology)

3. Интернет ресурс /О причинах пропусков занятий по физической культуре – <https://www.natural-sciences.ru/ru/article>

4. Интернет ресурс / Интерес к занятиям физической культурой и спортом как фактор формирования здорового образа жизни – <http://sportfiction.ru/articles/interes-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulturoy-i-sportom-kak-faktor-formirovaniya-zdorovogo-obraza-zhizni>

5. Интернет ресурс / Методический доклад Тема: Повышение интереса студентов к занятиям физической культуры – [https://infourok.ru/metodicheskiy\\_doklad\\_\\_tema\\_\\_povyshenie\\_interesa\\_studentov\\_k\\_zanyatiyam\\_fizicheskoy\\_kultury](https://infourok.ru/metodicheskiy_doklad__tema__povyshenie_interesa_studentov_k_zanyatiyam_fizicheskoy_kultury)

## **САНДРИГАЙЛО Ю. П.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Д.И. Вольский, преподаватель

## **ВЛИЯНИЕ НАЛИЧИЯ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК НА ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Физическая культура представлена в вузах как учебная дисциплина, обязательная для всех дисциплин. Кроме того, она служит одним из средств формирования полноценной гармоничной личности, фактором укрепления здоровья и психофизиологического состояния студентов в контексте профессиональной подготовки. Физическая культура – это социальное явление, которое выполняет социальные задачи общества в области мо-

рали, образования и этики. Считается, что целью физического воспитания является развитие физических качеств учащихся и укрепление их здоровья, но в физическом воспитании все еще существует такой важный фактор, как психологический, т.е. результат физического воспитания отражается в моральном, этическом и психологическом компонентах человека [1].

Малоподвижный образ жизни оказывает негативное влияние на здоровье студента. В настоящее время у большинства студентов есть свободный доступ к спортивным площадкам, которые можно встретить не только в спорт комплексах, но и в различных частях городов на открытом воздухе, а также около общежитий. Открытая легкодоступная спортивная площадка намного лучше способствует улучшению здоровья и досуга студентов, повышает их спортивный интерес. Спортплощадка – это место проведения свободного времени с пользой и удовольствием, открытые спортплощадки повышают комфортность и привлекательность города. Занятие на спортивных площадках оказывает существенное влияние на формирование физической развитости и физической культуры студентов, поэтому строительство открытых спортивных площадок для молодежи даёт возможность студентам идти к здоровому образу жизни, повысить их интерес к спорту [2].

*Цель работы* – выявление отношения студентов к занятиям на спортивных площадках.

*Методы исследования.* В работе применялись: теоретический метод – теоретический анализ литературных источников; эмпирический метод – метод опроса.

*Результаты и их обсуждение.* Мной был проведён социологический опрос среди студентов 3 курса, 33 группы юридического факультета Учреждения образования «Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина». Всего было опрошено 20 студентов. Студентам было задано 2 вопроса.

Первый вопрос звучал следующим образом: «Как вы считаете, оказывает ли влияние занятие на спортивных площадках на формирование и развитие физической культуры студента?» 30 % студентов ответили, что считают, что занятия на спортивных площадках положительно сказывается на развитии физической культуры студента. Около 20 % обучающихся ответили, что считают, что занятия на спортивных площадках для них бесполезно. Подавляющее большинство студентов, а именно 50 % ответили, что без занятий на спортивных площадках они бы не добились таких физических навыков, которыми владеют сейчас.

Второй вопрос звучал следующим образом: «Занимаетесь ли вы на спортивных площадках?» 10 % студентов ответили, что считают, что не заинтересованы в данном виде физической активности. Около 50 % обучающихся ответили, что регулярно принимают участие в занятиях на спор-

тивных площадках. Подавляющее большинство студентов, а именно 40 % ответили, что занимаются на спортивных площадках лишь тогда, когда это необходимо выполнять при проведении занятий по физической культуре, однако нередко им требуются перерывы на отдых, что говорит о слабой физической подготовленности студентов.

*Выводы.* Основываясь на полученных результатах можно судить о том, что большая часть студентов положительно относятся к занятиям на спортивных площадках, а также регулярно их посещают. Однако следует обратить внимание, что некоторая часть студентов негативно относится к занятиям по физической культуре в следствии личной незаинтересованности. Поэтому предлагается перед проведением занятий по физической культуре на спортивных площадках проводить ознакомительные беседы, составлять интересные программы по занятиям на спортивных площадках, рассказывать и наглядно демонстрировать плюсы занятий на спортивных площадках, с целью повышения заинтересованности студентов в занятиях на спортивных площадках.

3. Иванков, Ч.Т. Технология физического воспитания в высших учебных заведениях / Ч.Т. Иванков. – М.: Юрайт, 2019. – 59 с.

4. Кочетова, С.В. Физические нагрузки для здоровья студента на занятиях физической культурой. Контроль их интенсивности / С.В. Кочетова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 3-1. – С. 57-63.

## **САЦУТА А.О.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – П.Ф. Сидоревич, преподаватель

## **ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ЗРИТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

*Введение.* Согласно статистике, каждый второй житель страдает от заболеваний зрительного аппарата. К сожалению, сидячий образ жизни, долговременная работа с вычислительной техникой, малоподвижность, постоянное пребывание в помещении, неправильное питание и нервные расстройства приводят к подчас очень серьезным нагрузкам на глаза, что впоследствии может привести к сильным осложнениям. Одним из самых распространенных нарушений зрения является близорукость (миопия). При близорукости человек нечетко видит то, что находится от него на большом расстоянии [1].

Только среди студентов нашего курса около 80% имеют миопию разных степеней тяжести. Это обусловлено постоянной работой за вычислительной техникой: выполнение лабораторных, практических работ; изучение учебно-методических комплексов и т.д. Более того, большинство юношей и девушек предпочитают проводить досуг в интернете, общаясь в социальных сетях, играя в компьютерные игры, просматривая фильмы и сериалы. Вследствие чего все чаще появляются нарушения фокусировки зрения, сухость в глазах, головные боли, а также боли в спине и плечах. Все вышеперечисленные симптомы относятся к синдрому компьютерного зрения.

Проблемы нарушения зрения решают несколькими способами, среди которых: коррекция зрения с помощью очков и контактных линз; хирургическое вмешательство. Часто можно встретить статьи, рекламы гимнастики для глаз, однако, к сожалению, пользователями ей уделяется недостаточно внимания.

*Цель работы* – показать влияние лечебной физкультуры на здоровье зрительного аппарата.

*Методы исследования:* систематическое выполнение комплекса гимнастики для глаз студентами 3 курса физико-математического факультета специальности «Экономическая кибернетика» и «Прикладная математика» в течение семестра.

При подготовке к проведению эксперимента студенты посетили врача-офтальмолога. Зафиксировали результаты осмотра, а также симптомы, беспокоящие участников (связанные со зрительным аппаратом). Для проведения эксперимента на протяжении первого семестра 2020/2021 учебного года студенты ежедневно выполняли комплекс гимнастики для глаз [2]. Программа занятий включала:

- 1 Упражнения для сохранения зрения:
  - 1.1 Зажмуривание. Позволяет укрепить и одновременно расслабить мышцы, а также улучшить кровоснабжение глаз.
  - 1.2 Моргание. Направлено на улучшение местного кровоснабжения.
  - 1.3 Перемещения взгляда влево-вправо, вниз-вверх. Предупреждает снижение остроты зрения.
- 2 Упражнения для восстановления зрения при близорукости:
  - 2.1 Быстрые моргания с сильным сжиманием век.
  - 2.2 Выполнение движений глазами, рисуя цифру «8».
  - 2.3 Рисование прямых линий и других фигур в воздухе.
  - 2.4 Положив указательные пальцы на надбровные дуги, приподнимайте их. Позволяет нормализовать внутриглазное давление.
- 3 Упражнения для снятия напряжения:
  - 3.1 Фокусируйтесь то на близко, то на далеко расположенных предметах. Максимально концентрируясь, рассматривайте их.



3.2 Расслабление открытых глаз в полной темноте. Достигается благодаря ладоням, сомкнутым над носом.

*Результаты и их обсуждение.* По завершению эксперимента участники повторно посетили врача офтальмолога. Все участники отметили только положительные результаты: головные боли в височной области стали беспокоить значительно реже; прекратились сухость, ощущение «песка в глазах». Также отмечена положительная динамика в нормализации остроты зрения.

Некоторые студенты выполняли гимнастику в перерывах между работой за компьютером, что отразилось в меньшей усталости.

Результат осмотра студентов, имеющих слабую миопию, удивил участников. Отмечена положительная динамика в нормализации зрения.

*Выводы.* Таким образом, результаты эксперимента обратили внимание студентов на немалую пользу лечебной физкультуры при заболеваниях зрительного аппарата. Студенты отметили, что будут продолжать выполнять комплекс упражнений не только для поддержания положительной динамики в улучшении зрения, но и для защиты зрения, комфорта глаз.

1. Аветисов, Э.С. Близорукость / Медицина. – М., 1986 – С. 66-70.
2. Гимнастика для глаз [Электронный ресурс] / Официальный сайт офтальмологического центра «Глазка». - Новосибирск, 2019. – Режим доступа: <https://glazka.ru/>. – Дата доступа: 07.03.2021.

## **СУББОТА З.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.И. Брундукова, преподаватель

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ГАДЖЕТОВ В СПОРТЕ**

*Введение.* В современном спортивном мире цифровые технологии стали неотъемлемой его частью. Использование таких технологий затрагивает не просто отдельные моменты в профессиональном спорте, а внедряются во все этапы подготовки. В спортивной практике они оказывают огромное влияние на оптимизацию тренировочного процесса, повышение спортивного результата и на психофизическую подготовку спортсмена [1].

*Цель работы* – выявление наиболее эффективных гаджетов, используемых при занятиях физической культурой и спортом.

*Методы исследования.* В работе использовался анализ литературных источников, опрос.

*Результаты и их обсуждение.* В настоящее время современные спортивные технологии используются не только в спорте высших достижений, но активно внедряются и в любительский спорт, что сильно мотивирует молодежь подключаться к здоровому образу жизни. Умные вещи становятся неотъемлемой частью быта и помогают организовать режим дня, правильное питание, эффективные индивидуальные тренировки и многое другое.

Существует много девайсов, улучшающие тренировочный процесс за счёт современных технологий, которые дают возможность достигать высоких результатов: фитнес браслет, смарт-часы, тренировочная маска, смарт весы-анализаторы, «умная бутылка», электронная скакалка и многие другие [2].

Для того, чтобы выяснить, какие гаджеты используются в спорте высших достижений, был проведён опрос, в котором приняли участие спортсмены, КМС, МС и МСМК, специализирующиеся в легкой атлетике (бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба) и академической гребле. Было опрошено 12 легкоатлетов и 6 гребцов. По результатам опроса мы выяснили, что самыми популярными и используемыми гаджетами являются часы Polar и Garmin.

Часы с пульсометром Polar рекомендованы спортивными врачами и известными кардиологами. Надежность и точность сделали их помощниками профессиональных спортсменов. Прибор измеряет сердечный ритм с точностью ЭКГ, поддерживая передачу данных с частотой до 5 кГц. Для высокоточных показаний необходимо прикреплять на грудь специальный нагрудный датчик, идущий в комплекте к часам. Понимая с помощью Polar, как реагирует сердце на ту или иную нагрузку, можно добиться значительных успехов в любом виде спорта [3].

Спортивные часы Garmin имеют режимы для отслеживания пеших прогулок, скалолазания, езды на велосипеде, плавания, бега, лыжных гонок, гребли, триатлона и многого другого. Датчик GPS помогает определить дистанцию, скорость и темп бега. Благодаря Garmin можно получить отличную статистику бега, а встроенный монитор сердечного ритма позволяет просматривать статистику VO2 Max (максимального потребления кислорода), чтобы дать лучшее представление о восстановлении между циклами. Кроме этого встроена функция наблюдения за сном - общая продолжительность и фазы сна, отслеживание уровня стресса в течение дня [4].

*Выводы.* Широкое применение гаджетов в спорте облегчает контроль при физических нагрузках, обеспечивает качественное проведение тренировочного процесса, позволяет управлять состоянием спортсмена во время тренировок, а также помогают тренеру контролировать, анализировать и прогнозировать будущие результаты спортсмена на соревнованиях.

1. Чекашева, Д.В. Современные технологии в спорте / Д.В. Чекашева, Л.А. Мокеева // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: Сборник статей по материалам XXXIII студенческой международной научно-практической конференции, Россия, г. Новосибирск, 16 июня 2015 г. / редкол.: Дмитриева Н.В. –Новосибирск: Изд. «СибАК». – 2015. – №6 (33) – С. 442-456.
2. Техносова // [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://technosova.ru/cifrovaja-tehnika/gadzhety/top-10-sportivnyh-gadzhetov> – Дата доступа: 1.04.2021.
3. Sport&dom // [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://sportidom.ru/sport/polar-luchshie-chasy-s-pulsometrom-dlya-sporta-obzor-harakteristiki> – Дата доступа: 2.04.2021.
4. Tech4sport.ru // [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://tech4sport.ru/umnie-chasi/luchshie-begovye-chasy-garmin> – Дата доступа: 2.04.2021.

## **СУЛЕЙМАНОВ Г.А.**

Минск, БГУИР

Научный руководитель – М.И. Сулейманова, старший преподаватель

## **ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЙ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ОСНОВЕ УЧЕТА СОМАТОТИПОВ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Знания особенностей телосложения человека, заметно влияющих на темпы его физического развития и двигательные способности, имеют немаловажное прикладное значение, их необходимо учитывать при рациональной организации спортивно-тренировочного процесса и занятий физической культурой.

*Цель исследования:* изучение особенностей физического развития студентов 17 – 19 лет разных типов телосложения.

*Методы исследования:* педагогические наблюдения, измерение массовых показателей, определение типов телосложения.

Выделяются три типа телосложения: астеник, нормостеник, гиперстеник. Определение соматотипа поможет определиться с индивидуальными тренировочными программами целями и дозированием нагрузки. Зная характеристики каждого типа, можно изменить свое тело, при этом быстро подобрав лишь правильные комплексы упражнений или диеты.

Таблица – Показатели физического развития студенток 17-19 лет

Показатели физического развития	Курс	Типы телосложения		
		астеник	нормостеник	гиперстеник
Длина тела, см	17 лет	165,7±1,53	162,9±1,2	160,6±1,5
	18 лет	166±1,7	163,7±1,3	161,2±1,35
	19 лет	164,3±1,81	162,3±1,2	158,3±1,48
Масса тела, кг	17 лет	49,3±1,1	57,3±1,1	62,5±1,21
	18 лет	50,8±1,1	56,1±1,01	64,7±1,43
	19 лет	52,6±1,23	55,3±1,2	60,3±1,3
Окружность грудной клетки, см	17 лет	78,9±1,42	85,8±0,87	93,2±1,72
	18 лет	80,2±0,82	85,9±0,83	88,9±1,10
	19 лет	81,4±0,89	86,2±0,62	91,8±1,15

Для того чтобы узнать, какой тип телосложения по Индексу Пинье, из величины роста вычесть сумму веса и обхвата грудной клетки. Результат больше 30 – это астеник, от 10 до 30 – нормостеник, а меньше 10 – гиперстеник.

Результаты анализа данных показали, что к нормостеническому типу телосложения относится 53% студенток факультета иностранных языков, 36% – к астеническому типу, и 11% студентов имеют гиперстенический тип конституции.

Астенический тип (экторморф) отличается стройным телом, слабым развитием мышечной системы, длинными конечностями. Основу тренировок для людей с астеническим типом телосложения должны составлять базовые упражнения, обеспечивающие максимальный мышечный рост. Изолирующие упражнения и аэробная физическая нагрузка также должны быть включены в тренировки, но в небольших объемах. Физическая нагрузка должна быть интенсивной, но короткой, не более часа. Занятия 2-3 раза в неделю по 20-30 минут.

Нормостеник (мезоморф) характеризуется пропорциональными размерами тела и гармоничным развитием костно-мышечной системы. Мезоморфам для улучшения параметров тела необходима частая смена фитнес-программы. Регулярные изменения веса отягощений, количества кругов в тренировке, повторов необходимы для увеличения продуктивности занятий. Интенсивность занятий должна быть высокая. Длительность тренировки в среднем 45-60 минут.

Конституция гиперстеника (эндоморфа) не обделенная мышечной массой, отличается хорошей упитанностью, длинным туловищем и короткими конечностями, хорошо развиты мышцы бедер. Физическая нагрузка должна быть частой и интенсивной, причем важны как силовые, так и кардионагрузки. Заниматься нужно 5 дней в неделю в интенсивном темпе с

выполнением большого количества подходов по 20-25 повторений. Продолжительность должна варьироваться от 65 до 75 минут. Аэробная физическая нагрузка должна быть умеренной, но проводиться часто. В качестве кардиотренировки можно практиковать работу на кардиотренажерах, бег, греблю на тренажере, плавание.

*Выводы.* В физкультурной деятельности необходимо учитывать соматотип занимающихся с целью повышения эффективности данного процесса. В каждом соматотипе имеются ведущие двигательные способности и качества, для развития которых необходимы определенные наборы физических упражнений и методов, свои двигательные режимы в учебной программе по дисциплине «физическая культура» в университете, а также при организации самостоятельных занятий физическими упражнениями.

1. Гзовский, Б. М. Организация физического воспитания студентов / Б. М. Гзовский, В. Н. Кряж. – Минск : Вышш. шк., 2001. – 211 с.

2. Левушкин, С.П. Мониторинг физического состояния школьников: монография/ С.П. Левушкин, Р.И. Платонова, М.Д. Гуляев, И.И. Готовцев. – М.: Советский спорт, 2012. – 168 с.

## **СУПИНСКАЯ Л. А.**

Брест, БрГУ им. А.С. Пушкина

Научный руководитель – П.Ф. Сидоревич, преподаватель

## **УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ В РЕЖИМЕ ДНЯ СТУДЕНТА**

*Введение.* Координация – процессы согласования активности мышц тела, направленные на удачное выполнение двигательной задачи. При создании двигательного навыка совершается видоизменение координации движений, в том числе освоение инерционными характеристиками движущихся органов. В ходе координации движений всегда согласуется работа мышечных движений и тех или иных органов чувств. Координация движений имеет важное значение для многих видов трудовой деятельности.

*Цель работы* – определить влияние упражнений на координацию движений в режиме дня студента.

*Методы исследования:* выполнение упражнений на координацию движений студентами физико-математического факультета БрГУ им. А.С. Пушкина разных специальностей в спортивном комплексе.

*Содержание.* Так как в развитии координации играют немаловажную

роль некоторые аспекты, то при подготовке к проведению эксперимента у студентов спрашивали их опыт в посещении спортивных секций таких как: командные виды спорта, бодибилдинг и фитнес, легкая атлетика, единоборства и борьба, лыжи, коньки и др., а также интересовались наличием у студентов вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем и др.). Был разработан оптимальный комплекс упражнений для развития координации движений, который оказался полезным абсолютно всем, как в роли дополнительной нагрузки, так и в качестве основных упражнений.

Был разработан оптимальный комплекс упражнений для развития координации движений, который оказался полезным абсолютно всем, как в роли дополнительной нагрузки, так и в качестве основных упражнений.

Предлагаемые ниже гимнастические упражнения, были составлены с той целью, чтоб заинтересовать студента в выполнении того или иного упражнения. В режиме дня студента были выполнены только упражнения легкой и средней сложности.

Суть упражнений состояла в «мини-игре» по станциям для развития ловкости и координации движений.

Были организованы следующие станции:

1. Метание малого мяча в цель.
2. Ходьба в полном приседе
3. Введение баскетбольного мяча с обводкой стоек.
4. Стойка на одной ноге, другая отведена назад хватом за низкую перекладину. Выполнение: движение вперед под перекладиной в низком приседе с прямыми руками и переходом в вис прогнувшись.
5. Ходьба по гимнастической скамейке с грузом на голове (книга, маленький мешочек с песком)
6. Игра «Бой петухов». Партнеры, руки за спиной, прыгая на одной ноге, пытаются вытолкнуть друг друга за круг (радиус круга 1-2 м).
7. Жонглирование (бросается мячик левой рукой в точку над правой рукой и повторяется тоже самое в другую сторону)
8. Кувырок вперед – прыжок вверх (6-8 кувырков подряд). Выполнение: после отталкивания держать ноги прямые, следить за плотной группировкой.

*Результаты и их обсуждение.* По завершению эксперимента, большинство участников сообщило, что состояние тела и здоровья значительно улучшилось: повысилась концентрация внимания и выносливость, и конечно, студенты отметили, эта игра хорошо развила координацию, студенты стали более ловкими и максимально сосредоточенными на достижении цели. Студенты поделились своими эмоциями и сказали, что координационные способности – неотъемлемый реквизит нашей обыденной и спортивной жизни.

*Выводы.* После проведения эксперимента можно с уверенностью сказать, что развитые координационные способности влияют на темп, вид и способ усвоения техники движений в жизни и спорте.

**ТАЛЬЧУК С.В.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н.А. Борсук, старший преподаватель

### **ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В наш век высоких технологий, мы все подвергаемся воздействию тяжелых нагрузок. Современные люди находятся в постоянной эмоциональной и нервной напряженности. Наконец наступает момент, когда приходит усталость.

Обучение в высшем учебном заведении является стрессом для большинства студентов, а также и для преподавателей. Начиная с самого начала учебной деятельности стресс в той или иной степени постоянно преследует учащегося и является причиной нарушений поведенческой, эмоциональной, когнитивной, мотивационной сфер деятельности. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, около 45 % всех заболеваний возникают вследствие стрессовых ситуаций, что подтверждает актуальность данной проблемы.

Целью данной работы является – обоснование понятия "стресс" и полезного влияния от занятий физической культуры в борьбе со стрессом у студентов.

На сегодняшний день создано большое число теорий стресса: например, философия стресса, и философия управления стрессом Г. Селье, и когнитивные теории стресса, и др. Стресс изучают целый ряд различных наук: биология, медицина, физиология, психология, демография, юриспруденция и политология. В большинстве случаев, под стрессом понимают какое-либо напряжение или препятствие для функционирования организма, имеющее физический или психологический характер. Г. Селье как основоположником теории стресса стресс рассматривается как неспецифический ответ организма на предъявленное ему требование [1].

Тело и разум – это единая система. Единственный действенный способ помочь мозгу «расслабиться», переключить его внимание на что-то другое. Лучший способ для этого – занятия физической культурой. Оказывая влияние на тело, мы тем самым заставляем мозг «смещать» все внима-

ние в сторону. Т.е., наши мысли начинают следить за движениями и ощущениями тела. А проблемы как – бы уходят на второй план. Специалисты предполагают, что именно занятия спортом и физическая активность являются эффективными способами в избежание нервных перегрузок и стресса.

Во время физических нагрузок происходят микроскопические травмы мышечных волокон. И для того, чтобы обезболить эти травмы в организм выделяются вещества, которые оказывают обезболивающий эффект. Одновременно эти вещества дают ощущение легкой эйфории. По этой причине после тренировки у человека в течение 1,5-2 часа наблюдается приподнятое настроение и чувство удовлетворения. Также после физических нагрузок улучшается сон. Вообще, сон – это важнейший восстановительный и расслабляющий процесс. Нет ничего хуже бессонницы, когда мозг продолжает напряженно работать, не давая ни на минуту забыться, усиливая при этом нервную напряженность. Спортивные нагрузки стимулируют более глубокий сон, а значит, снижают ночную активность мозга и улучшают его отдых, что также снижает депрессивное и стрессовое состояние.

Вместе с тем, анализ практики физического воспитания в вузах свидетельствует о негативном отношении студентов, их родителей, а также администрации к физической культуре. Катастрофически падает интерес к занятиям физическими упражнениями из-за устаревших методов и подходов, и особенно, в отношении обязательных видов спорта, рекомендованных для включения в программы по физической культуре. Занимаясь физкультурой в университете, студенты проходят целый комплекс оздоровительных упражнений: – бег "трусцой" в течении 10 минут, с перемежающейся ходьбой; – дыхательные упражнения; – комплекс общеразвивающих; Комплекс мер физического воздействия на организм, включающие: разминку, бег, быструю ходьбу, комплексы ЛФК. Все это помогает направить накопившиеся в течении недели гормоны стресса (адреналин, кортизол и т.д.) на выполнения мышечной работы, способствует снятию спазмов, снижению избытка сахаров в крови, предотвращению пред патологическими и патологическими состояниями (сахарный диабет, спазмы аккомодации (предшественники миопии), вегетососудистая дистония по гипертоническому типу, язвенные болезни желудочно-кишечного тракта и другие недуги, порождаемые стрессовыми реакциями организма).

Однако сегодня интересы молодежи лежат в области таких видов спорта, как сноуборд, тай-бо, шейпинг, калланетика, танцевальная аэробика, аэроденс, футбол, стритбол и т.д. Думаю, что студентам можно предложить участие в спортивных праздниках и соревнованиях, связанных с созданием острой ситуации, ответственности, принятия нестандартного решения, а также предоставить право свободы выбора видов физкультур-



но-спортивной деятельности и индивидуальных направлений самосовершенствования согласно их интересам, потребностям и возможностям. Это будет способствовать формированию мотивационно–ценностного отношения студентов к физической культуре и повысит их заинтересованность к занятиям в целом.

Таким образом, психолого-педагогические проблемы физического воспитания студентов являются актуальными в наше время, так как физическая культура является фундаментом психофизического развития и совершенствования молодого поколения. Занятия физической деятельностью ведёт к формированию устойчивых потребностей, интересов его мотивов в двигательной активности, что имеет большое значение для достижения цели в будущей профессиональной деятельности молодых специалистов.

### **ТАРАРУК Е.М.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.М. Гузаревич, преподаватель

## **ПРИБОЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗКУЛЬТУРОЙ**

*Введение.* Вследствие введения в современном обществе глобальной компьютеризации, автоматизации многих процессов, большой умственной и психологической нагрузки, нерационального питания назрела огромная проблема дефицита двигательной деятельности, которая привела к нарушению здоровья. В первую очередь это отразилось на здоровье студенческой молодёжи [3].

Формирование культуры и навыков здорового образа жизни должно начинаться сегодня именно со здоровья детей и молодежи. Остро назрела необходимость усиления роли дополнительного образования в решении проблемы повышения уровня здоровья студентов.

Педагог, имея существующие на сегодняшний день возможности, может принять активное участие в формировании активного субъекта путем развития его творческих способностей, воспитания у каждого ребенка ценностей физической и духовной культуры, что будет способствовать повышению уровня здоровья и формированию здорового образа жизни [1].

*Цель работы* – изучить отношение студенческой молодёжи к физической культуре.

*Методы исследования.* Для данного исследования были выбраны следующие методы: анализ литературы, анкетирование и опрос.

*Результаты и их обсуждение.* Современное, быстро развивающееся образование предъявляет высокие требования к учащимся и их здоровью, тем самым обязывая образовательное учреждение создавать условия, способствующие сохранению и укреплению здоровья, формированию ценностного отношения обучающихся к собственному здоровью и здоровью окружающих. Приоритетность проблемы сохранения и укрепления здоровья обучающихся нашла отражение в многочисленных исследованиях ученых. Это подчеркивает необходимость формирования у учащихся устойчивой мотивации к регулярным, систематическим занятиям физической культурой.

Участниками исследования стали студенты 2 курса географического факультета специальность «Туризм и гостеприимство». По результатам анкетирования было выявлено, что самой распространенной формой физкультурной деятельности среди опрошенных являются спортивные секции (волейбольные, футбольные, баскетбольные и т.д.). Также мы выяснили, что 80% опрошенных принимают регулярное участие в спортивных соревнованиях, 50% посещают спортивно-оздоровительные лагеря. Также было установлено, что 10% являются членами спортивных клубов. Большинство участников исследования привлекают к участию в спортивных мероприятиях своих родителей.

Результаты исследования подтверждают, что физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводимые в высших учебных заведениях, формируют культуру здоровья и навыки здорового образа жизни. Поэтому внедрение форм физкультурной деятельности в практику работы университета является обязательным элементом учебно-воспитательного процесса.

Значительную часть своего времени обучающиеся проводят в стенах образовательного учреждения. Время обучения совпадает с периодом роста и развития студента, когда организм наиболее чувствителен к воздействию неблагоприятных факторов. Информационно-нормативное давление растет с каждым годом обучения. Достаточно жесткая организация учебного процесса, многообразие форм контроля качества образования держат студента в состоянии постоянного стресса. Реальная ситуация такова, что за достижение новых образовательных результатов дети порой вынуждены расплачиваться ценой собственного здоровья.

*Выводы.* Поэтому осознание взрослыми и детьми понятия «здоровье» и влияния образа жизни на состояние здоровья, повышение уровня ориентации к современным условиям жизни, овладение навыками самооздоровления, использование инновационных технологий, повышающих интерес к занятиям физической культурой, формирующих творческую активность и самостоятельность необходимо принять как ожидаемый результат педагогической и воспитательной деятельности в высшем учебном заведении.

1. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
2. Кряж, В.Н. Физическая подготовленность учащихся и студентов/ В.Н. Кряж, З. Кряж // Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы: тез. докл. Междунар. конгр. Т. 1. – М., 1998. – С. 292-293.

## **ТУЦКАЯ Ю. Г.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. А. Самойлюк, старший преподаватель

### **ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА И СПОСОБЫ ЕЁ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ**

*Введение.* Физические упражнения положительно влияют на всю двигательную систему, предотвращая развитие дегенеративных изменений, связанных с возрастом и недостаточной физической активностью.

При постоянных занятиях содержание кальция в организме увеличивается, что препятствует развитию более полезных костей и увеличивает прочность скелета. Все эти данные указывают на ключевое положительное влияние физической культуры на организм человека.

В настоящее время наиболее разработанными в физическом воспитании и спорте являются такие аспекты управления физической подготовкой занимающихся, как контроль и оценка физических нагрузок.

*Цель работы* – анализ методов контроля и измерения объема физических нагрузок у студентов.

*Методы исследования.* В работе применялись: теоретический метод – теоретический анализ литературных источников; социологические методы анализа исследуемого вопроса и анкетирование.

*Результаты и их обсуждение.* В теории и методике физического воспитания и спортивной тренировки известны три варианта текущего нормирования объема нагрузок – линейный, волнообразный и ступенчатый [1].

Физическая нагрузка считается оптимальной, если ее нормируемые параметры будут соответствовать желаемым значениям ее критериев. К ним можно отнести: разносторонность и эффективность упражнений, биомеханические показатели техники упражнений, объем, физиологические показатели функционального состояния систем организма, показатели психических процессов.

При фиксации нагрузки во время выполнения задания стоит учитывать значение каждого из компонентов: продолжительность выполнения

упражнения, его интенсивность, продолжительность интервалов отдыха между упражнениями, характер отдыха, число повторений. Однако так же необходимо принимать в расчет то, что одно и то же упражнение, которое выполняется с разной интенсивностью, продолжительностью, интервалами отдыха, количеством повторений, может быть направлено на улучшение различных двигательных и физических качеств.

Существует, как минимум, три способа измерения объемов физических нагрузок. Наиболее распространенным и удобным способом является подсчет времени, которое затрачивается на разные формы двигательной активности на протяжении определенного периода.

Второй способ подразумевает расчет энергетических затрат на мышечное движение. Для этого существуют специальные таблицы, в которых указано соотношение разных видов физических упражнений и тех энергетических затрат, которые им соответствуют из расчета на 1 кг массы.

Третий способ – это подсчет расстояния (в шагах, километрах), которое проходит человек на протяжении всего дня. В настоящее время для этого изобретены и активно используются различные гаджеты – специальные часы, которые изменяют количество пройденных километров и шагов; специальные приложения и программы в мобильных устройствах с аналогичным функционалом – все это позволяет достаточно просто контролировать свою физическую активность в повседневной жизни.

Нами было проведено анкетирование студентов 1 курса юридического факультета УО БрГУ имени А. С. Пушкина. Всего приняло участие в анкетировании 50 студентов.

Мы выяснили, что 75 % студентов не знают, как можно контролировать и измерять объём физической нагрузки. Так же мы выяснили, что всего 8 % студентов занимаются самостоятельными занятиями физической культурой. 95 % студентов хотели бы знать, как правильно составлять комплекс упражнений для самостоятельных занятий по физической культуре, какой объём нагрузки можно выполнять на занятиях, как правильно контролировать нагрузку.

*Выводы.* По данным исследования современная молодежь практически не занимается самостоятельно физической культурой.

Студенты не умеют контролировать и измерять объём физической нагрузки при самостоятельных занятиях.

Необходимо формировать у студентов комплекс специальных знаний, для правильного построения занятия по физической культуре, на развитие физических и профессионально значимых качеств.

1. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л. П. Матвеев. – 3-е изд. перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

## **ЦАРУК Е.В.**

Брест, БрГТУ

Научный руководитель – Н. А. Борсук, старший преподаватель.

### **ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Введение.* Актуальность доклада обусловлена тем, что действующая система физического воспитания школьной молодежи не учитывает существующие проблемы ухудшения физического здоровья студентов. Проблема ухудшения физической подготовленности и здоровья молодежи школьного возраста является серьезной государственной проблемой. Цель исследования - выявить факторы, негативно влияющие на здоровье школьника, и определить методы их устранения.

*Цель работы.* Исследование проблемы двигательной активности студентов–первокурсников в структуре здорового стиля жизни.

*Материалы и методы.* Анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анкеты, методы логико-математического анализа. Исследование проводилось в 2016-2017 учебном году по материалам Л.Н. Тараса Шевченко и это было в форме массового опроса в форме анкетирования. В ходе исследования использовалась специально разработанная анкета для студентов первого курса нефизкультурных специальностей. Все вопросы анкеты условно объединены в несколько смысловых блоков: питание, физическая активность, позитивное здоровье, семейная культура, культура сверстников, поведенческий риск, вредные привычки. В ходе исследования выполнен анализ показателей, характеризующих уровень двигательной активности студентов.

*Результаты и обсуждение.* Мотивы состоят в том, чтобы улучшить физическую форму, оптимизировать вес, улучшить фигуру, снять усталость, повысить эффективность и достичь спортивных успехов. Для успешного формирования мотивационно-ценностного отношения к физической культуре необходимо учитывать психологические и воспитательные условия: склонность студента к определенному виду физкультурной деятельности, взаимосвязь между физическим воспитанием и профессиональной подготовкой. ориентация будущего специалиста, физическая

культура во внеучебный период.

Итак, повышение уровня положительной мотивации к занятиям физической культуры приводит к эффективности физического воспитания студентов, при этом внешние мотивы для них более значимы, следовательно, необходимо повышать и внутреннюю мотивацию к занятию физическими упражнениями.

Высокая социально-экономическая значимость физической культуры и спорта потребовала создать для этой сферы жизнедеятельности законодательные основы.

Для того чтобы обеспечить всестороннее развитие человека, утвердить здоровый образ жизни, сформировать потребность в физическом и нравственном совершенствовании, создать условия для занятий любыми видами физической

Специалисты в области физического воспитания студенческой молодежи знают, что уровень физического развития и готовность к функционированию большей части современной молодежи не являются оптимальными параметрами. Данные исследований показывают, что в настоящее время более 50% выпускников учебных заведений страдают двумя и более хроническими заболеваниями, 40% призывников в Вооруженных силах Республики Беларусь являются не годными к срочной службе по состоянию здоровья, а около 25% молодых людей призывного возраста не могут выполнить нормативы по общей физической подготовке даже на удовлетворительную оценку [1].

Различные исследования показывают, что количество студентов, отнесенных к специальным медицинским группам по результатам медицинских осмотров, достигает 50% от общего количества студентов, а уровень физического здоровья студентов постепенно снижается прямо пропорционально ходу обучения. Исследования подтверждают, что значительная часть молодых специалистов покидает университет с более низким уровнем физического здоровья, чем по прибытии. Частота хронической патологии у студентов увеличивается от курса к курсу, и в основном это связано с прохождением различных занятий.

Увеличение количества заболеваний у старшеклассников происходит на фоне значительного снижения уровня их физической активности и функциональной формы. Активным проявлением этих негативных процессов является резкое повышение пульса в состоянии покоя и артериального давления у таких молодых людей [2].

Процесс обучения студентов в университете представляет собой последовательное чередование в течение всего периода обучения учебных сессий, экзаменационных сессий и каникул. Во время экзаменационной сессии из-за нарастания психоэмоционального напряжения у студентов

происходит существенное изменение функционирования нервной системы, проявлений тревожности, недосыпания и т.д. [3].

Физическая активность – один из эффективных факторов снижения негативного воздействия психоэмоционального напряжения во время урока на организм ученика. Физическая культура является академической дисциплиной в университете и является важным компонентом обучения целостному развитию личности студента. Физическая культура влияет на все важные аспекты человеческого развития, которые передаются генетически, они развиваются в течение жизни под влиянием образования, деятельности и окружающей среды.

Результаты исследования показывают, что упражнения положительно влияют на психическое здоровье человека, помогая улучшить работу мозга, нормализовать психическое и физическое состояние человека и противостоять нервно-психической перегрузке. В настоящее время инновационные программы и методики внедряются в учебную деятельность ученика, на аудиторных занятиях, увеличивается объем домашних заданий, информационная нагрузка о ученике, ученики все больше времени проводят за компьютером. Также неблагоприятными факторами являются рост технического прогресса, плохая экология окружающей среды и рост вредных привычек [3].

Все это отрицательно сказывается на здоровье студента и приводит к ухудшению состояния здоровья, повышенная восприимчивость к болезням, измененном осанки и опорно-двигательного аппарата, дефекты зрения и нервно-психических нарушений. Поэтому решение задач физического воспитания - проблема многогранная и требует комплексного подхода. Необходимо полный пересмотр концепций и методов физического воспитания в университетах, т.е. необходимо кардинально изменить взгляды студентов на физическую культуру и фитнес.

*Выводы:* Таким образом, необходима система образования в вузах, создание благоприятных условиях для того, чтобы у студента формировался стиль здорового образа жизни.

Для этого желательно, прежде всего, представить на занятиях знания о практических навыках и умениях по укреплению здоровья, формируя положительное мотивационное отношение к физической культуре, предьявляя отношение к необходимости единого здорового образа жизни. , физическое самосовершенствование и самообразование, необходимость регулярных занятий физической культурой и спортом.

Причины в том, чтобы улучшить физическую форму, оптимизировать вес, улучшить форму тела, снять усталость, повысить производительность и добиться спортивных успехов. Для успешного формирования мотивирующего ценностного отношения к физической культуре необходимо учиты-

вать психолого-педагогические условия: склонность студента к определенному виду физкультурной деятельности, взаимосвязь между физическим воспитанием и профессиональной подготовкой. ориентация будущего специалиста, физическая культура вне уроков.

Итак, повышение уровня положительной мотивации к занятиям физической культуры приводит к эффективности физического воспитания студентов, при этом внешние мотивы для них более значимы, следовательно, необходимо повышать и внутреннюю мотивацию к занятию физическими упражнениями [1].

В целях обеспечения полноценного развития человека, формирования здорового образа жизни, формирования потребности в физическом и моральном совершенствовании, создания условий для занятий любым видом физической и спортивной культуры, организации профессиональных и прикладных тренировок, профилактики заболеваний, вредных привычек и правонарушений.

Для улучшения физической активности студентов считается необходимым:

- считать приоритетными направления совершенствования процесса физического воспитания в высших учебных заведениях;

- создавать благоприятные условия для сохранения и укрепления физического и психологического здоровья школьников с помощью физической культуры и спорта;

- обеспечить взаимодействие физического воспитания с образовательным процессом для усвоения ценностей физической культуры, удовлетворения потребностей студентов в занятиях физическими упражнениями и спортом;

- формировать физическую культуру личности с учетом индивидуальных способностей, состояния здоровья и мотивации. Роль государства в создании благоприятных условий для развития физической культуры населения трудно переоценить. Таким образом, психолого-педагогические проблемы физического воспитания студентов актуальны в нашем обществе, так как физическая культура является основой психофизического развития и совершенствования подрастающего поколения. Физическая активность приводит к формированию устойчивых потребностей, интересов и мотивов в физической активности [3].

1. Козлов, А.В. Альтернативная методика спортивно-ориентированного физического воспитания студентов гуманитарных вузов / А.В. Козлов. – Воронеж, 2006. – 178 с.

2. Осипов, А. Ю. Формирование здоровьесберегающих компетенций будущих специалистов средствами физического воспитания / А.Ю.Осипов,



Л.А. Гольм, С.А. Михайлова // Вестник Череповецкого государственного университета, 2012. – № 2 (39). – Т. 2. – С. 178–182.

3. Щербатых, Ю. В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса / Ю.В. Щербатых. – СПб., 2001. – 32 с.

## **ЧЕХОВИЧ А.А.**

Брест, БрГУ им. Пушкина

Научный руководитель – С.С. Лукашевич, старший преподаватель

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ КАК ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

*Введение.* Один из важнейших составляющих здорового образа жизни – это рациональное питание. Нехватка времени, некомпетентность в вопросах культуры питания, темп нынешней жизни - всё это приводит к тому, что мы зачастую не задумываемся о выборе продуктов питания. Особенно это касается студентов, для которых учебный процесс характеризуется высокой умственной и учебной нагрузкой.

Проблема сохранения здоровья студентов с каждым годом становится все более актуальной. Кроме самой ценности здоровья, как таковой, проблема имеет и четко выраженную экономическую сторону, поскольку здоровье - одно из обязательных условий полноценного выполнения студентом своих учебных, а в будущем и профессиональных функций.

*Цель работы* - выявление особенностей, режима и качества питания студентов первого и четвертого курсов физико-математического факультета.

*Методы исследования.* В работе применялись анкетирование, исследовательский метод, визуализация данных, сравнительно-сопоставительный анализ, статистическая обработка информации.

*Результаты и их обсуждения.* Нами было проведено исследование путём опроса студентов первого и четвертого курсов физико-математического факультета. В соответствии с целью была разработана анкета. В опросе приняло участие 100 студентов, а именно 50 студентов первого курса и 50 студентов четвертого курса физико-математического факультета. Проведенное исследование отражает степень актуальности вопроса о рациональном питании. Результаты опроса выявили, что питание студентов сбалансировано не полностью. Основными вопросами являлись: Сколько раз в день вы питаетесь? (один раз – 2,8%, два раза – 31,8%, три раза – 49,7%, более трёх раз (в зависимости от степени и меры голода) – 14,8%). Как часто вы употребляете фрукты (овощи)? (часто – 64,3%, ино-

гда – 25,7%, редко – 10%). Экономите ли вы на еде? (да – 27%, нет – 58%, иногда – 15%). Как часто вы употребляете фаст-фуд? (часто – 18%, иногда – 34%, редко – 48%).

По результатам опроса можно наблюдать, что студенты наиболее часто употребляют хлебобулочные изделия, крупы и картофель (97,9%), на втором месте мясные продукты, овощи и фрукты, а также различные сладости (69,2%, 64,3% и 68,6% соответственно). Рыба и морепродукты употребляются в течение недели реже (45,1%), а молочные продукты еще реже - 32,4%

В качестве "плюсов" можно отметить, что мясные продукты, овощи и фрукты студентами употребляются часто, т.е. пищевой рацион большинства студентов обеспечен основными нутриентами: белками и витаминами. А "минусом" оказалось то, что студенты употребляют сладости чаще, чем положено по норме.

У студентов первого курса питание более рациональное. Число приемов пищи в среднем более трёх раз в день. У студентов четвёртого курса это число заметно падает до 2-3 раз.

В ходе исследования с помощью анкетирования определили 3 группы студентов по степени соблюдения принципов рациональности и сбалансированности питания (рисунок). На первом курсе больше студентов (21,1%) соблюдают принципы питания, нежели студенты четвёртого курса (14,2%).

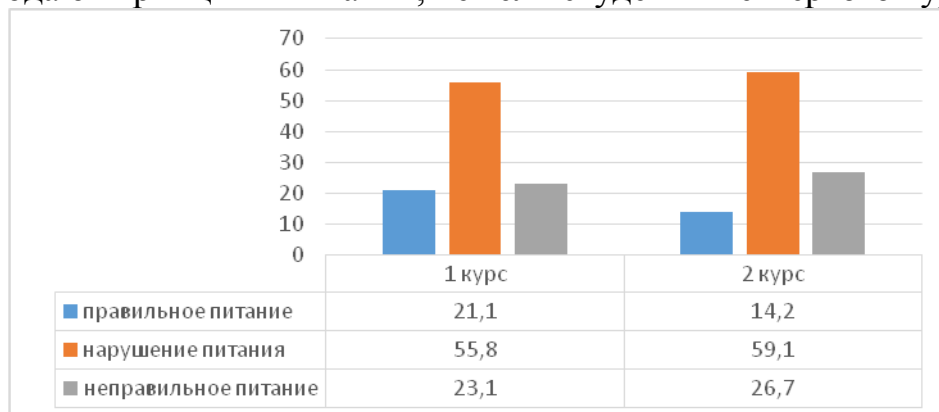


Рисунок 1. Результаты исследования рациональности питания студентов, %

**Выводы.** По результатам исследования можно сделать вывод, что с возрастом отношение студентов к правилам питания становится менее ответственным. Это может объясняться тем, что на старших курсах студенты совмещают учебу с работой, учебная нагрузка увеличивается, тем самым сокращая время приема пищи до минимума.

1. Защита населения и объектов в ЧС. Радиационная безопасность. Часть 2. Система выживания населения и защита территорий в ЧС / В. Дорожно [и др.]. – Минск: Дикта, 2007. – 45 с.

**ЯРОЦКАЯ В. С.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – В. И. Домбровский, канд. пед. наук, доцент

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТАМИ С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ**

*Введение.* В настоящее время обсуждение и поиск оптимальных решений проблем физического и духовного здоровья студентов становится жизненно важным и необходимым. Научные исследования показывают, что среди студентов заметно увеличивается заболеваемость. Вследствие этого у молодежи снижается уровень здоровья. Она становится неспособной полноценно функционировать в культурной, духовной и спортивной жизни общества.

Здоровье является важным и ценным компонентом жизни каждого человека. Физическая культура развивает личность, открывает перед ней огромные возможности во всех сферах деятельности.

Заболевания носят пагубные последствия для человека – снижают продолжительность его жизнедеятельности. Также не следует забывать, что заболевания влияют и на духовную составляющую. Здоровье относится к универсальному, имеющему и материальный и духовный аспекты, феномену. Н.А. Добролюбов отмечал, что болезни и патологические расстройства не дают человеку «возможности исполнять своего назначения» и совершать «возвышенную духовную деятельность» [1].

Однако использование различных средств физического воспитания помогает улучшить состояние здоровья студентов и значительно снизить уровень заболеваемости.

*Цель работы* – определение влияния использования средств физического воспитания на заболеваемость студентов.

*Методы исследования.* В работе применялись следующие методы исследования: анализ литературных источников, анкетирование, интервьюирование, статическая обработка материалов.

*Результаты и их обсуждение.* На состояние здоровья человеческого организма влияет множество факторов. Ученые выделяют 4 основных, влияющих на здоровье:

- генетические факторы – 15-20%;
- состояние окружающей среды – 20-25%;
- медицинское обеспечение – 10-15%;
- условия и образ жизни людей – 50-55%.

Таким образом, мы можем определить, что основной причиной увели-

чения заболеваемости студентов является неправильный образ жизни. Однако активное использование средств физического воспитания значительно улучшает состояние здоровья учащихся и снижает их заболеваемость.

Нами было проведено исследование среди студентов факультета иностранных языков, учащихся 2-3 курсов. Полученные результаты показали, что студенты (45%), которые занимаются физическими упражнениями 3-4 раза в неделю, менее подвержены различным заболеваниям и чувствуют себя значительно лучше, чем студенты (55%), которые занимаются 1-2 раз в неделю, либо не занимаются вообще. Мы выявили наиболее значимые средства физического воспитания для снижения заболеваемости и улучшения работы сердечно-сосудистой системы. Это такие средства физической культуры как: бег, прогулки на свежем воздухе, плавание и езда на велосипеде. Результаты показали, что 80% студентов предпочитают вышеперечисленные виды физических упражнений. Также 70% студентов менее подвержены заболеваниям, при постоянном использовании данных средств физического воспитания. Физические упражнения, которые используются на открытом воздухе – бег, ходьба, езда на велосипеде – оказывают влияние на снижение заболеваемости студентов.

Мы выявили, что значимая часть студентов недостаточно занимается спортом. Поэтому необходимо мотивировать молодежь к физической активности. По результатам опроса 80% студентов предпочитают бег, прогулки, плавание и велосипед. Следовательно, повышение мотивации студентов к активному образу жизни, через увеличение более активного использования данных средств, поможет значительно снизить заболеваемость.

*Выводы.* Таким образом, правильно подобранные и оптимально спланированные физические нагрузки способствуют поддержанию на высоком функциональном уровне всех физиологических систем, обеспечивают достаточную общую и специальную работоспособность, делают жизнедеятельность человека более экономичной и, наконец, предупреждают развитие в организме многих патологических процессов [1].

1. Теоретическое обеспечение учебного процесса по физической культуре студентов вуза : учебное пособие / В. П. Каргаполов, А. В. Хотимченко, А. П. Колесникова, В. Д. Поликарпов ; под общ. ред. В. П. Каргаполова; [науч. ред. Н. К. Приходько]. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2019. – 184 с.

**ЯТЧУК Т.А.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – С.С. Лукашевич, старший преподаватель

## **ТУРИСТИЧЕСКИЙ СЛЕТ – КАК ФОРМА ВНЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТУДЕНТАМИ ВУЗА**

*Введение.* В наше время в высших учебных заведениях внимание и усилия ориентированы на активную пропаганду здорового образа жизни и физическое совершенствование студенческой молодежи, преподавательского состава, работников вузов, таким образом, проблема сохранения здоровья остается актуальной не только на региональном уровне, но и в масштабе страны. Доказательством тому выступают увеличение учебных часов по дисциплине «физическая культура» в образовательных учреждениях, активное сотрудничество вузов со сторонними спортивными организациями, проведение различных акций, флешмобов, пропагандирующих здоровый образ жизни. В связи с этим мотивация к занятиям туризмом в вузе выступает одним из вариантов решения данной проблемы.

*Цель работы:* исследовать воздействие туристического слета на эмоциональную составляющую вне учебной деятельности студентов физико-математического факультета.

Задача – выявить, почему туристический слет, наиболее положительно влияет на эмоции студентов.

*Методы исследования:* анкетирование, исследовательский метод, обзор литературы.

*Содержание.* В статье обосновывается потребность приобщения студентов к туризму с целью физического формирования, оздоровления, расширения области общения и развития личности в целом. Туризм как средство физического воспитания имеет и прикладной характер, так как способствует формированию у человека умений и навыков, необходимых ему в бытовой, трудовой, военной деятельности. Средствами туризма в системе физического воспитания возможно физическое совершенствование студента. Нами было проведено исследование путём опроса 100 студентов второго курса физико-математического факультета. В соответствии с целью была разработана анкета.

Согласно результатам опроса выяснилось, что 77% опрошиваемых считают, что именно туристические слеты и походы помогают выплеснуть эмоции и расслабиться, что повышает работоспособность и учебную деятельность. 20 % студентов не замечают этого. И лишь 3 % считают, что

турслет не влияет на учебную деятельность.

Соревновательно-туристскую деятельность можно рассмотреть на примере организации и проведении ежегодных туристических слетов. Выделены показатели эффективности туристской деятельности как средства физического воспитания и развития личности студента. В качестве нового и перспективного направления развития физической культуры в вузах можно использовать спортивный туризм как модуль.

Под туризмом в целом подразумевается вид уроков, предусматривающий выезд (выход) из мест постоянного проживания, но не связанный ни с какой производственной деятельностью. Спортивная же составляющая туризма состоит в преодолении естественных природных препятствий: нежилкой местности, бездорожья, лесов, болот, водных преград, высоких перевалов, осыпных, льдистых и скальных рельефов. Спортивный (или как его называют в зарубежных источниках, экстремальный) туризм принципиально отличается от популярного в настоящее время рекреационного туризма, являющегося, как правило, видом комфортного отдыха. Спортивный туризм предполагает прохождение группой спортсменов конкретного, заранее заявленного и утверждённого маршрута за конкретный период. Маршрут, как правило, проходится в автономном режиме, то есть всё необходимое снаряжение, топливо и продукты питания участники похода несут на себе в рюкзаках от начального пункта. Прохождение маршрута подразумевает наименьший уровень комфорта, который может обеспечить жизнь в палатке, готовка пищи на костре, на примусе либо на газовой горелке. Чем выше категория сложности похода (от самой простой первой до высшей шестой), тем серьёзнее препятствия на маршруте. С целью исследования, мы заинтересовались у студентов первого курса физико-математического факультета дневной формы обучения БрГУ им. А.С. Пушкина. Необходим ли туристический слет, как форма вне учебной деятельности. По итогам опроса было выявлено, что 62% опрошиваемых согласны с необходимостью туристических слетов; 23% считают это хорошим развлечением, но по различным причинам они бы их не посещали; 15% считают, что туристический слет не нужен вне учебной деятельности. Как видим, студенты физико-математического факультета в большинстве случаев интересуются спортивным туризмом. И лишь малая доля учащихся не считает это важным. Сегодня крайне важно формирование у студентов экологического мировоззрения, которое будет способствовать применению полученных в высшей школе знаний в практике как природоохранительных мер, так социальной и футурологической экологии, повышению качества жизни и как следствие – улучшению общественного здоровья [1].

Спортивный туризм дает возможность на практике увеличить экологическое образование, содействовать общественной адаптации и реализо-

вать здоровьесберегающие технологические процессы преподавания учащихся университета, выполняя, помимо очевидной спортивной и оздоровительной, ещё одну, немаловажную функцию – воспитательную. Участники походов учатся жить, работать и создавать взаимоотношения в замкнутом коллективе. Руководителю же группы требуется находить выход в самых разных экстремальных ситуациях, связанных с погодными условиями, отличительными чертами рельефа и проблемами человеческих взаимоотношений [2].

В молодёжной сфере «тусовочная» динамичность и смена реальной деятельности (общения, поездок и даже отдыха) виртуальной стала настолько распространённой, что очень сложно убедить современных учащихся в потребности оторваться от клавиатуры и монитора и влиться в гораздо массивную реальность. Тем более, что спортивный туризм требует, пусть и на время, расстаться с обычными благами цивилизации и мнимым необходимым удобством. Длительное и успешное занятие спортивным туризмом укрепляет характер, делает людей самостоятельными и способными принимать решения и брать на себя ответственность в критических ситуациях.

*Выводы.* Таким образом, по результатам исследования можно сделать вывод, что туристические походы положительно влияют на вне учебную деятельность студентов физико-математического факультета. Подобные свойства необходимы абсолютно всем людям на всех рабочих местах и должностях, однако в особенности нужны они для сотрудников, профессия которых объединена с продолжительными экспедициями или пребыванием в удалённых регионах нашего государства: биологов, лесоводов, геологов, медицинских работников, спасателей МЧС и т.п. Поэтому необходимо осуществлять агитационно-массовые мероприятия в масштабе университета, для того чтобы студенты были в курсе, что заниматься туризмом не только полезно для здоровья, но также требуется для расширения кругозора и формирования способностей, необходимых в жизни и предстоящей рабочей деятельности, и, в итоге, престижно [2].

1. Батова, Е.А. Организационно-педагогические условия и факторы, определяющие адаптацию студенток к учебно-профессиональной деятельности средствами ритмической гимнастики. – автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 2003. – 22 с.

2. Лобанов, В.Г. Экологическое воспитание и внедрение здоровьесберегающих технологий в процесс обучения студентов. (Из опыта работы секции спортивного туризма СГАУ им. Н.И. Вавилова.) Современные тенденции развития науки и технологий: сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции 31 октября 2015 г.: в 10 ч./ Под общ. Ред. Е.П. Ткачёвой.– Белгород: ИП Ткачёва Е.П.,

2015. – С. 68-72.

**ЯЦУК Т. А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – Сидоревич П.Ф., преподаватель

## **ТАНЦЕВАЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ В ЖЕНСКИХ ГРУППАХ**

*Введение.* Танцы возникли с появлением человечества и еще в древности считались лечебным искусством. Танцевальная культура продолжает совершенствоваться с течением времени и набирает всё большую популярность, ведь умение танцевать пригодится везде. Умение хорошо двигаться украшает и гипнотически действует на окружающих. Совершая разные танцевальные движения, человек даёт выход чувствам, что способствует улучшению физического и эмоционального здоровья. Даже в самых простых движениях в танце можно почувствовать себя и наладить контакт с собой. Пара несложных танцевальных движений вполне может заметить зарядку или бег. Согласно исследованиям учёных, танцы способствуют выработке в организме серотонина и дофамина.

Внедрить танцевальные движения в занятия физической культурой можно при помощи танцевальной аэробики, которая на данный момент является одним из наиболее популярных направлений фитнеса. Существует много разновидностей танцевальной аэробики: латина, джаз, хип-хоп, зумба и др. Каждый из них отличается ритмом, музыкой и принципами движений.

*Цель работы* – определить пользу внедрения танцевальных движений и танцевальной аэробики в занятия женских групп.

*Методы исследования.* Проводился эксперимент совместно со студентками 3 курса физико-математического факультета специальностей «Прикладная математика» и «Экономическая кибернетика».

Для проведения эксперимента было выбрано направление танцевальной аэробики зумба, а также помимо этого использовался комплекс специальных танцевальных упражнений. Эксперимент проводился в течение 2 месяцев и принёс заметную пользу студентам. Зумба – это групповой фитнес-урок, сочетающий в себе простые элементы латино, хип-хопа, шаги из классической аэробики и базовую хореографию. Зумба поднимает пульс до аэробной зоны и повышает расход калорий. В среднем за час можно потратить 400-600 ккал. Это почти столько же, сколько расходует любитель быстрой ходьбы в горку.



Каждую неделю во время проведения эксперимента на первом занятии отдавалось предпочтение танцевальной аэробике, а второе происходило в своём обычном режиме, но в разминку были добавлены танцевальные элементы. Примером таких элементов может служить движение «восьмерка». Его можно исполнять бедрами, коленями и даже плечами, двигаясь по траектории бесконечности (8-ки).

*Результаты и их обсуждение.*

Занятия зумбой приносят существенную пользу:

- Помогают поддерживать фигуру в форме, а также способствуют избавлению от лишнего веса.

- Улучшают настроение и повышают стрессоустойчивость.

- Приводят мышцы в тонус, за счёт укрепления основной группы мышц.

- Формируют здоровую осанку, могут быть причиной уменьшения болей в шее.

После проведённого эксперимента у 87% студенток значительно улучшилась осанка, укрепился мышечный каркас, повысилась гибкость и пластичность, 72% отметили повышение выносливости организма, а также 65% девушек отметили, что в дни занятий их весь день не покидало хорошее настроение.

*Выводы.* Танцевать полезно не только для настроения и красоты, но в первую очередь и для здоровья. Добавляя в свою жизнь физическую нагрузку посредством танцев, приобретается стройность, тренируется вестибулярный аппарат, повышается самооценка и настроение. Танцы способствуют улучшению работы лёгких, укрепляют сердце, улучшают кровоток, а также являются профилактикой сердечно-сосудистых заболеваний. В современном мире каждая девушка и женщина найдёт себе танец по душе, который не только скроет недостатки, но и подчеркнёт все имеющиеся достоинства. Регулярно танцуя, девушки становятся более женственными, меняется походка, движения, мимика. Новые и непривычные движения для танца, которые не используются в повседневности, помогают разрушить привычные сценарии жизни, выйти из замкнутого круга и впустить долгожданные перемены. Движение – жизнь, а танец один из способов жить долго и счастливо.

1. Танцевальная аэробика - виды и техника, преимущества занятий. Режим доступа: <https://yandex.by/turbo/var-veka.ru/s/blog/tancevalnaya-aerobika.html>

2. Зумба – это не просто тренировка, это вечеринка. Режим доступа: <https://yandex.by/turbo/cross.expert/s/dlya-nachinayushih/zumba.html>

## СЕКЦИЯ 5 ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ И УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

**ВАНДИЧ В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина  
Научный руководитель – С.С. Лукашевич, старший преподаватель

### АКТУАЛЬНОСТЬ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ПРО- ЦЕССА

*Введение.* На сегодняшний день все больше внимания уделяется такой теме как олимпийское движение и ее популяризации. Данная тема имеет широкую педагогическую и воспитательную ценности такие, как: формирование гармоничного развития личности, создает стимулы для приобщения к здоровому и активному образу жизни. Система олимпийского образования также тесно связана с другими общественными институтами формирования личности и является ее составной и неотъемлемой частью.

На уроках, посвященных олимпийскому движению со школьниками, рассматриваются: история Олимпийских игр, их отмена и возобновление. Школьников также знакомят с атрибутикой и символикой Олимпийских игр. Рассматривается философия Олимпийских игр в контексте философии жизни: стремление и достижение высоких целей, взаимопонимание и взаимовыручка, уважение к себе и сопернику. Олимпийские уроки применяются на занятиях по физкультуре, на учебно-тренировочных занятиях в спортивных школах, в спортивных лагерях, а также на внеклассных часах [1].

*Цель работы* – выявление уровня олимпийского образования у школьников.

*Методы исследования.* Данное исследование проводилось методом анонимного анкетирования среди учащихся 8-10 классов.

*Результаты и их обсуждение.* В анкетировании, которое включало в себя 15 вопросов, приняли участие около шестидесяти школьников. На такие вопросы, как: место проведения первых Олимпийских игр правильный ответ дали 60% учащихся, на вопрос как часто проводятся «Олимпийские игры» – «верно» ответили 80%, более затруднительный вопрос для школьников стал, когда спортсмены Республики Беларусь приняли участие в Олимпийских играх самостоятельной командой, с ним справились 50%

учащихся. Также были такие вопросы, как: ваше отношение к спорту, состоите ли вы в каких-то спортивных секциях и другие.

Проанализировав результаты исследования можно сделать вывод, что тема олимпийского движения занимает важное место в образовании. Учащиеся вовлечены в олимпийское обучение, а также проявляют интерес к данной теме. Большая часть учащихся интересуются и занимаются активными видами спорта.

*Вывод.* Из выше сказанного можно сделать вывод, что в современной сфере образования олимпийское движение занимает значимое место. В настоящее время уровень духовно-нравственного воспитания и развитие физической культуры мотивирует учащихся к занятию спортом и посещению различных спортивных секций, что способствует развитию личности, ценностей и поддержанию школьниками здорового образа жизни.

1. Столяров, В.И. Понятие и формы спортивной культуры личности: проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма / В.И. Столяров, С.Ю. Баринов. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2009. – С. 366-370.

#### **ГОРБАЦЕВИЧ Ю.Н.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Н.С. Милашук, старший преподаватель

### **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Введение.* Проблема развития олимпийского движения среди молодёжи во все времена остаётся актуальной. С каждым годом ставятся новые задачи, цели, модернизируются основные направления. Олимпийское движение – это общественное движение, основанное на принципах, идеях и идеалах олимпизма, объединяющее в своих рядах организации и людей, независимо от их социального положения, политических и религиозных взглядов, расового положения, пола и возраста, способствующих развитию любительского спорта. Цели Олимпийского движения – способствовать развитию физических и моральных качеств, являющихся основой любительского спорта; воспитывать молодёжь в духе лучшего взаимопонимания и дружбы, широко пропагандировать олимпийские принципы создания доброй воли между народами.

*Цель работы* – исследовать проблемы развития олимпийского движения среди студенческой молодёжи.

*Методы исследования.* В работе применялись метод анонимного

опроса и анализ литературных источников.

*Результаты и их обсуждения.* В связи с демократизацией современного общества, усилением гуманитарной направленности высшего профессионального образования и вхождением белорусской высшей школы в международное образовательное пространство, центральной задачей в деле воспитания студенческой молодежи становится её приобщение к общекультурным ценностям человечества, осуществление которой происходит и через физкультурно-спортивную деятельность. Период в обучении в вузе является кульминационным в развитии физической культуры личности. Это последняя возможность в рамках государственной системы образования дать молодежи знания, умения и навыки, сформулировать системы ценностных ориентаций в сфере физической культуры и спорта. На передний план выдвигается задача выбора жизненной позиции на основе социального и личного самоопределения. Решению этой задачи призвано содействовать олимпийское образование – педагогическая деятельность, направленная на приобщение молодежи к гуманистическим идеалам и ценностям олимпизма. В «Олимпийской Хартии» специально подчеркивается, что МОК и НОК должны всемирно содействовать олимпийскому образованию, распространению его в учебных программах по физическому воспитанию и спорту в школах и в ВУЗах. Для эффективного развертывания работы по олимпийскому образованию необходимо научное обоснование содержания, цели, задач, основных направлений, а также наиболее эффективных форм и методов этой деятельности.

Огромное количество студентов, на сегодняшний день, не разбираются ни в одном из видов спорта. Они не интересуются этим: не хотят или не видят выгоду. Их знания зачастую ограничиваются знанием видами спорта входящих в олимпийскую программу. В биатлоне все однозначно назовут Дарью Домрачеву, возможно, дополнят: «четырёх кратная олимпийская чемпионка». Отдельные смогут назвать правила этого вида спорта. Художественная гимнастика, Мелитина Станюта – участница двух Олимпийских игр, но вряд ли кто-то назовет ее успехи до Олимпийских Игр. На сегодняшний день, спорт высших достижений направлен на достижение особо высоких спортивных результатов и побед. В Республике Беларусь спорт высших достижений отображает и представляет особый уникальный образец стиля жизни, поведения, достижения успеха и демонстрирует высокую спортивную заинтересованность у подрастающего поколения.

*Выводы.* Говоря о развитии спорта высших достижений, мы подразумеваем, прежде всего, подготовку спортсменов высокого класса, членов сборных команд Республики Беларусь и кандидатов в члены сборных. Однако спорт высших достижений породил большое количество противоречий, которые не позволяют современному спорту позитивно развиваться.

Необходимо отметить, что большой спорт в Республике Беларусь начал развиваться при серьезной поддержке государства в начале 90-х годов, особенно после распада Советского Союза и приобретения независимости. Студенческая молодежь обладает низким уровнем знаний о целях, задачах Олимпийского движения, его идеалах и ценностях, о гуманистическом потенциале спорта и путях его реализации, что является следствием низкой эффективности и результативности работы по олимпийскому образованию.

**ДЕЙКО А. А.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Н. С. Милашук, старший преподаватель

## **ОЛИМПЕЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ**

*Введение.* История олимпийского движения студенческой молодёжи Республики Беларусь довольно молода, насчитывает не сотни и тысячи лет, но располагает несколькими десятками. Однако активность и результаты в данной деятельности являются впечатляющими и мотивирующими для продолжения и достижения новых успехов и покорения новых горизонтов. Цель этого движение – развитие спорта как одного из средств достижения физического и морального совершенства человека, укрепление международного сотрудничества [1].

Олимпийское движение студентов – важный вид деятельности в жизни университета, он предполагает повышение эффективности физкультурно-массовой работы в высшем учебном заведении, направлен на улучшение качества физического воспитания студентов, на повышение уровня физической подготовки.

*Цель работы* – определение уровня заинтересованности у студентов к олимпийскому движению, их осведомлённость, организация системы мероприятий по олимпийскому образованию на занятиях.

*Методы исследования.* В работе применялся анализ научно-методической литературы, анонимное анкетирование, математическая обработка данных.

*Результаты и их обсуждения.* Для выявления заинтересованности студентов к олимпийскому движению был проведен опрос 140 студентов БрГУ имени А.С. Пушкина. По итогам анкетирования были получены следующие данные:

- только 15% из опрошенных знают и следят за олимпийским движением студентов университета;
- 59,5 % знают и иногда интересуются данным движением и успеха-

ми студентов;

– 25,5 % не знают и не интересуются об олимпийском движении студентов.

– 10 % анкетированных хотели бы больше узнать об олимпийском движении в университете и попробовать себя, с интересом узнали бы о специфике олимпийского движения в ВУЗе, наблюдали за процессом подготовки к соревнованиям.

*Выводы.* Таким образом, полученные данные указывают на то, что большинство студентов не обладают достаточной информацией об олимпийском движении в ВУЗе, а также не заинтересованы в этом.

Олимпийское движение объединяет физическое воспитание в ВУЗе общей программой оздоровления нации, повышения качеств личности средствами физической культуры. В ходе неё реализуется совершенствование форм и методов физкультурно-массовой работы.

Олимпийское образование в системе занятий студентов следует реализовывать в рамках воспитательных задач учебной программы, конкретно в форме бесед, дискуссий, конкурсов по соответствующей тематике. Например, беседы: «История олимпизма», «Символы олимпизма», «Олимпийский флаг», «Чемпионы Олимпийских Игр» «Основопологающие принципы Олимпизма» и др. Конкурсы: знание истории Олимпийских Игр, устава, принципов, чемпионов Олимпийских Игр и др.

Цель олимпийского движения – моральное и физическое развитие молодежи благодаря спорту и физической деятельности – сегодня как никогда особенно значима. Её актуальность обусловлена факторами снижения физической подвижности, определённой пассивности к процессу самореализации.

1. Кобринский, М. Е. Олимпийское движение. Олимпизм. Олимпийские игры : пособие для педагогов учреждений общего сред. образования / М. Е. Кобринский. – Минск : НИО, 2013. – 103 с.

**ДЗИБУК К. Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.А. Самойлюк, старший преподаватель

## **ОЛИМПЕЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Целью олимпийского движения является приобщение молодежи к идеалам олимпизма, которые ориентированы на общечеловеческие ценности, связанные со спортом. В настоящее время это особенно

важно в условиях нашей страны – в условиях разрушения прежних идеологических стереотипов и охватившего часть молодежи чрезмерного прагматизма и безразличия к духовным ценностям. Последнее обстоятельство объясняет растущий интерес к указанной проблеме, что отражается в активизации научных исследований, направленных в первую очередь на разработку и совершенствование программ и методик олимпийского образования среди отдельных социально-демографических групп [1].

В науке выделяют три тесно связанные между собой, но все же самостоятельные составляющие олимпийского образования: определенную систему мотивации; определенную систему знаний; определенную систему способностей, умений и навыков.

Результаты многочисленных исследований, проведенных среди студентов, учителей физической культуры и тренеров по видам спорта свидетельствуют о том, что наряду с растущим интересом молодежи к спорту, Олимпийским играм наблюдается слабое усвоение ими идеалов, ценностей и традиций олимпизма. Это подтверждает актуальность и необходимость олимпийского образования для развития олимпийского движения, прогресса всего общества [2].

*Целью работы* – изучить отношение студентов к олимпийскому образованию.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников; анкетирование; математическая обработка результатов исследования.

*Результаты и их обсуждение.* По результатам опроса было выявлено, что в целом отношение к олимпийскому образованию у большинства опрошенных студентов 2 курса исторического факультета БрГУ имени А. С. Пушкина – положительное. Так, 86,5% студентов хотели бы больше узнать про Олимпийские игры, а 95,3% всех респондентов считают получение знаний в области олимпизма необходимым в современном образовании. Всего в опросе приняло участие 50 человек.

Однако, не смотря на положительное отношение к олимпийскому образованию, оценка элементарных знаний студентов по истории олимпийского движения оставляет желать лучшего. Так при выявлении уровня элементарных знаний респондентов по истории и теории олимпизма, определили, что из всех опрошенных студентов второго курса лишь 20,0% показали «средний» уровень знаний, а 80,0% – уровень знаний «низкий».

*Выводы.* Олимпийское образование является неотъемлемой частью общей культуры нашего общества и служит средством приобщения студентов к физической культуре, спорту и здоровому образу жизни.

По результатам исследования можно констатировать, необходимо разрабатывать технологии олимпийского образования студентам непрофильных вузов в рамках изучения дисциплины «Физическая культура»

начиная уже с 1 курса обучения.

В программу олимпийского образования студентов необходимо заложить следующие направления: познавательное, мотивационное, практическое.

Познавательное направление: формирование знаний об олимпийских играх, истории олимпийского движения.

Мотивационное направление: формирование интереса к физической культуре и спорту, потребности в спортивных занятиях, стремление к достижению спортивного результата.

Практическое направление должно включать в себя: формирование умение и навыков для практического освоения принципов и ценностей олимпизма путем активного участия студенческой молодежи в физкультурно-спортивной деятельности.

1. Чиркова, О. Н. Структурно-функциональное моделирование процесса олимпийского образования студентов в условиях образовательного пространства ВУЗа / О. Н. Чиркова, А. А. Архипов // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма: Материалы всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. Омск: изд-во СибГУФК, 2006. – С. 5-8.

2. Иванов, С. А. Олимпийское образование в вузе / С. А. Иванов // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы IX междунар. науч.-практ. конф., 6–7 окт. 2011 г.: [материалы]: в 2 ч. Ч. 2: / редкол.: О. М. Демиденко [и др.]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011– С. 221-224.

## **МАКАРЕВИЧ В. Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.А. Самойлюк, старший преподаватель

## **ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Олимпийское движение – важная часть культуры человечества, и изучение его истории, обязательно, должно стать частью образования любого культурного человека. Олимпийское движение – самое массовое и популярное из проявлений общественной жизни в мире. Его целью является не только физическое совершенствование человека, но и его духовное и нравственное воспитание.

В Республике Беларусь 22 марта в 1991 году был создан Националь-



ного олимпийского комитета, а затем спустя два года Белорусской олимпийской академии (1993).

Олимпийское образование не только способствует осознанию значения здорового образа жизни, но и играет все более возрастающую роль в привлечении населения к нему. Многие страны стараются дать населению как можно больше знаний об олимпизме, вовлекая его в массовые формы олимпийского движения. Разнообразные программы и проекты олимпийского движения направлены на формирование позитивного отношения к физической культуре и спорту, здоровому образу жизни. Одной из приоритетных задач физического воспитания в Республике Беларусь является внедрение олимпийского образования в учебных заведениях, формирование человека как личности с определенными ценностями и ориентирами [1].

В системе высшего образования возможно изучение олимпийского образования в процессе преподавания учебных дисциплин, не связанных со спортом [2, 3].

*Цель исследования* – определение уровня сформированности олимпийских знаний у студентов исторического факультета УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина».

*Методы исследования.* Анализ и обобщение литературных источников; педагогические наблюдения; анкетирование; статистико-математическая обработка результатов исследования.

*Результаты исследования.* В исследовании приняли участие 60 студентов 3 курса исторического факультета. Анкета по выявлению уровня олимпийских знаний включала в себя три блока вопросов: в первый блок входили вопросы, связанные с историей Олимпийского движения; во второй блок – вопросы о спортсменах Республики Беларусь, участвующих в Олимпийских играх; в третий блок – о спортсменах Брестчины, и учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина».

Всего было разработано 24 вопроса по 8 в каждом блоке.

По итогам анкетирования выяснилось, что уровень сформированности олимпийских знаний, связанных с историей Олимпийского движения самый высокий 50 % студентов. На второй блок вопросов ответило только 35 % студентов. Самыми тяжёлыми вопросами для студентов были вопросы, связанные со спортсменами Брестчины. Всего 10 % студентов справились с заданием.

*Выводы.* Олимпийское образование является неотъемлемой частью общей культуры нашего общества и служит средством приобщения населения к физической культуре, спорту и здоровому образу жизни. Таким образом, в результате проведенного исследования выявлено, что уровень знаний студентов исторического факультета очень низкий.

Для повышения уровня знаний в области физической культуры и

спорта, значимости олимпийской культуры в формировании мировоззрения студентов необходимо использовать со студентами видеозаписи образовательно-популярных документальных фильмов об олимпийском движении, мультимедиа-презентации.

Так же необходимо разрабатывать разнообразные программы и проекты олимпийского движения, направленные на формирование позитивного отношения к физической культуре и спорту, здоровому образу жизни.

1. Сердюкова, Е. Н. Олимпийское образование в системе физического воспитания дошкольников, учащихся, студентов и взрослого населения / Е. Н. Сердюкова, М. Ф. Костырко, Т. Е. Гуткина // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы IX междунар. науч.-практ. конф., 6–7 окт. 2011 г.: [материалы]: в 2 ч. Ч. 2: / редкол.: О. М. Демиденко [и др.]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – С. 241 – 244.

2. Кобринский, М. Е. Олимпийское образование в Республике Беларусь / М. Е. Кобринский, А. А. Кокашинский // Мир спорта. – 2003. – № 3. – С. 36 – 40.

3. Иванов, С. А. Олимпийское образование в вузе / С. А. Иванов // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы IX междунар. науч.-практ. конф., 6–7 окт. 2011 г.: [материалы]: в 2 ч. Ч. 2: / редкол.: О. М. Демиденко [и др.]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – С. 221 – 224.

## **МАКАРЕВИЧ В. Ю.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.А. Самойлюк, старший преподаватель

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МУЗЕЯ ИСТОРИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ**

*Введение.* Олимпийское движение – это общественное движение, основанное на принципах, идеях и идеалах Олимпизма, объединяющее в своих рядах организации и людей независимо от их социального положения, политических и религиозных взглядов, расового происхождения, пола и возраста, способствующих развитию любительского спорта [1]. Особое место в развитии олимпийского движения отводится спортивным музеям. В учреждении образования БрГУ имени А.С. Пушкина функционирует му-

зей «Истории физической культуры и спорта». Основной целью данного музея является изучение, сохранение и популяризация олимпийского движения среди студенческой молодежи.

*Цель исследования* – выявить основные направления деятельности музея в аспекте развития олимпийского движения среди студентов непрофильных специальностей.

*Результаты и их обсуждения.* Основными разделами музея являются: история развития физической культуры и спорта в нашем университете, а также олимпийского движения. Особое место отводится истории кафедры физической культуры; заслуженные деятели в области образования и спорта, которые внесли весомый вклад в развитие олимпийского движения среди студенческой молодежи; участники и победители Олимпийских игр Брестской области, где ведущее место отводится выпускникам нашего вуза и тренерам.

Также музей располагает разнообразными тематическими коллекциями музейных предметов: кубки, вымпела, значки, медали, предметы спортивной экипировки, личный спортивный инвентарь, памятные сувениры. Ежегодно, на базе музея проходят выставки олимпийской тематики, приуроченные к различным значимым событиям факультета физического воспитания и университета.

*Выводы.* Таким образом, деятельность музея осуществляется по таким направлениям как фондовая работа, экспозиционная, культурно-образовательная и выставочная деятельность. Можно уверенно утверждать, что музей спорта имеет широкие возможности для распространения олимпийских знаний среди студентов, но и среди разных слоев населения. Для этого необходимо, на наш взгляд, создание виртуального музея спорта.

1. Столяров, В.И. Социальные проблемы современного спорта и олимпийского движения: гуманистический и диалектический анализ / В.И. Столяров; Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма.– Бишкек: Максат, 2015.– 465с.

## **МЫШЛЕНИК А. А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – Т.А. Самойлюк, старший преподаватель

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОЛИМПЕЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Введение.* Олимпийское образование, по мнению В.И. Столярова, определяется как педагогическая деятельность, целью которой является формирование интересов, потребностей, установок, ценностных ориентаций студенческой молодежи, соответствующих идеалам и ценностям олимпизма [1].

*Цель исследования* – определить основные формы организации олимпийского образования со студентами непрофильных специальностей.

*Методы исследования* – анализ литературы, учебно-методической документации кафедры физической культуры.

*Результаты и их обсуждения.* УО «БрГУ имени А.С. Пушкина» активно занимается развитием олимпийского движения среди студенческой молодежи не только в рамках программы по физической культуре, но и внеаудиторное время. Так, анализ документации на кафедре физической культуре позволил нам сформировать основные формы организации олимпийского образования: Уроки участников Олимпиад; круглые столы-встречи с участием знаменитых спортсменов, членов Олимпийских игр, заслуженных тренеров РБ и СССР; мастер-классы спортсменов–членов Национальной сборной страны по различным видам спорта; соревнования с участием выдающихся спортсменов; научно-практические и учебно-методические семинары с тематикой Олимпизма, а также научно-практические конференции, где рассматривается тема олимпийского движения.

*Выводы.* Однако, при анализе использования различных форм организации олимпийского образования в нашем вузе, можно констатировать почти отсутствие дистанционной формы в данном направлении, которая в нынешних условиях обучения студенческой молодежи является особо актуальной.

1. Столяров, В.И. Социальные проблемы современного спорта и олимпийского движения: гуманистический и диалектический анализ / В.И. Столяров; Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма.– Бишкек: Максат, 2015.– 465с.

**РЫЛАЧ Е.Д.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – С.С. Лукашевич, старший преподаватель

## **РОЛЬ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ**

*Введение.* В современном мире наблюдается тенденция роста популярности здорового и активного образа жизни не только среди взрослых людей, но и среди молодёжи, в том числе и школьников. Это не только помогает избежать множества проблем со здоровьем, но и приводит к отказу от вредных привычек и более тщательному наблюдению за собственным здоровьем.

В государственной социальной политике Республики Беларусь важную роль играет приобщение населения к занятию спортом. Поэтому в стране созданы все необходимые для этого условия, а меры, направленные на развитие сферы подготовки спортивного резерва, спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы позволяют выявлять перспективных спортсменов, среди учащихся, так и улучшать подготовку резерва для последующей его передачи в высшее звено [1].

В стране ежегодно строятся новые уникальные спортивные объекты, отвечающие всем современным требованиям, стандартам и техническим характеристикам. Новые физкультурно-спортивные сооружения открываются не только в областных и больших городах, но и в небольших районных центрах. Это приводит к тому, что с каждым годом увеличивается количество людей, которые занимаются спортом не только для поддержания здорового образа жизни, но и на профессиональном уровне. Значительную их часть составляют школьники и молодёжь, которая проходит обучение в различных Высших Учебных Заведениях, Профессиональных училищах и т.д.

Одним из главных стимулов для студенческой молодёжи в аспекте формирования здорового образа жизни могут выступать как легенды спорта, например, Дарья Домрачева, Александра Герасименя, Максим Мирный, Виктория Азаренко, Юлия Нестеренко, так и спортсмены, которые ежегодно занимают высокие места на международных спортивных соревнованиях и завоёвывают призовые места. Это позволяет нашей стране входить в число 30 сильнейших спортивных стран мира. Поэтому в Беларуси созданы все условия для подготовки спортсменов, которые достойно представляют нашу страну на различных международных соревнованиях, в том числе и Олимпийских играх.

В стране функционирует свыше 23000 физкультурно-спортивных сооружений, среди которых более 8700 спортивных площадок, 4500 спортивных залов, 680 мини-бассейнов, 335 плавательных бассейна, 150 стадионов, 50 спортивных манежей и 40 крытых катков.

Так же, в настоящее время более 460 организаций физической культуры и спорта осуществляют подготовку спортивного резерва для национальных команд Республики Беларусь. Это 11 средних школ – училищ олимпийского резерва и 454 специализированных учебно-спортивных учреждения, в состав которых входит 221 специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва, 40 центров олимпийского резерва, 19 центров олимпийской подготовки и 174 детско-юношеские спортивные школы. В них обучаются более 160 тыс. юных спортсменов.

*Цель работы* – определить отношение учащихся 8 классов к спорту и уровень вовлеченности.

*Методы исследования.* Нами было проведено анонимное анкетирование среди учащихся 8 класса. Анкетирование включало в себя 7 вопросов.

*Результаты и их обсуждение.* По результатам исследования 78% учащихся класса относятся к спорту положительно, а 41% учащихся класса относятся и вовлечены в спортивную деятельность как в школьное, так и в свое свободное время.

*Вывод.* Проанализировав всё выше сказанное, можно с уверенностью сказать, что в настоящее время спортивное и Олимпийское движение в Республике Беларусь не только остаются на достаточно высоком уровне, но и занимают особое место в как, государственной политике, что позволяет им сохранять тенденцию ежегодно расти и развиваться, так и в жизни молодежи.

1. Министерство спорта и туризма Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mst.by/ru/sports-belarus-ru>. – Дата доступа: 30.03.2021.

**ТЕСЛЮК К.О.**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Э.Н. Хиль, преподаватель

## **ОЛИМПИЙСКАЯ ХАРТИЯ КАК ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ОЛИМПИЙСКОГО КОМИТЕТА**

*Введение.* Как известно, в конце XIX века разворачивался бурный рост экономических и культурных международных связей, который, несомненно, нашел свое отражение и в спорте. Создавались первые международные спортивные объединения и разворачивались соревнования с участием

спортсменов из различных стран мира. После того, как спорт вышел на международную арену появилась необходимость создать центр международного спортивного движения.

Сегодня вопрос об актуальности Олимпийской хартии заключается в том, что олимпийское движение, которое зародилось еще в эпоху Античности оказывает исключительное влияние на развитие физической культуры в современном мире.

*Цель работы* – изучение литературных источников, регламентирующих характеристику Олимпийской хартии.

*Методы исследования.* В работе применялся теоретический метод – теоретический анализ литературных источников

*Результаты и их обсуждение.* Полученные результаты свидетельствуют о нижеследующем.

Основы Олимпийской хартии, пропитанные гуманизмом, были разработаны Пьером де Кубертенем и утверждены Парижским конгрессом в 1894 году. Данная Хартия получила «всемирное признание как авторитетный международный юридический документ» [1].

Сегодня она представлена в виде кодификации основополагающих принципов, правил, разъяснений к ним, которые были приняты МОК.

Они располагаются в пяти главах и, что самое интересное, в порядке олимпийской приоритетности: «Олимпийское движение», «Международный олимпийский комитет», «Международные федерации», «Национальные олимпийские комитеты» и «Олимпийские игры».

Олимпийская Хартия призвана, на наш взгляд, реализовывать следующие задачи: отрегулировать ключевые принципы и ценности Олимпизма, обусловить права и обязанности Международного Олимпийского движения, Международных спортивных федераций и национальных Олимпийских комитетов, а также Оргкомитетов по проведению Олимпийских игр. Они же являются тремя главными составляющими Олимпийского движения и, конечно, обязаны выполнять положения Олимпийской Хартии.

Олимпийская Хартия, являясь правовой основой функционирования МОК, определяет основные направления его деятельности. Так, в соответствии с Хартией, МОК призван: поощрять координацию, развитие спорта, и спортивных организаций; осуществлять сотрудничество с компетентными общественными и частными организациями для того, чтобы направить спорт на службу человечеству; обеспечивать регулярное проведение Олимпийских игр; не допускать дискриминацию в олимпийском движении; осуществлять контроль за соблюдением спортивной этики; бороться с допингом в спорте; принимать все необходимые меры, целью которых является воспрепятствование угроз здоровью спортсменов.

Необходимо подчеркнуть также тот факт, свидетельствующий о зна-

чимости Хартии, что она все чаще находит свое отражение во внутреннем законодательстве различных государств. Примером тому служит «Закон США о любительском спорте, Закон Республики Корея о поддержке Оргкомитетов Азиатских и Олимпийских игр в Сеуле, Закон Австралии о защите олимпийской символики. Особое внимание следует уделить именно Закону США, так как он специально был создан для того, чтобы отвечать олимпийским требованиям» [2].

*Выводы.* Таким образом, Олимпийская Хартия носит уставный характер и, несомненно, выражает своими основными положениями самые главные потребности человечества – мир, равноправие, сотрудничество. Закрепление ее норм во внутреннем законодательстве различных государств, а также в резолюциях авторитетных межправительственных организаций гласит о том, что она является международным документом особого рода, что обязательно учитывается при определении статуса МОК.

1. Столяров, В.И. Социальные проблемы современного спорта и олимпийского движения: гуманистический и диалектический анализ / В.И. Столяров; Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма.– Бишкек: Максат, 2015.– 465с.

2. Холодов, Ж. К. Пособие для студентов высших учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2009. – 480 с.

**БАЛАКЕР Д.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ БАСКЕТБОЛИСТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

Введение. Для эффективного управления учебно-тренировочным процессом и соревновательной деятельностью баскетболистов тренеру необходима срочная информация об уровне подготовленности игроков. В первую очередь, данная информация должна носить количественную оценку о развитии специальных физических и психических качеств, а также технико-тактической подготовленности спортсменов. Только после этого тренер сможет осуществить качественную оценку как деятельности, так и готовности игроков.

Спортивная подготовка включает в себя различные виды: физическую, техническую, теоретическую, тактическую, игровую, психологиче-



скую и др. Каждый вид спортивной подготовки имеет определенные цели и задачи. Обучать технике, тактике, психологической и другим видам спортивной подготовки стоит в единстве с воспитанием физических качеств необходимых для спортсменов-баскетболистов.

В стандарте спортивной подготовки по виду спорта баскетбол указан уровень влияния физических качеств на результативность спортсменов. К наиболее значимым, которыми должны обладать баскетболисты, относятся быстрота, ловкость, выносливость, а также большое внимание уделяется силовым способностям, гибкости и лично-стным качествам спортсменов [1, 2].

Цель работы – рассмотрение комплексной системы диагностики баскетболистов на разных этапах подготовки.

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение.

Результаты и их обсуждение. Контроль физической подготовленности включает измерение уровня развития силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации и связанных с ними способностей. Баскетболистам необходимо высокое развитие скоростных способностей. Игра требует быстрого передвижения по прямой и с изменением направления движений.

Для определения уровня развития скоростных возможностей применяется контрольное испытание: спринтерский бег на дистанцию 20 м (бег начинается с высокого старта и фиксируется время (с точностью 0,01 с) преодоления дистанции 5,10 и 20 м).

С целью определения уровня развития скоростно-силовых качеств используются следующие тесты: прыжок в длину с места; прыжок в высоту с места; метание набивного мяча из положения сидя (весом 2 кг); быстрота прыжков (серийная прыгучесть) через скамейку в течение 20 секунд; подъем и опускание туловища из положения, лежа на спине в течение 30 секунд, челночный бег 40 с на 28 м», и тест на технику владения мячом на скорости в сочетании с бросками «Комплекс» № 2, метание (толчок) набивного мяча (1-3 кг) из различных исходных положений двумя и одной рукой.

Для оценки координационных способностей используются: бег со сменой способа движения, слаломный бег с ведением мяча, дистанционные броски баскетбольного мяча на быстроту и точность, челночный бег (3 x 10 м) в исходном положении лицом вперед, метание теннисного мяча на дальность (из положения ноги врозь), метание теннисного мяча на точность попадания.

Уровень развития силы оценивается по следующим тестам: жим штанги лежа, приседание со штангой на плечах, прыжок вверх с места, прыжок вверх с места без маха рук, подтягивания, отжимания на параллельных брусьях, отжимание от пола, висы на согнутых и полусогнутых руках, висы на согнутых и полусогнутых руках.

Для оценки общей выносливости большинство специалистов отдадут

предпочтение тесту Купера и его модификациям.

Контрольные тесты для оценки технической подготовленности следующие в баскетболе: Тест «Дэнвер» (с дриблингом), комплекс № 1 упрощённая версия для младших групп (9-11 лет), комплекс № 2 версия для старших групп (12 лет +).

Контрольные упражнения для оценки уровня физической подготовленности: «Иллинойс Тест», Тест «ШАТТЛ» 5-10-5, Тест «Дэнвер» (без дриблинга).

Уровень развития гибкости оценивается следующим тестом: тест «сесть и дотянуться». В тесте используется специальное оборудование: ящик с градуированной доской (или крепят жесткую линейку): длина, ширина и высота 30 см. Тестируемый занимает исходное положение сидя, спина прямая и касается стены, ноги прямые и упираются в ящик, руки на нулевой отметке линейки. Из этого положения тестируемый наклоняется вперед, пытаясь как можно дальше достать разметку. Наклон выполняется медленно, без рывков. Тренер удерживает колени баскетболиста, не давая согнуться ногам в коленях.

С целью определения уровня развития аэробной выносливости используются следующий тест: Челночный бег с нарастающей скоростью на 20-метровой дистанции. Уровень развития анаэробных качеств оценивается по следующим тестам: 10-секундный тест на велоэргометре, велоэргометрический тест 5х6 с.[3].

Выводы. Таким образом, тестирование баскетболистов высокого класса проводится в основном 3–4 раза в год. Иногда оценка двигательного развития спортсменов осуществляется перед главными соревнованиями сезона. Батарейю тестовых испытаний целесообразно проводить в два дня. В первый день проводятся следующие измерения и тесты (приведены в последовательности их выполнения): антропометрические измерения, оценка взрывной силы в прыжках вверх (прыжок вверх с места без маха рук, а потом вверх с одного шага), спринт на 20 м, 10-секундный тест на велоэргометре, велоэргометрический тест 5х6 с, челночный бег с нарастающей скоростью на 20 метров. Во второй день выполняются тесты, оценивающие развитие координационных способностей (вначале тесты, оценивающие точность, а потом тесты, оценивающие пространственно-временные характеристики движений), развитие гибкости в суставах, силовые тесты и в конце предлагается выполнить тест, оценивающий максимальное потребление кислорода. Между выполнением тестов дается в среднем отдых 3–5 мин. В первый день после выполнения велоэргометрического теста 5х6 с и перед челночным прогрессирующим бегом на 20 м – 30 мин.

1. Бондарь, А.И. Аспекты комплексного контроля в баскетболе / А.И.

Бондарь // Проблемы физической культуры и спорта в современных условиях. – Минск, 2001. – С. 121-129.

2. Кибенко, Е.И. Баскетбол: учеб. пособие / Е.И. Кибенко; под ред. проф. Г.Ф. Гребенщикова. – Таганрог: Изд-во Таганрог. ин-та имени А.П. Чехова, 2014. – 116 с.

3. Кибенко, Е.И. Спортивная подготовка баскетболистов / Е.И. Кибенко // Научный журнал «Апробация». – 2014. – № 11 (26). – С. 102–106.

## **БАЛАКЕР Д.А**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-БЕГУНОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

Введение. Легкая атлетика является комплексным видом спорта, включающим в себя различные виды дисциплин. Высокая социальная, прикладная и спортивная значимость спринтерских дисциплин лёгкой атлетики предопределяет интерес к научным исследованиям по всему спектру проблем многолетней подготовки занимающихся. Необходимость интенсификации и специализации тренировочного процесса, являющихся условиями дальнейшего роста результатов, заставляет вести поиск всё новых эффективных тренировочных средств.

Легкая атлетика – вид спорта, объединяющий такие дисциплины как: ходьба, бег, прыжки (в длину, высоту, тройной, с шестом), метания (диск, копье, молот, и толкание ядра) и легкоатлетические многоборья.

Бег – на короткие (100, 200, 400 м), средние (800 и 1500 м), длинные (5000 и 10 000 м) и сверхдлинные дистанции (марафонский бег – 42 км 195 м), эстафетный бег (4 x 100 и 4 x 400 м), бег с барьерами (100 м – женщины, мужчины, 400 м – мужчины и женщины) и бег с препятствиями (3000 м). Для бегунов важнейшими качествами являются: способность поддерживать высокую скорость на дистанции, выносливость (для средних и длинных), скоростная выносливость (для длинного спринта), реакция и тактическое мышление [1].

Цель работы – рассмотрение комплексной системы контроля легкоатлетов-бегунов на разных этапах подготовки.

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение.

Результаты и их обсуждение – современная система подготовки легкоатлетов требует высокого уровня развития специальных физических ка-

честв. Специальную физическую подготовленность легкоатлета-спринтера в наибольшей степени характеризуют быстрота (скоростные качества), сила, скоростно-силовые качества и скоростная выносливость. Для оценки степени их развития рекомендуются следующие контрольные упражнения: бег на 30 м с ходу (скоростные качества); рывок штанги (силовые качества); тройной прыжок с места (скоростно-силовые качества); бег на 150 м (скоростная выносливость). Тест на определение координационных способностей: Челночный бег 3x50 метров. Для оценки общей выносливости проводились: бег на 1000 м; 6 и 12-минутный бег. Для оценки специальной выносливости проводились: бег на 400 м; бег на 800 м. Тесты физической подготовленности, характеризующие выносливость: бег 8 км, м/с; бег 15 км, м/с; бег 20 км, м/с:

1. Бег на 1000 м – дистанция на прямую не относится к специализации стайерского бега, однако результаты тестов на этой дистанции играют также важную, не последнюю, роль. Бег на данной дистанции максимально приближенной к возможностям организма бегуна при включении 37 высокопороговых двигательных единиц (мышечных волокон), показывает уровень развития скоростных качеств и качеств скоростно-силовой выносливости. Результат на данной дистанции для бегунов стайеров является «скоростной» основой, от которой далее можно будет отталкиваться, развивая специальную выносливость для более длинных дистанций.

2. Бег на 3000 м – самая короткая стайерская дистанция, требующая от бегуна сочетания развитых качеств, скоростной и специальной выносливости, бег в высокоинтенсивном анаэробном режиме (в пределах нижних границ анаэробной зоны интенсивности). Данная дистанция помимо всего прочего требует тактической подготовки и распределения сил, поэтому целесообразность работы в режиме максимальной анаэробной мощности организма наступает лишь в завершающей стадии (на крайних 400-600м).

3. Бег на 10000 м – дистанция как показатель уровня так называемой продолжительной темповой выносливости, успех на такой сравнительно длинной дистанции зависит от скорости бега в смешанном (аэробно-анаэробном) режиме интенсивности, максимально приближенному к уровню ПАНО и иногда выше этого уровня (порогу анаэробного обмена). Для данной дистанции важна способность организма сравнительно быстро «утилизировать» лактат при работе на уровне «около пороговой» мощности, экономичность техники бега также играет важную роль.

4. Тест Купера – функциональный тест, идея которого заключается в определении максимально возможной дистанции, которую испытуемый может преодолеть в течение 12 минут. Нагрузку, предъявляемую организму при проведении теста Купера, можно отнести к «аэробно-анаэробной», то есть выполняемой за счет источников аэробного и анаэробного энерго-

обеспечения. При этом большую часть преимущественно нагрузка схожая по своему характеру интенсивности с бегом на дистанции 3000 м и 5000 м. Но в отличие от конкретных дистанций, где определено расстояние, бег за определённый 38 временной отрезок требует пожалуй большей тактической выучки и психологической выносливости [2].

Выводы. Очень важным для легкоатлетов является комплексный контроль уровня их подготовленности. Современная технология комплексного контроля за уровнем физического потенциала легкоатлетов-бегунов представляет совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих на конкретный отрезок времени конкретные задачи, подбор, компоновку и порядок задействования наиболее целесообразных средств, методов, организационных форм, материально-технического обеспечения занятий и автоматизированную систему контроля и учета тренировочного процесса.

Полученная программа диагностики позволит осуществлять оптимизацию и проводить коррекцию тренировочного процесса легкоатлетов в разных периодах годового цикла подготовки на основе индивидуально-дифференцированного подхода. Это дает возможность не только учитывать, но и корректировать объемы применяемых тренировочных средств на всех этапах годового цикла подготовки, анализировать причины неудач и успешных выступлений на соревнованиях.

1. Озолин, Н.Г. Легкая атлетика. Учебник / Н.Г. Озолин, Д.П. Марков – М.: Физкультура и спорт, 2003 – 256 с.

2. Юшкевич, Т. П. Значение контроля в совершенствовании тренировочного процесса легкоатлетов-спринтеров / Т. П. Юшкевич, В. Л. Царанков // Ученые записки : сб. рец. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2016. – Вып. 19. – С. 152–159.

## **БАЛАКЕР Д.А**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПЛОВЦОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

Введение. Результаты выступлений пловцов мирового класса свидетельствуют о том, что наивысших достижений в плавании достигают лишь

особо одарённые спортсмены, обладающие определённым морфологическим строением тела, высочайшим уровнем физических и психических способностей, а также совершенством технического и тактического мастерства.

Система спортивной подготовки в плавании должна обеспечивать комплексное решение специальных для данного вида спорта задач: планомерное повышение уровня общей и специальной физической подготовленности, постепенная подготовка организма юных спортсменов к максимальным нагрузкам, характерных для современного спорта высших достижений, совершенствование технической и тактической подготовленности, формирование мотивации и целевой установки на достижение высоких спортивных результатов.

Цель работы – рассмотрение комплексной системы контроля пловцов на разных этапах подготовки.

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение.

Результаты и их обсуждение.

Оценить уровень развития скоростных способностей у пловцов лучше всего по уровню максимальной скорости на относительно короткой дистанции. В.Н. Платонов (2000) полагает, что возможно использовать следующие тесты:

– проплывание 10–25-метровых отрезков с ходу. Это позволяет избежать влияния старта на уровень дистанционной скорости. Скоростные способности в данном тесте оценивают по уровню развиваемой скорости (в м•с<sup>-1</sup>) или времени преодоления отрезка соот-ветствующей длины;

– определение расстояния, которое спортсмен может преодолеть за время 10 с (время может варьироваться в зависимости от пола, возраста и спортивной квалификации пловца);

– для определения скорости старта регистрируют время проплывания со старта заданного отрезка: обычно 7,5 или 10 м;

– комплексная оценка скоростных способностей, включающая эффективность старта, дистанционную и финишную скорость осуществляют путем определения времени преодоления 25- или 50-метровой дистанции.

Уровень силовой выносливости проявляется в способности пловца преодолевать утомление при выполнении длительной работы со значительным сопротивлением. При тренировке на суше широко используется следующий тест: пловец выполняет имитирующие движения на тренажере, представляющем скользящую по наклонной поверхности тележку. Темп движений подбирается индивидуально и соответствует тому, который пловец развивает на соревновательной дистанции. Для юных пловцов силовая выносливость может определяться в тесте сгибание-разгибание рук в упоре лежа.

Контрольные упражнения на гибкость:

выкрут прямых рук назад из положения стоя, руки впереди,

держат мерную рейку хватом сверху (определяется наименьшее расстояние между кистями рук, которое сравнивается с шириной плечевого пояса спортсмена, упражнение позволяет оценить степень подвижности в плечевых суставах и суставах плечевого пояса);

□ активное отведение прямых рук вверх из положения лежа на груди, руки впереди (измеряется наибольшее расстояние от пола до кончиков пальцев, упражнение позволяет оценить амплитуду сгибания рук в плечевых суставах);

□ активное отведение прямых рук вверх–вперед из положения лёжа на груди, руки у бёдер (измеряется наибольшее расстояние от пола до кончиков пальцев или амплитуда поворота плеча в градусах гониометром, упражнение позволяет оценить амплитуду разгибания рук в плечевых суставах);

□ активный наклон туловища из положения стоя на скамейке вперед до предела, не сгибая ног в коленных суставах (измеряется в сантиметрах расстояние между верхним краем скамейки и 3-м пальцем руки, если пальцы не достают до края скамейки, измеренное расстояние обозначается знаком плюс, упражнение позволяет оценить подвижность в суставах позвоночного столба).

Контрольные упражнения для оценки быстроты и ловкости: максимальное количество прыжков через скамейку за 10 секунд; бег отрезка 30–60 м с низкого старта на время; прыжок в высоту или длину с места; выполнение трёх кувырков вперёд подряд с оценкой техники.

Контрольные упражнения для оценки уровня базовой выносливости: дистанции 800–2000 м (реже 3000 м); тренировочные серии типа 5 по 200 м или 4 по 400 м комплексное плавание (отдых 30–60 сек); 4 по 400 м кролем, брассом или на спине (отдых 1 мин) с заданной интенсивностью (фиксируются время плавания и физиологические сдвиги в организме по частоте пульса и содержанию лактата в крови); плавание в течение заданного времени (20 или 30 мин), фиксируется количество метров.

Контрольные упражнения оценки уровня специальной выносливости: 100 м и 200 м комплексное плавание, плавание 100 м кролем, брассом, на спине, дельфином; 200 м комплексное плавание или плавание кролем в виде 4 по 50 м с отдыхом 30 секунд; 200 м плавание способом на выбор в виде 4 по 50 м с отдыхом 10 секунд.

Оценка эффективности техники плавания. Австралийские специалисты предложили оценивать технику плавания на дистанции 7х50 м. Проплывание 50-метровых отрезков осуществляется непрерывно с постепенно нарастающей интенсивностью. Первые 50 м пловец проплывает за время около 2-х минут, а время проплывания каждого последующего отрезка уменьшается на 12 с. В тесте определяется количество гребковых движе-

ний в течение каждого цикла. Фиксируется общее количество гребков и рассчитывается длина проплытой дистанции за один гребок.

Оценка чувства темпа. Проплывание серии 6x50 м за определенное количество гребков. Например, первый отрезок предлагается преодолеть за 30 гребков, второй – за 20, третий – за 25, четвертый – за 30, пятый – за 20, шестой – за 25. Оценка производится по сумме допущенных ошибок.

Оценка чувства развиваемых усилий. Плавание на привязи с резиновым амортизатором – 5 раз по 30 с паузами 1 мин. Первый раз прикладывается усилие 50 % от максимальной силы тяги, второй – 90 %, третий – 60 %, четвертый – 80 %, пятый – 70 %. Оценивается ошибка (в %) воспроизведения усилий в каждой попытке и всей работы в целом.

Оценка чувства времени. Для этого могут быть предложены несколько тестов:

1. Проплывание серии 6x50 м с интервалом 60 с. Первый отрезок проплывается с максимальной скоростью. Пловцу сообщается время. Каждый последующий отрезок проплывается хуже на 1 с. Регистрируется сумма ошибки (в секундах) воспроизведения данного результата.

2. При проплывании дистанции 1000 м через каждые 30 с делать 10-секундные ускорения. Оценивается точность воспроизведения 30-секундных отрезков.

Оценка функционального состояния организма. Приводим технологию выполнения нескольких функциональных проб:

1. У пловца вначале определяется ЧСС в покое. Потом предлагается максимально быстро преодолеть тренировочную дистанцию. После этого вновь определяется ЧСС. Разность пульса служит мерой физиологических затрат организма при максимальных усилиях.

2. Пловцу предлагается проплыть в максимальном темпе избранную дистанцию. После этого проводится три измерения ЧСС: сразу после заплыва, через 30 с и 60 с. Каждое измерение длится 10 с.

Вывод. Тестовая программа должна включать: антропометрические и гидродинамические критерии; показатели мощности и эффективности аэробного, гликолитического и алактатного процесса, полученные с помощью прямых физиологических методик, или их эргометрические аналоги (коэффициенты выносливости, результаты в специальных плавательных тестах); показатели подвижности в суставах, специальной силы и силовой выносливости (максимальная изометрическая сила мышц, выполняющих гребок, измеренная на суше, сила тяги в воде, скоростно-силовой выносливости при работе на тренажёрах).

Учитывая тенденции развития спортивной науки и все возрастающую конкуренцию в борьбе за мировое и европейское первенство, целевой



задачей современного подхода в плавании является дальнейшее совершенствование системы подготовки белорусских спортсменов, повышение эффективности учебно-тренировочного процесса на основе организации комплексного контроля с последующим формированием единой базы данных оценки готовности и подготовленности спортсменов.

1. Новиков, А.А. Научно-методическая концепция управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов / А.А. Новиков, О.С. Морозов, В.С. Чебураев, А.О. Новиков // Вестник спортивной науки. – М., 2013. – № 5. – С. 36-39.

2. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

## **ВЭЙ ЦЗЯНЬЦЯО**

Минск, Белорусский госуниверситет физической культуры  
Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **ПСИХОФИЗИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДОШКОЛЬНИКА В СИСТЕМЕ ТРАДИЦИОННОЙ И ВОСТОЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Введение. В современной образовательной ситуации возрастает потребность реализации технологий, направленных на сохранение здоровья и активизацию двигательной деятельности дошкольников, развития психических и физических функций детей [1].

В основе современной педагогической системы лежат следующие базисные идеи и установки с позиции психофизического развития индивида [2]: учет возрастной периодизации развития ребенка и актуализация раннего образования и воспитания ребенка; необходимость всестороннего изучения ребенка и учет сензитивных периодов его развития; предоставление ребенку свободы выбора вида деятельности и её продолжительности; наличие подготовленной культурно-развивающей среды; особая роль педагога.

Физическое совершенствование является основной функцией системы физического воспитания детей дошкольного возраста [3, 4]. В процессе целенаправленной двигательной активности укрепляется здоровье, развиваются физические качества, двигательная сфера, интеллект ребенка. В совокупности они определяют психофизическую кондицию личности, одним из признаков которой является психофизическая одаренность.

Цель работы – выявление сущности психофизического потенциала дошкольника в контексте традиционной и восточной физической культуры.

Методы исследования. В ходе исследования были использованы методы: анализ и обобщение литературных источников.

Результаты и их обсуждение. Под психофизическим развитием принято понимать процесс, характеризующийся единством восприятия и движения. Наличие сложных взаимосвязей и взаимозависимостей между всеми компонентами психофизической сферы требует применения системного подхода, который позволит приспособить образовательный процесс к уровню подготовки и особенностям развития детей, учитывать их возрастные и психофизические возможности и потребности, тем самым создавая условия для формирования индивидуальных качеств, обеспечивающих социальную успешность, охрану, сохранение и укрепление здоровья детей дошкольного возраста.

Дошкольный период характеризуется значительными преобразованиями в деятельности всех систем психического и моторного развития психофизических способностей организма, а возраст 5–7 лет считается одним из критических этапов развития ребенка.

Проблема психофизического развития ребенка принадлежит к числу наиболее значимых в современном физическом воспитании дошкольников. Это закономерно, поскольку на первых этапах развития психика и моторика находятся в неразрывном единстве.

В настоящее время, психофизические явления анализируются в 3 аспектах: в аспекте моторного поля (сферы усилий), в аспекте сенсорного поля (сферы информации для совершения движения), а также в аспекте механизмов переработки сенсорной информации и организации моторных актов.

Психофизические способности в психолого-педагогической литературе рассматриваются в рамках проблемы трансформации в деятельности самого ее субъекта, его потребностей, его предрасположенности к конкретным видам деятельности. В этой связи, проблема формирования психофизических функций у дошкольников остается актуальной, в связи тем, что она играет значительную роль в психофизическом развитии детей дошкольного возраста.

Сензитивным периодом психофизического развития детей является дошкольный возраст, именно в этот период происходит интенсивное развитие ребенка (Л.А. Венгер, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев и др.), произвольность психических функций и поведения становится основной характеристикой дошкольника, необходимым условием для его успешной адаптации в современном мире. Однако в программах дошкольного воспитания и развития это направление работы не прописано, поэтому ни воспитатели,

ни методисты не осознают его важность.

Вместе с тем анализ уровня развития психофизических способностей у детей старшего дошкольного возраста, проводимый в исследованиях авторов, свидетельствует, что от 25 до 40% воспитанников имеют низкие показатели по таким компонентам психофизической сферы, как: статическая и динамическая координация, скорость, четкость и одновременность движений, моторика рук; восприятие, внимание, память; оперативность движений. Недостаточный уровень развития компонентов психофизической сферы дошкольников рассматривается нами как очевидная предпосылка трудностей в процессе дальнейшего школьного образования.

Выводы. Проблема «Восток – Запад» в ее преломлении в системе дошкольного воспитания, не исключая традиционных предпочтений, включает в себя разумное заимствование наиболее ценного. В конкретном выражении исторически оправдавшие себя средства – упражнения, их комплексы связаны с осмыслением их сути в свете современных представлений о социальной и психофизиологической природе индивида.

В контексте нашего исследования психофизическое развитие дошкольников, мы обозначаем как комплексный и сопряженный процесс развития психических (сенсорных, интеллектуальных, речевых, эмоциональных) и моторных функций (физических качеств) в определенных формах двигательной (физкультурной) деятельности. В этой связи, внедрение системы занятий Ушу тайцзи-цюань в практику физического воспитания дошкольников будет являться высокой научной и практико-ориентированной ценностью в нашей традиционной системе.

1. Ван Куань Проблемы и перспективы физического воспитания детей дошкольного возраста в Китае / Ван Куань // Педагогическое образование и наука. 2017. № 6. С. 144-152.

2. Степаненкова, Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Э. Я. Степаненкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 368 с.

3. Ильин, Е. П. Психомоторная организация человека : учебник / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 384 с.

4. Маслов, А. А. Энциклопедия восточных боевых искусств: традиции и тайны китайского Ушу / А. А. Маслов. – М. : ГАЛА ПРЕСС, 2000. – 520 с.

## МА ЦЗЯХАО

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

### **КОМПЛЕКСНЫЙ МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

Введение. До настоящего времени в футболе научный поиск в основном был направлен на совершенствование методики развития общей и специальной физической подготовленности игроков [1] и в меньшей степени – на изучение психофизической подготовленности [2].

Современный футбол для достижения высокой интенсивности ведения игрового поединка предъявляет игрокам повышенные требования к различным компонентам психофизической подготовленности [3]. Для оптимальной результативности во время матча футболист наряду с технической подготовленностью должен иметь высокий уровень и по целому ряду параметров психофизической подготовленности и оптимально развивать ее компоненты во время тренировочного процесса.

Контроль за интегральной подготовленностью футболистов предусматривает решение ряда задач, среди которых необходимо выделить следующие:

- оценка изменений в функциональном состоянии отдельных систем организма, имеющих наибольшее значение для достижений высоких результатов в футболе;
- определение общей и специальной работоспособности;
- диагностика отставленного тренировочного эффекта, т. е. изменений в поздних периодах восстановления (на другой день после тренировки и в последующие дни);
- диагностика срочного тренировочного эффекта, т. е. изменений, происходящих в организме во время выполнения упражнений и в ближайший восстановительный период;
- оценка результатов сопоставления текущего обследования с предыдущими, полученными на разных этапах подготовки футболистов после отдельных упражнений в занятии, в состоянии наивысшей подготовленности (спортивная «форма»), в период достижения лучших результатов и т. д.;
- анализ результатов сопоставления данных обследования футболиста с функциональными показателями других игроков, как модельными.

Объективная оценка физической, технико-тактической, функцио-

нальной и психологической подготовленности, тренировочной и соревновательной деятельности позволяет эффективно управлять учебно-тренировочным процессом. В этой связи, основными направлениями мониторинга в спорте являются: структура соревновательной деятельности; уровень развития различных физических (двигательных) качеств; функциональным состоянием систем организма; психическое состояние и особенности личности; технико-тактическая подготовленность; параметры тренировочного и соревновательного процесса [4, 5].

Цель работы – рассмотрение комплексного мониторинга уровня психофизической подготовленности футболистов высокой квалификации.

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение.

Результаты и их обсуждение.

Таблица 1 – методика комплексного контроля уровня психофизического потенциала юных футболистов

№	Программа обследований
1	<p><b>Моторно-кондиционный компонент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Скоростные способности: перекрестная координация рук и ног (макс. частота движений руками и ногами за 15 с.), максимальное ускорение 10-15-20-25-30 м (м/с);</li> <li>– Силовые способности: динамометрия кисти (правая и левая) (кг) с оценкой индекса силы с учетом веса; (динам. 50 % от мах); полидинамометрия (сила кисти, туловища, спины, бедра, голени) (кг);</li> <li>– Скоростно-силовые способности (с использованием аппаратно-программного комплекса «TENDO Sports Machines»): скоростно-силовой потенциал нижних конечностей и верхнего плечевого пояса (с оценкой скорости, скорости (мс), мощности (ВАТТ), утомляемости скоростно-силового потенциала); Прыжок в вверх с места (мощность/ скорость/ процент утомляемости) из 20 прыжков; Подъём штанги до груди (мощность/ скорость/ процент утомляемости) 30 с./ 15 кг; Приседание со штангой (мощность/ скорость/ процент утомляемости) 30 с./ 20 кг; Тяга руками на наклонной доске (мощность/ скорость/ процент утомляемости) 30 с./ 25 кг;</li> <li>– Гибкость – подвижность основных суставов (с помощью системы видеонализа) - кинезиологический потрет движений. Функциональная подвижность суставов (гибкость (видеозахват). FMS-тест (9 блоков заданий); Функциональная подвижность тазобедренных суставов YX-balls;</li> <li>– <b>Общая и специальная выносливость</b> (аэробное и анаэробное тестирование, ЧСС, лактат, глюкоза, МПК): Бег на 3x1000-600-400 м (в 3 зонах интенсивности); Бег на тредбане (с изменением высоты наклон); Педалирование на велоэргометре; Ступенчатый тест ((3 и 5 зон интенсивности); Бег 7x50 м (с); 30” Венгейт тест (анаэробные возможности); Прыжковая выносливость (20, 30 40 прыжков вверх).</li> </ul> <p><b>Моторно-координационный компонент</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие и специальные координационные способности: способность к динамическому и статическому равновесию; способность к приспособлению и перестроению двигательных действий (бег по координационной лестнице); способность к ориентированию в пространстве с оперативным мышлением; вестибулярная устойчивость с открытыми и закрытыми глазами в правую и в левую сторону (градусы);</li> </ul>
2	<p><b>Функциональный компонент:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Спирометрический тест (с оценкой положительного и отрицательного индекса); мощность дыхательной мускулатуры; скорость дыхательной мускулатуры и объём вдоха.</li> <li>- Вариабельность сердечного ритма, индекс напряженности сердца (психологическая и функциональная готовность).</li> <li>- Гемодинамика (минутный объём кровь (аэробный компонент), ударные индексы (анаэробный компонент), коэффициент резерва сердца).</li> <li>- Биоимпедансный анализ состава тела (компонентный состав тела – общий метаболизм в организме).</li> </ul>

3	<p><b>Психомоторно-интеллектуальный компонент</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свойства личности, мотивация к спортивной деятельности, тревожность к соревновательной деятельности, взаимодействия в системе «тренер-спортсмен»; социометрия «спортсмен-спортсмен»;</li> <li>– сенсомоторные реакции (ПЗМР, ПАМР, СЗМР, РДО (мс));</li> <li>– работоспособность при дефиците времени (мс);</li> <li>– помехоустойчивость сенсомоторики (мс)</li> <li>– точность восприятия времени и пространственных объектов (%);</li> <li>– лабильность двигательного аппарата (y.e);</li> <li>– тип нервной системы (НС);</li> <li>– показатель динамической работоспособности нервной системы;</li> <li>– исследование распределение и переключение внимания.</li> </ul>
4	<p><b>Биомеханический анализ и контроль движений</b> (видеосъёмка и видеоанализ движений футболиста): пространственные и динамические параметры спортивных движений.</p>

В результате анализа отечественной и зарубежной литературы нами разработана современная методика комплексного контроля уровня психофизического потенциала юных футболистов на разных этапах подготовки (таблица 1): моторно-кондиционный (физические качества и физическое развитие), моторно-координационный (специфические координационные способности) и психомоторно-интеллектуальный (моторный ответ на сенсорное воздействие, высшие психические функции), а также биомеханический анализ и контроль движений. В игровых видах спорта в структуру комплексного контроля включаются сведения об уровне технико-тактического мастерства, физической под-готовленности, функциональном состоянии спортсменов, психической устойчивости к сбивающим факторам.

Современная технология комплексного контроля за уровнем психофизического потенциала юных футболистов представляет совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих на конкретный отрезок времени конкретные задачи, подбор, компоновку и порядок задействования наиболее целесообразных средств, методов, организационных форм, материально-технического обеспечения занятий и автоматизированную систему контроля и учета тренировочного процесса.

**Выводы.** Управление в системе спортивной подготовки – это, прежде всего, целенаправленное, планируемое и контролируемое воздействие сторонних факторов тренировочного процесса на состояние спортсмена с целью его оптимизации для максимально эффективной реализации накопленного функционального потенциала в условиях соревновательной деятельности. Спортивная деятельность связана с необходимостью рационализации движений спортсмена, которая определяется, с одной стороны, правилами и условиями соревнований, а с другой – необходимостью эффективно использовать моторный потенциал для решения двигательной задачи. Во всех случаях это требует совершенствования центрально-нервных механизмов управления движениями, повышения функциональных возможностей мышечного аппарата и системы энергообеспечения его работы.

Полученная программа диагностики позволит осуществлять оптимизацию и проводить коррекцию тренировочного процесса юных футболи-

стов в разных периодах годового цикла подготовки на основе индивидуально-дифференцированного подхода.

В этой связи контроль и мониторинг за психофизической подготовленностью как многофакторной системой осуществляется комплексно по всем основным компонентам, ее составляющим: двигательному (физические качества, определяющие и лимитирующие работоспособность); энергетическому (анаэробная и аэробная производительность); нейродинамическому (параметры сенсомоторики); психическому (восприятие, оперативное мышление, тактическое мышление, волевые качества и др.) и технико-тактическую (техника стереотипных соревновательных движений).

1. Искусство подготовки высококлассных футболистов / Под ред. Н.М. Люкшинова. – М. : Советский спорт, 2003. – 200 с.

2. Монаков, Г.В. Подготовка футболистов. Теория и практика / Г.В. Монаков. – М. : Советский спорт, 2005. – 288 с.

3. Пшибыльский В. Физическая подготовленность квалифицированных футболистов различных игровых амплуа / В. Пшибыльский, З. Ястжембский // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 3. – С. 52-55.

4. Wehbe, G.M. Movement analysis of Australian national league soccer players using global positioning system technology / G.M.Wehbe, T.B. Hartwig, C.S. Duncan. J Strength Cond Res. 2014;28:834–842.

5. Wrigley, R. Quantification of the typical weekly in-season training load in elite junior soccer players / R. Wrigley, B. Drust, G. Stratton, M. Scott, W. Gregson / J Sports Sci. 2012;30:1573–1580.

6. Селуянов, В.Н. Физическая подготовка футболистов / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, К.С. Сарсания, – М. : ТВТ Дивизион, 2004. – 191 с.

## **МЭН ЦЗЕ**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ (НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ М.МОНТЕССОРИ)**

Введение. Дошкольный период жизни ребенка характеризуется значительными преобразованиями в деятельности всех систем психомоторного и моторного развития психофизических способностей организма, а возраст

3–6 лет считается одним из критических этапов развития ребенка [1].

Проблема психофизического развития ребенка принадлежит к числу наиболее значимых в современном физическом воспитании дошкольников. Это закономерно, поскольку на первых этапах развития психика и моторика находятся в неразрывном единстве.

В контексте нашего исследования психофизическое развитие в процессе внедрения системы М. Монтессори, мы обозначаем как комплексный и сопряженный процесс развития психических (сенсорных, интеллектуальных, речевых, эмоциональных) и моторных функций (физических качеств) в определенных формах двигательной (физкультурной) деятельности [2].

Технология психофизического развития детей обозначена как модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению процесса физического воспитания детей дошкольного возраста с доступностью в плане приспособления к различным нуждам детей с разными психофизическими возможностями [3].

Цель работы – выявить психофизическую готовность детей дошкольного возраста к обучению в школе (на основе системы М.Монтессори).

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение и эксперимент.

Исследование проводилось на базе ГУО Ясли-сад, г. Бреста. В исследовании принимали участие дети дошкольного возраста – группа М.Монтессори (3-6 лет) (n=12).

Результаты и их обсуждение. Обобщая полученные данные эксперимента, следует отметить, что динамика качественного уровня психофизической подготовленности детей дошкольного возраста до и после педагогического воздействия в разные возрастные группы имели следующую сумму баллов (до-после эксперимента):

Старший дошкольный возраст (6 лет): координационные способности (38-45 баллов); скоростные способности (15,7-17,3 балла); скоростно-силовые способности (8,3-10,0 балла); силовые способности (21,3-24,7 балла); функциональная подвижность суставов (7,2-7,6 балла); сенсомоторные реакции (22,7-28,7 балла); психические познавательные процессы (16,7-20,3 балла); функциональное состояние нервно-мышечного аппарата (12,7-13,3 баллов); интегральная психофизическая подготовленность (142,5-166,6 балла).

Старший дошкольный возраст (5 лет): координационные способности (37,3-43,7 балла); скоростные способности (11-13,7 балла); скоростно-силовые способности (6,0-7,3 балла); силовые способности (18,7-24,0 балла); функциональная подвижность суставов (6,9-7,3 балла); сенсомоторные реакции (20-27,3 балла); психические познавательные процессы



(15,3-18,3 балла); функциональное состояние нервно-мышечного аппарата (11,3-12,7 балла); интегральная психофизическая подготовленность (126,5-154,3 балла).

Средний дошкольный возраст (4 года): координационные способности (31-35 балла); скоростные способности (10,3-13,7 балла); скоростно-силовые способности (5,3-7,0 балла); силовые способности (18,3-20,7 балла); функциональная подвижность суставов (6,2-7,3 балла); сенсомоторные реакции (18,7-27,0 балла); психические познавательные процессы (15,0-16,7 балла); функциональное состояние нервно-мышечного аппарата (9,3-11,3 балла); интегральная психофизическая подготовленность (114,2-138,7 балла).

Младший дошкольный возраст (3 года): координационные способности (23-32 балла); скоростные способности (6,7-9,7 балла); скоростно-силовые способности (3,3-4,4 балла); силовые способности (9-14,3 баллов); функциональная подвижность суставов (5,4-6,8 балла); сенсомоторные реакции (16-25 балла); психические познавательные процессы (14-17 балла); функциональное состояние нервно-мышечного аппарата (10,3-11,7 балла); интегральная психофизическая подготовленность (87,1-121,1 балла).

Динамика качественного прироста исследуемых показателей психофизической подготовленности детей всех возрастов (дети 3 лет – прирост 34 балла – 28%; дети 4 лет – 24,5 балла – 17,6%; дети 5 лет – 27,8 балла – 18%; дети 6 лет – 24,1 балла – 14,5%), обусловлена положительными изменениями уровня построения движения за счет сенсорно-когнитивного, моторно-функционального, и моторно-координационного компонента потенциала детей в процессе физического воспитания.

Выводы. В результате анализа уровня показателей детей дошкольного разного возраста, характеризующих их психофизические способности, можно заметить, что дети 6 лет почти по всем исследуемым параметрам опережают детей 5-4-3 лет. Однако, наше предположение о том, что динамика в количественном и качественном темпе прироста выше у детей 3-4 лет в отличие от детей 5-6 лет. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что дети младшего дошкольного возраста высокий уровень нераскрытых резервных возможностей психофизического потенциала, в отличие от детей старшего школьного возраста.

Выявленные результаты исследования свидетельствуют о том, что повысить уровень развития компонентов психофизических способностей дошкольников возможно при вариабельной постановке двигательных координационных задач разнообразными движениями, что позволяет реализовать способность к оптимальному управлению и регуляции двигательных действий еще на более сложном уровне организации движения.

Алгоритм сопряженного воздействия средств разной двигательной координационной направленности в предлагаемой системе М. Монтессори

«равномерность + сопряженность + вариативность» позволяет детям в разновозрастной группе существенно раскрыть и расширить индивидуальные резервные возможности психофизического потенциала готовности детей к обучению в школе, и тем самым существенно повысить эффективность процесса физического воспитания.

1. Система М. Монтессори : Теория и практика : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / М.Г. Сорокова. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.

2. Кожухова, Н. Н. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: Схемы и таблицы / Н. Н. Кожухова, Л. Л. Рыжкова, М. М. Борисова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 192 с.

3. Монтессори М. Метод научной педагогики. Дом ребёнка / М. Монтессори./ пер. с ит. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 270 с.

## **РОГАЧУК В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТЕННИСИСТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

Введение. На протяжении последних десятилетий мировая практика показывает, что подготовка теннисистов высокой квалификации ведется с учетом современных достижений спортивной науки [1]. Значительный рост мастерства основных зарубежных конкурентов требует поиска новых, более эффективных путей совершенствования системы подготовки ведущих белорусских теннисистов.

До настоящего времени в теннисе научный поиск в основном был направлен на совершенствование методики развития общей и специальной физической подготовленности игроков и в меньшей степени – на изучение комплексной подготовленности.

Современный теннис для достижения высокой интенсивности ведения игрового поединка предъявляет теннисистам повышенные требования к различным компонентам комплексной подготовленности. Для оптимальной результативности во время матча теннисист наряду с технической подготовленностью должен иметь высокий уровень и по целому ряду параметров психофизической подготовленности и оптимально развивать ее компоненты во время тренировочного процесса.

Для того, чтобы достичь высокие результаты необходимо гибко и эффективно управлять тренировочным процессом. А для этого необходимы два условия: постоянный контроль за тренировочной работой и анализ всех ее компонентов с последующей корректировкой плановых показателей. Важнейшими показателями для анализа тренировки являются учет проделанной спортсменом работы и оценка состояния спортсмена [2].

Тест – это измерение или испытание, проводимое для определения способностей или состояния спортсмена. Тестирование помогает решению сложных педагогических задач: выявлять уровни развития кондиционных (энергетических) и координационных способностей, оценивать качество тактической и технической подготовленности.

Цель работы – рассмотрение комплексной системы контроля баскетболистов на разных этапах подготовки.

Методы исследования. Анализ литературных данных.

Результаты и их обсуждение. Контроль физической подготовленности включает измерение уровня развития силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации и связанных с ними способностей. Для определения уровня развития скоростно-силовых возможностей применяются такие контрольные испытания: 1) «Прыжок вверх с места»: спортсмен сначала встает боком к стенке и вытягивает вверх руку, чтобы отметить точку на стене, затем прыгает вверх, делая еще одну отметку на стене. Подсчитывается разница показателей в сантиметрах; 2) Метание теннисного мяча на дальность; 3) Тройной прыжок с места с двух ног; 4) Удар над головой за линию подачи (из 10), количество раз.

С целью определения уровня развития силовой выносливости используются следующие тесты: 1) «Бег 2 км 400 м»; 2) Тест Купера (модифицированный) заключается в пробегании возможно большего расстояния за 6 мин. Применяется для определения аэробной (общей) выносливости; 3) «Веер». Теннисист трижды пробегает пять отрезков по 4 м, расположенных веером. Спортсмен начинает бег из основного исходного положения, стоя в центре на задней линии. Необходимо, чтобы, заканчивая пробегать каждый отрезок, он касался ногой отметки, с которой он стартовал; 4) стоя в исходном положении теннисиста в квадрате размером 40х40 см. По сигналу спортсмен начинает выполнять имитацию ударов справа и слева слева, доставая предметы (набивные мячи), расположенные на расстоянии, равном его росту. При «ударе» слева – левая нога, при «ударе» справа – правая нога обязательно должны оставаться в обозначенном квадрате. Длительность теста 1 мин. В интересах теннисистов выполнять его как можно быстрее, так как подсчитывается количество выполненных «ударов».

Уровень развития скорости оценивается по следующим тестам: «18-метровый рывок» измеряет время, которое затрачивает игрок для пробегания

18-метрового отрезка. Засчитывается лучший из трех попыток результат.

Для определения уровня развития координационных способностей применяются такие контрольные испытания: 1) «Паучий тест». Этот тест измеряет время, затраченное игроком на то, чтобы собрать 5 мячей и вернуть их в указанную зону; 2) Подбивать мяч ребром ракетки, держа ракетку как для удара справа, подсчитывается количество ударов; 3) Поймать палку, которую держать вертикально. Следует разжать кулак и как можно быстрее его сжать, чтобы не дать палке проскочить между пальцев, измеряется расстояние между двумя местами хвата палки; 4) Использовать пробу Ромберга, в которой предлагается сохранить равновесие в четырех позах. В каждой из них руки должны быть вытянуты вперед на уровне плеч, пальцы разведены, глаза закрыты. В первой пробе ноги на ширине плеч, во второй - ступни ног находятся на одной линии, большой палец одной ноги касается пятки другой; в третьей – спортсмен стоит на одной ноге, пятка второй – касается коленной чашечки опорной ноги; в четвертой – спортсмен находится в положении «ласточка»; 5) «Игра о стенку в мишень 50x50 см».

Для определения уровня развития гибкости используют следующие контрольные испытания: 1) Наклон вниз, стоя на возвышении, носки ног у его края. Ноги выпрямлены в коленях. Спортсмен наклоняется, стараясь дотянуться руками как можно ниже. В положении максимального наклона следует удержаться около 2 с.; 2) «выкрут» прямых рук, держащих палку хватом сверху, назад. Измеряют расстояние между руками.

Вывод. Эффективность системы контроля зависит от четкости выходных данных; степени связанности с педагогическим процессом; меры предвидения возможных отклонений и современности корректирующих действий; от гибкости. Основные формы контроля – педагогический, медико-биологический. Контроль должен быть комплексным, обеспечивая информацию о тренировочной и соревновательной деятельности.

Основными методами комплексного контроля являются систематизированные педагогические наблюдения и контрольные упражнения, характеризующие различные стороны психофизической подготовленности теннисистов, тестовые процедуры, позволяющие выявить степень напряженности физиологических и психических функций, особенности адаптации организма теннисистов к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

Современная технология комплексного контроля за уровнем двигательного потенциала теннисистов представляет совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих на конкретный отрезок времени конкретные задачи, подбор, компоновку и порядок задействования наиболее целесообразных средств, методов, организационных форм, материально-технического обеспечения занятий и автома-

тизированную систему контроля и учета тренировочного процесса.

1. Волкова, Н.В. Инновации в спорте / Н.В. Волкова // Новая наука : Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 6-2 (89). – С. 50-52.
2. Передельский, А.А. Современная наука о спорте: проблемы и перспективы развития / А.А. Передельский // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С. 5-6.

### **РОГАЧУК В.А.**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

Введение. Каждая из стран, входящих в мировую элиту волейбола, имеет ряд научных спортивных центров, находящихся в государственной или частной собственности, что позволяет им успешно осуществлять комплексный мониторинг за спортсменами и помогает решать задачи, связанные с подготовкой спортсменов высокого класса [1]. Современный центр должен включать в себя не только тренировочную базу, но и зону проживания, учебы, питания, восстановления, медицинского и научно-методического обеспечения спортсменов. Данные научные центры оснащены самым современным оборудованием, где сосредоточены ведущие спортсмены, тренеры и научные кадры.

Наряду с планированием (программированием) важнейшая функция управления – исполнение, которое подразделяется на контроль и организацию. Функция контроля охватывает процесс, направленный на обеспечение совпадения отдельных событий (показателей) с плановыми заданиями, т. е. координация действий всех элементов данной системы по достижению цели. Если исходить из концепции единства планирования и собственно действия как двух частей одной работы, контроль здесь выступает как оперативное управление, которое обеспечивает функционирование системы в соответствии с намеченным планом. Оно заключается в периодическом или непрерывном сравнении полученных результатов, с намеченными в планах и последующей корректировке тренировки волейболистов и самих планов [2, 3].

В процессе управления подготовкой волейболистов контроль рассматривается в трех планах: как элемент общего руководства подготовкой; как набор специальных мер контрольной службы; как обеспечение обрат-

ной связи с целью наблюдения за состоянием системы тренировки.

Контроль должен: быть полезен тренерам и волейболистам; быть тесно связан с организацией тренировки; позволять предвидеть отклонения от заданной траектории; указывать характер корректирующих действий; быть гибким. Выходные данные должны быть лаконичны и понятны.

Цель работы – рассмотрение комплексной системы контроля баскетболистов на разных этапах подготовки.

Методы исследования. Анализ литературных данных.

Результаты и их обсуждение. Контроль физической подготовленности включает измерение уровня развития силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации и связанных с ними способностей. Для определения уровня развития силовых возможностей применяются такие контрольные испытания: отжимания в упоре лежа или на концах параллельных брусьев в течение 20 с (кол-во раз); вырывание штанги весом 30 кг (для мужчин) и 20 кг (для женщин) в течение 30 с (кол-во раз); в висе поднимание ног вперед в течение 20 с (кол-во раз).

С целью определения уровня развития выносливости используются следующие тесты: комплексный тест, включающий в себя имитационные действия нападающего удара и блокирования (перемещения и прыжки с выбиванием и вырыванием мяча из держателей, установленных на сетке) имитации защитных действий (падение-перекат на спину). Уровень развития скорости оценивается по следующим тестам: измерение простой реакции; измерение частоты движений кистью и пальцами в течение 10 секунд (максимальный темп движений (МТД) нажатия пальцами 11-клавишного счетчика).

Для определения уровня развития координационных способностей применяются такие контрольные испытания: 1) в парах двое игроков располагаются с мячом у сетки в зонах 2 и 4. Игроки с этих зон поочередно выполняют передачу мяча через сетку. Подсчитывается количество выполненных передач через сетку заданным способом до первой ошибки или первого падения мяча; 2) приём мяча снизу двумя руками. При выполнении упражнения не разрешается выходить за пределы круга, диаметром 360 см (центральный и другие круги, обозначенные на разметке баскетбольной площадки), а также чередовать способ приёма-передачи мяча. При допущении ошибки испытание заканчивается. Дается 3 попытки, после выполнения, которых засчитывается максимальное количество передач, выполненных до ошибки.

Для определения уровня развития гибкости используют следующие контрольные испытания: 1) наклон вперед сидя; 2) гимнастический мост; 3) движение прямой ноги в тазобедренном суставе вперед - вверх. Исходное положение - лежа на спине. Одна нога (прямая) удерживается на полу

партнером, другой ногой (свободной) выполняется маховое движение вперед-вверх. Для измерения амплитуды движения в градусах применяется специальный прибор - гониометр или угломер; 4) движение прямой ноги в тазобедренном суставе назад-вверх. Исходное положение - лежа на животе, гониометр закрепляется во внутренней части голени у голеностопного сустава. Тестируемый выполняет максимальное для него маховое движение одной или двух ног назад-вверх. Результат подвижности также измеряется в градусах; 5) Круговые движения прямыми руками в плечевых суставах с гимнастической палкой («выкрут»). Исходное положение - основная стойка, руки с гимнастической палкой впереди. Из этого положения сделать круговое движение прямыми руками так, чтобы руки с гимнастической палкой оказались сзади. Подвижность в плечевых суставах определяется расстоянием между кистями.

Уровень развития быстроты перемещения тестируется на основе таких контрольных испытаний, как: 1) челночный бег 5×6 м с касанием рукой линии нападения и лицевой линии – из трех попыток выбирается лучшая; 2) тест 9-3-6-3-9 (дистанция бега по волейбольной площадке). Старт от лицевой линии – коснуться рукой средней линии; далее коснуться линии нападения на стартовой стороне площадки; коснуться линии нападения на противоположной стороне площадки; коснуться средней линии и рыжок до лицевой линии, противоположной месту старта (с), – из трех попыток регистрируется лучшая; 3) бег к 4 точкам из центра прямоугольника: два набивных мяча лежат в углах, образованных лицевой и боковыми линиями, два других в углах, образованных боковыми линиями и линией нападения. Старт из центра прямоугольника, где лежит набивной мяч. Маршрут движения: в зону 4, коснуться мяча – к месту старта, коснуться мяча – в зону 2, – в зону 1 и 5 – из трех попыток регистрируется лучшая.

С целью определения уровня развития прыжковой выносливости используются следующие тесты: 1) Прыжки на оптимальную высоту с места толчком двух ног (к росту мужчины прибавить 1 м, к росту женщины – 80 см) с доставанием маркированной отметки двумя руками (кол-во прыжков) – одна попытка. Попытка заканчивается при первом не касании отметки; 2) Прыжки с разбега с доставанием одной рукой максимальной высоты (кол-во прыжков) – одна попытка. Попытка заканчивается при первом не касании отметки; 3) Прыжки через планку (высота 75% от максимальной высоты прыжка волейболиста) толчком двух ног боком к планке (кол-во прыжков) – одна попытка. Попытка прекращается при первом касании планки; 4) Нападающий удар с разбега из зоны 4 (2) в течение 3 мин для мужчин и 2-х мин для женщин с интенсивностью 12 ударов в минуту (мяч на удар набрасывает ассистент). Оценивается попадание мяча в две мишени (квадраты 3×3 м), маркированные по боковым линиям за линией

нападения. Удары поочередно в обе мишени. Подсчитывается количество потерь мяча (удары в сетку, мимо мишени, в аут) – одна попытка.

Уровень развития скоростной выносливости тестируется на основе таких контрольных испытаний, как: 1) бег 92 м «елочкой»: на одной стороне волейбольной площадки – на боковых линиях через 3 м от лицевой линии устанавливаются шесть теннисных мячей; старт от середины лицевой линии, игрок касается мяча (ближнего к нему) с правой стороны, возвращается к месту старта, касается рукой мяча (ближнего к нему) с левой стороны, возвращается к месту старта, далее перемещения по этой схеме с касанием следующих мячей; оценивается время перемещения в секундах: высокий уровень развития – 23,0 (24,0), хороший – 24,0 (25,0), средний – 25,0 (26,0); 2) бег к четырем набивным мячам (поочередно) из центра площадки: два набивных мяча лежат в углах, образуемых лицевой и боковыми линиями, два других мяча – в 6 углах, образованными боковыми линиями и линиями нападения, старт из центра площадки, где лежит набивной мяч, маршрут движения: в зону 4, коснуться мяча, к месту старта – коснуться мяча, в зону 2 – коснуться мяча, к месту старта – коснуться мяча, в зону 1 – коснуться мяча, к месту старта – коснуться мяча, в зону 5 – коснуться мяча, к месту старта – коснуться мяча, еще раз пробежать этот маршрут без паузы отдыха; оценивается время перемещений в секундах: высокий уровень развития – 23,0 (24,0), хороший – 23,5 (24,5), средний – 24,0 (25,0).

С целью определения уровня развития акробатической ловкости используются следующие тесты: 1.) из исходного положения «стойка готовности» по сигналу волейболистка касается первой электроконтактной площадки (запускается электро секундомер), быстро перемещается в сторону второй электроконтактной площадки, выполняет по ходу падение переворот, касается второй площадки, останавливая секундомер. Тест поочередно выполняется в обе стороны – вправо и влево; 2.) о ловкости судят как по абсолютным значениям времени перемещения, так и по разнице результатов, показанных при перемещении влево и вправо. Волейболистке дается четыре попытки (по две в каждую сторону). Засчитывается лучший результат: отлично – 3,35 с и ниже; хорошо – 3,36 – 3,39 с; удовлетворительно – 3,40 – 3,44 с.

Вывод. Система контроля служит для получения информации о текущем состоянии процесса подготовки волейболистов, всех его составных частей, а от информационного обеспечения зависит эффективность управления. В ходе его получают информацию, на основании которой оценивается эффективность системы тренировочных воздействий.

Основными методами комплексного контроля являются систематизированные педагогические наблюдения и контрольные упражнения, характеризующие различные стороны психофизической подготовленности



волейболистов, тестовые процедуры, позволяющие выявить степень напряженности физиологических и психических функций, особенности адаптации организма волейболистов к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Современная технология комплексного контроля за уровнем двигательного потенциала волейболистов представляет совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих на конкретный отрезок времени конкретные задачи, подбор, компоновку и порядок задействования наиболее целесообразных средств, методов, организационных форм, материально-технического обеспечения занятий и автоматизированную систему контроля и учета тренировочного процесса.

1. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

2. Волкова, Н.В. Инновации в спорте / Н.В. Волкова // Новая наука : Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 6-2 (89). – С. 50-52.

3. Передельский, А.А. Современная наука о спорте: проблемы и перспективы развития / А.А. Передельский // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С. 5-6.

## **СУНЬ СЮЙЦЯН**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

## **КОМПЛЕКСНЫЙ МОНИТОРИНГ ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**

Введение. Особенностью современной тенденцией в развитии плавания является научно-обоснованный поиск одаренных и талантливых детей, способных стать ведущими спортсменами высокой квалификации [1]. Достижение высоких спортивных результатов в плавании во многом зависит от задатков ребенка и рационального использования методов и средств в спортивной тренировке [2]. Высокого уровня спортивного мастерства в спорте, в частности в плавании, способны достичь только те дети, которые еще в раннем возрасте показывают предрасположенность к проявлению и развитию ведущих способностей избранного вида спорта.

На протяжении последних десятилетий мировая практика показывает, что подготовка пловцов высокой квалификации ведется с учетом современных достижений спортивной науки [3]. Значительный рост мастерства основных зарубежных конкурентов требует поиска новых, более эффективных путей совершенствования системы контроля за уровнем комплекс-

ной подготовленности ведущих спортсменов.

Каждая из стран, входящих в мировую элиту плавания, имеет ряд научных спортивных центров, находящихся в государственной или частной собственности, что позволяет им успешно осуществлять комплексный мониторинг за спортсменами и помогает решать задачи, связанные с подготовкой спортсменов высокого класса.

Эффективность тренировочного процесса во многом обусловлена именно использованием средств и методов комплексного контроля как инструмента управления, позволяющего осуществлять обратные связи между тренером и спортсменом, и на этой основе повышать уровень управленческих решений в подготовке, как высококвалифицированных спортсменов, так и ближайшего резерва [1-3].

Цель работы – рассмотрение комплексного мониторинга пловцов высокой квалификации на разных этапах подготовки.

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение и эксперимент.

Результаты и их обсуждение. В условиях постоянного совершенствования системы подготовки пловцов национальных команд ведущих стран мира, предъявляются все более высокие требования к системе диагностики и оценки имеющегося интегрального биодинамического потенциала спортсмена, в частности, к ведущим и фоновым компонентам, которые представляют собой сложную структурно-функциональную систему, реализуемую в соревновательной деятельности [12].

В этой связи нами предложена программа комплексного контроля для пловцов высокой квалификации, которая представлена следующими блоками:

- контроль соревновательной деятельности (оценка индивидуальных технико-тактических действий; результаты контрольных стартов);

- педагогический контроль (теоретическая подготовленность; техническая подготовленность; тактическая подготовленность и физическая подготовленность (скоростные, силовые и скоростно-силовые способности; общая и специальная выносливость; гибкость; координационные способности));

- психологический и психофизиологический контроль (оценка свойств личности, психических познавательных процессов, интеллектуальных процессов и психофизиологическое состояние);

- морфофункциональный контроль (морфологический контроль; контроль функционального состояния аппарата внешнего дыхания; контроль общей и специальной физической работоспособности; контроль функционального состояния сердечно-сосудистой системы; контроль функционального состояния биоэлектрической активности мышц);

□ биомеханический контроль: постурально-динамический контроль координации движений; биомеханический анализ и контроль движений.

При использовании добротной методики диагностики, обоснованных количественных и качественных критериев оценки готовности и подготовленности пловцов появляется возможность относить обследуемых субъектов с малой вероятностью ошибки к конкретным группам «готовности к соревновательной деятельности (ГСД)» с учетом профилей спортивной деятельности [3]. Распределение спортсменов по группам ГСД позволяет объективизировать, и повысить эффективность учебно-тренировочного процесса на разных этапах спортивного мастерства.

Проведение этапных комплексных обследований и анализ соревновательной деятельности пловцов в периодах подготовки к Чемпионатам и Кубкам Республики Беларусь, Европы, мира и Олимпийским играм, позволит своевременно уточнять их модельные характеристики на предстоящие циклы подготовки.

Выводы. Учитывая тенденции развития спортивной науки и все возрастающую конкуренцию в борьбе за мировое и европейское первенство, целевой задачей современного подхода в плавании является дальнейшее совершенствование системы подготовки белорусских спортсменов, повышение эффективности учебно-тренировочного процесса на основе организации комплексного контроля с последующим формированием единой базы данных оценки готовности и подготовленности спортсменов.

Реализация представленной мониторинга в плавании позволит повысить эффективность контроля за уровнем развития спортивной формы спортсменов на этапах непосредственной подготовки к основным соревнованиям сезона (к чемпионатам Европы, Мира и Олимпийским играм), снизит риски перенапряжения нервно-мышечного аппарата и будет способствовать более эффективному управлению тренировочным процессом пловцов.

1. Новиков, А.А. Научно-методическая концепция управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов / А.А. Новиков, О.С. Морозов, В.С. Чебураев, А.О. Новиков // Вестник спортивной науки. – М., 2013. – № 5. – С. 36-39.

2. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

3. Михута, И.Ю. Современный подход к интегральной оценке степени готовности и подготовленности спортсменов к соревновательной деятельности / Михута И.Ю., Сун Пэн, Лю Ичжэ // Вести БГПУ. – 2019 – №2 – С. 45-50.

## **ЦЮ ГУАНВЭЙ**

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

Научный руководитель – И.Ю. Михута, канд. пед. наук, доцент

### **ПЛАСТИЧНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ В КОНТЕКСТЕ ТРАДИЦИОННОЙ И ВОСТОЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Введение. Физическая культура и спорт остаются одной из важных точек соприкосновения западных и восточных культур, важнейшим фактором регионального развития стран, средством сближения и взаимообогащения национальных систем и форм физического воспитания [1].

Система физической культуры и спорта способствует развитию всесторонней личности, физическому совершенствованию и отражает определенную степень физического развития индивида, его двигательных умений и навыков, которые позволяют ему наиболее полно реализовать свой психофизический потенциал [2].

Интеграции культурных ценностей Запада и Востока просматриваются в сфере единства восточных единоборств и оздоровительных систем во всей совокупности исторических, религиозно-философских, культурных и идеологических факторов.

Восточные единоборства и оздоровительные системы могут иметь важное научно-практическое значение в западной системе непрерывного физкультурно-педагогического образования как сложный комплекс духовной и физической культуры с многовековыми традициями оздоровления человека. Для этого необходимо трансформировать содержание традиционного педагогического процесса в сторону развития его гуманизирующих и культуурообразующих функций «Восток – Запад» [2-3].

В восточных системах физической культуры, в отличие от западных, нет ни одного двигательного действия, которые бы не требовали от человека высокоточного выполнения координированного двигательного акта, позволяющего сознательно управлять со-гласованностью и соразмерностью движений. Уровень согласованности в управлении пластичностью движениями определяется степенью развития двигательного координационного потенциала, участвующих в выполнении двигательных действий со сложной структурой.

Цель работы – рассмотрение сущности пластичности движений студентов в контексте традиционной и восточной физической культуры.

Методы исследования – анализ литературных данных, наблюдение.

Результаты и их обсуждение. В результате регулярного воздействия занятий восточными элементами физической культуры на сенсорные, ко-

гнитивные и моторные компоненты двигательного потенциала студента расширяются функциональные возможности двигательного аппарата, формируются психомоторные функции, что указывает на совершенствование аппарата моторного программирования. Высокая степень подвижности нервных процессов создает физиологическую основу для обеспечения не только внешних форм двигательного действия, но и внутреннюю структуру (с постоянным согласованием трех уровней: управление внутренними усилиями; вибрации энергии; внешние и внутренние действия осуществляются под контролем и управлением сознания). Достаточно высокая степень мобилизации нервной системы призвана обеспечить эффективность и надежность выполнения высокоточного пластичного и координированного двигательного акта.

Из выше сказанного следует, что пластичность движений определяется межмышечной координацией, которая связана с согласованностью и соразмерностью напряжения отдельных мышц в целостном двигательном акте. Согласованность проявляется в последовательном сокращении и расслаблении мышц, когда во время окончания одного движения начинает подготавливаться последующее, при этом как опережение, так и запаздывание нарушают целостность и слитность двигательного акта. Соразмерность выражается в дозировании параметров движений – амплитуды, усилия, длительности напряжения и расслабления мышц в соответствии с двигательной задачей.

В отечественных и зарубежных исследованиях представлены различные подходы к определению пластичности движений с использованием современных методик, позволяющих регистрировать биоэлектрическую активность мышц при выполнении различных двигательных действий. Однако в существующих подходах не рассматривается механизм интегральной оценки уровня согласованности и соразмерности межмышечных единиц во внешних и внутренних формах движения со сложной двигательной структурой.

Выводы. Проблема «Восток – Запад» в ее преломлении в системе физического воспитания, не исключая традиционных предпочтений, включает себя разумное заимствование наиболее ценного. В конкретном выражении исторически оправдавшие себя средства – упражнения, их комплексы связаны с осмыслением их сути в свете современных представлений о социальной и психофизиологической природе человека. Выявление отличительных особенностей традиционной и восточной физической культуры позволят обеспечить эффективное управление процессом физического воспитания студентов с позиций структурной и вариативной организации двигательной деятельности. Внедрение восточной методики физической культуры позволит изменить структуру психофизической подготовленности

сти и пластичности движений студента, повысит эффективность и качество процесса физического воспитания, сделает его более содержательным, интересным и современным. Пластичность движений определяется межмышечной координацией, которая связана с согласованностью и соразмерностью напряжения отдельных мышц в целостном двигательном акте.

1. Бальсевич, В. К. Физическая культура: молодежь и современность / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры. – 1995. – № 4. – С. 2–7.

2. Назаренко, Л. Д. Пластичность как двигательно-координационное качество / Л. Д. Назаренко. – Теория и практика физической культуры, 1999. – № 8. – С. 45–53.

3. Сун Пэн Психоментальность в системе диалога культур: компаративный анализ результативности совершенствования психомоторных способностей и локомоций при освоении физкультурно-оздоровительных систем Востока и Запада / Сун Пэн, И. Ю. Михута // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 12 – С 87–94.

4. White, K.K. EMG power spectra of intercollegiate athletes and anterior cruciate ligament injury risk in females / K.K. White, R.A. Pedowitz // Med. Sci. Sports Exerc. – 2003. – Vol. 35, № 3. – P. 371-376.

<b>ОГЛАВЛЕНИЕ</b>		
<b>ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ</b>		
1	ВОЛОДКЕВИЧ Е. А. Динамика уровня физической подготовленности легкоатлетов-метателей в группе начальной подготовки.....	3
2	ПАВЛОВИЧ Я. Э. Особенности развития скоростных способностей у детей 6–9 лет.....	5
<b>Секция 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА</b>		
1	АБРАМЧУК М.А. Виды физических нагрузок и их интенсивности у детей среднего школьного возраста .....	7
2	АБРАМЧУК М.А. Влияние водной гимнастики на организм человека.....	9
3	АНТОНЕВИЧ Е.С., АНТОНЕВИЧ С.А. Использование индивидуального подхода в обучении учащихся волейболу как фактор повышения уровня их образовательных достижений.....	10
4	АСТАХОВ Н. Методические основы обучения плаванию детей грудного возраста.....	12
5	БАНАР К.В. Женский футбол в Нидерландах: программа обучения.....	13
6	БЛИНОВ Ю.И. Развитие ловкости у детей дошкольного возраста в подвижных играх.....	14
7	БОЙКО Е.В. Физическая подготовленность квалифицированных спортсменов, специализирующихся в беге на 100 метров.....	16
8	ВИРКОВСКИЙ Д.А. Принципы и методы закаливания водой детей.....	18
9	ВИРКОВСКИЙ Д.А. Степень влияния двигательной асимметрии на техники плавания.....	20
10	ВЛАСОВ А.О. Влияние физических упражнений на иммунитет человека .....	21
11	ВЛАСОВ А.О. Двигательная активность и здоровье человека.....	22
12	ВОЛОДКЕВИЧ Е. А. Уровень развития силовых способностей студентов 4 курса факультета физического воспитания 2019/2020 года обучения.....	24
13	ГОРЕГЛЯД А.П. Воркаут – современный вид фитнеса .....	26
14	ГРЕБЧУК В.С. Профилактика и излечение от травм при регулярных занятиях легкой атлетикой.....	28
15	ГРИДЧИН В.А. Скоростно-силовая подготовка дзюдоистов в возрасте 14-16 лет .....	30
16	ДИКАЯ А.Р. Формирование здорового образа жизни через занятия лыжной подготовкой в школе.....	32
17	ДОБЫШ С. Методы начального обучения детей плаванию .....	34
18	ДОЛБИК Н.В. История современного пятиборья.....	35
19	ДЯЧУК С. П. Воспитание моральных и волевых качеств в процессе учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в дзюдо.....	36
20	ЕВДОКИМОВ Н.И. Жозе Моуринью: формирование тренерского имиджа	38
21	ЖУК Н.С. Школьные программы по физической культуре в предвоенные 1940-е годы.....	39
22	ЖУК Н. С. Особенности взаимоотношений в системе «тренер - спортсмен» как фактор влияющий на самооценку спортсмена.....	41
23	ЖУРАВЛЕВА У.В. Оздоровление детей при занятиях лыжным спортом...	42

24	ЗИЦЫК К.С. Физическая подготовленность квалифицированных спортсменов специализирующихся в беге на 400 метров.....	44
25	КАРПОВИЧ М.И. Преимущества тренажеров над свободными весами для начинающих спортсменов.....	46
26	КАРПУК В.А. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике (на примере эстафетного бега 4x100м).....	48
27	КЕЗ Д.В. Методика развития скоростных и скоростно-силовых способностей у детей среднего школьного возраста.....	50
28	КЛЕЦКОВ Д.Ю. Оздоровление посредством физических упражнений. ...	52
29	КЛИМУК М.И. Развитие физических способностей у мальчиков 10-12 лет	54
30	КОЛОДЕЙ М. С. Гиревой спорт как универсальное средство гармоничного развития личности.....	56
31	КОЛОДЕЙ М.С. Особенности школьных программ по предмету «Физическая культура» в СССР в 1954/1955 учебном году.....	58
32	КОЛЯДИЧ А.П. Анализ техники толкания ядра .....	60
33	КОНАШУК И.В. Формирование спортивной формы при тренировке в беге на короткие дистанции.....	62
34	КРЫЛОВА А.Ю. Спортивная тренировка детей и подростков при занятиях лыжными гонками.....	64
35	ЛЕВЧУК В. История современного пятиборья.....	67
36	ЛЕОНЧУК Ф. Д. История развития академической гребли.....	68
37	ЛИПОВИК Д. В. Влияние кроссфита на работу сердца.....	70
38	ЛОСКО П.В. Построение, содержание и технология тренировки квалифицированных спортсменов-легкоатлетов.....	72
39	ЛУБНИК В.Н. Специальная силовая подготовленность юношей-спринтеров на предсоревновательном этапе тренировки.....	74
40	ЛУБНИК В.С. Специальная скоростная подготовленность юношей-спринтеров на предсоревновательном этапе тренировки.....	76
41	ЛУКАШЕВИЧ О.С. Скоростно - силовая подготовка в беге на 100 метров	78
42	МАРЧУК Д.В. Особенности подготовки квалифицированных спортсменов в беге на 400 м.....	80
43	НИКИТИН А.В. Танцевальные и хореографические упражнения, как средство формирования осанки у детей младшего школьного возраста...	81
44	ОРАЗГЕЛДИЕВ Ш.А. Развитие силовых способностей у детей старшего школьного возраста .....	84
45	ОСТАПУК А. В. Причины и особенности травматизма в спортивных единоборствах.....	86
46	ПАЛЮШИК Т.О. Спортивные и подвижные игры в жизни детей средне школьного возраста.....	90
47	ПАВЛОВИЧ Я. Э. Возрождение и внедрение комплекса ГТО в систему физического воспитания школьников в современной России.....	92
48	ПАВЛОВИЧ В.В. Предмет «Физическая культура» в формировании здоровьесберегающего поведения молодежи .....	94
49	ПАШИНСКАЯ В.А. Профилактика травматизма и оказание доврачебной медицинской помощи при занятиях физической культурой и спортом ....	96
50	ПЕТРУЧИК И.И. Особенности методики развития скоростно-силовых качеств борца.....	99



51	ПИЛИПЧУК А.А. Управление и контроль учебно-тренировочным процессом квалифицированных спортсменов, специализирующихся в беге на 400 м.....	102
51	ПОЛЕТИЛО П.И. Карло Анчелотти: тренер vs. Менеджер.....	104
52	ПОЛЕЩУК В.Н. Определение ведущих физических качеств в обеспечении эффективности выполнения технических действий спортсменов рукопашного боя.....	105
53	ПОЛЯКОВ Д.С. Развитие качества быстроты легкоатлетов (на примере юношей).....	107
54	ПРАДУН А.А. Приёмы дзюдо. трудности обучения. ....	109
55	ПУШКОВА Т.А. Особенности питания спортсменов борцов .....	113
56	РАПЕКО Я.Н. Управление учебно-тренировочным процессом квалифицированных спортсменов, специализирующихся в беге на 100 метров .....	115
57	РЕВЕНКО М.А. Комплексная система контроля прыгунов в воду на разных этапах подготовки .....	117
58	РОВНЕЙКО Д.М. Исходные показатели подготовленности и развития у мальчиков и девочек 5 класса в годичном цикле учебного года.....	121
59	РУБАН Д.С. Оценка уровня функциональной подготовленности волейболистов команды – участницы чемпионата Республики Беларусь «Борисов-БГУФК».....	123
60	РУСАК Н. Г. Основные средства подготовки у бегунов на средние дистанции.....	126
61	СТРЕХА В.Н. Развитие гибкости у детей школьного возраста нетрадиционными средствами .....	128
62	ТЕРЕХОВ Д. В. Методика оценки здоровья детей для занятий в легкой атлетике.....	130
63	ТЕРЕШКО А. Техника способов передвижения в водном поло.....	132
64	ТОМАШУК А. Т. К проблеме эмоциональной напряженности и эмоциональной устойчивости спортсменов.....	134
65	ТРОЦЮК В. О. Возникновение и развитие пауэрлифтинга .....	135
66	ТРОЦЮК В. О. Пауэрлифтинг как система силовых упражнений .....	137
67	ХИЛЬ, Э.Н. Физическая подготовленность юных гандболистов.....	139
68	ЦЕБРУК А.М. Спорт в жизни студенческой молодёжи.....	141
69	ШУМАК К.Д. Рациональное питание в спортивных единоборствах.....	143
70	ШЕПЕЛЮК Е. С. Особенности медико-биологического контроля подготовки спортивного резерва по дзюдо.....	145
71	ЮРИНОК А. С. Особенности проявления страхов у спортсменов с разной самооценкой.....	147
72	ЮРИНОК А. С. Половые особенности проявлений страха и тревоги у спортсменов с разной самооценкой.....	148
<b>Секция 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНЫХ И ПОДВИЖНЫХ ИГР И АДАПТИВНОГО СПОРТА</b>		
1	АБРАМЧУК Л.А. Анализ выступления теннисистов Беларуси на australian open – 2021.....	149
2	АДАМОВИЧ К.Д. Футбол в измерениях глобализации.....	151

3	АНИСЬКЕВИЧ Д.Ф. Индивидуально-психологические особенности личности спортсменов-игровиков.....	152
4	АСТАХОВ Н.А. Особенности развития координационных способностей у мальчиков среднего школьного возраста.....	153
5	АФАНАСЬЕВА Т.Ю. Проблемы развития координационных способностей у школьников с нейросенсорной тугоухостью.....	154
6	БОРСУК Т.Н. Организация массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с населением в г. Бресте.....	156
7	ВАРАЛОВ Н.Е., МАКЕЕВА М.А., ОГОРОДНИКОВ С.С. Организационно-методический потенциал подготовленности студентов к руководству подвижной игрой.....	159
8	ВОЛК В.В. Технология обучения выполнению атакующего удара в волейболе.....	161
9	ВОЛОСЮК А.С. Сравнительные показатели точности бросков хоккеистов.....	163
10	ГАЙДАМАКИН Д.Д. Детские турниры по гандболу в РБ.....	165
11	ГРЕБЧУК В.С. Формирование мотивации к занятиям физической культуры у студентов.....	166
12	ДУБРОВ Д.И. Повышение мотивации учащихся к урокам физической культуры и здоровья.....	168
13	ЕВДОКИМОВ Н.В. Жозе Моуринью: формирование тренерского имиджа.....	169
14	ЖУРАВЛЕВА У.В. Подвижные игры основное средство формирования координационных способностей.....	172
15	ЗИЦЫК К.С. Формирование знаний у учащихся по предмету «Физическая культура и здоровье».....	174
16	КАСЯНЮК Н.В. Анализ специальной физической подготовки команды БГК 2 на основе 2-х разового тестирования.....	176
17	КЕЧКО С.А. Достижения спортсменов членов ФСКИ «Шанс» г. Бреста.....	180
18	КИРИЕВИЧ А.Л. Использование средств восточной гимнастики при профилактике нарушений осанки у детей школьного возраста.....	182
19	КИСЕЛЬ М.А. Анализ выступления белорусских спортсменов на летних Паралимпийских играх.....	183
20	КОВАЛЬ П.А. Развитие координационных способностей у учащихся среднего школьного возраста.....	185
21	КОВАЛЬ П.А. Развитие координационных способностей у учащихся старшего школьного возраста.....	187
22	КОЛЯДИЧ Н.Г. Особенности организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы по месту жительства со школьниками в г. Бресте.....	189
23	КОЛЯДИЧ А.В. Анализ выступления белорусских легкоатлетов на летних Олимпийских играх.....	191
24	КОМКОВА Д.А. Характеристика современных физкультурно-оздоровительных направлений в системе физической культуры.....	193
25	КОХНЮК В.В. Анализ выступления белорусских спортсменов на зимних паралимпийских играх.....	194

26	КОХНЮК В.В. Развитие гибкости на примере наклона вперёд в упоре сидя.....	196
27	КРАВЦОВА В.В. Современные тенденции здоровьесберегающих технологий в учреждениях дошкольного образования.....	197
28	КРЫЛОВА А.Ю. Использование подвижных игр с нестандартными заданиями при проведении уроков физической культуры.....	199
29	КУЛУКАЕВ В.И. Развитие координационной способности точности попадания футбольного мяча в цель у учащихся 10 класса.....	201
30	КУЛУКАЕВ В.И. Развитие координационной способности точности попадания футбольного мяча в цель внешней стороной стопы у учащихся 10 класса.....	202
31	ЛЕВЧУК А.П. Использование фитбол гимнастики для развития гибкости у детей среднего школьного возраста.....	203
32	ЛОСКО П.В. Построение, содержание и технология тренировки квалифицированных спортсменов-легкоатлетов.....	204
33	ЛУКАШЕВИЧ О.С. Результаты школьников среднего возраста в тесте «челночный бег».....	205
34	МАРЧУК Д.И. Характеристика ЗОЖ в современных условиях жизни школьников старшего возраста.....	207
35	МОРОЗОВ В.В. Статистический анализ действий нападающих в команде РУХ сезона 20/21 года.....	208
36	МОРОЗОВ В.В. Индивидуальные психофизиологические предпосылки успешности соревновательной деятельности футболистов.....	211
37	ОСТАПУК А.В. Теннис Беларуси – участники турнира Большого шлема 2019–2020 гг.....	212
38	ПАВЛОВИЧ Я.Э. Особенности развития скоростных способностей у детей 6–9 лет.....	216
39	ПАВЛОВИЧ Я. Э. Показатели скоростных способностей у девочек 6–10 лет.....	217
40	ПАЛЮШИК Т.О. Роль и значение подвижных игр на уроках физической культуры и здоровья в школе.....	218
41	ПАШИНСКАЯ В.А. Профилактика травматизма и оказание доврачебной медицинской помощи при занятиях физической культурой и спортом.....	219
42	ПИЛИПЧУК А.Н. Нетрадиционные формы и методы физического воспитания в общеобразовательной школе.....	221
43	ПОЛЕЙКО Д.С. Характеристика технико-тактической подготовки в учебно-тренировочных группах 3–4 года обучения ЦОРа.....	223
44	ПОЛЕТИЛЮ П.С. Результаты школьников среднего возраста в тесте «прыжок в длину с места».....	225
45	ПОЛЕТИЛЮ П.С. Тенденции развития современного волейбола на основе изменения правил игры.....	226
46	ПОПИТИЧ Д.В. Сравнительный биомеханический анализ эффективности броска со штрафной линии в баскетболе различными способами.....	228
47	ПРОКОПЧУК Д.В. Знаменитые тренеры современного футбола и их концептуальные подходы: Алекс Фергюсон.....	231

48	РОГАЧУК В.А. Развитие физических качеств необходимых для занятий волейболом.....	234
49	САМКЕВИЧ М.В. Силовые показатели мальчиков в возрасте 6–10 лет.....	236
50	СЕЛИВОНИК К.С. Показатели точности движений мальчиков младшего школьного возраста.....	237
51	СЕЛИВОНИК К.С. Анализ склонности к зависимому поведению у студентов 1 курса педагогических специальностей.....	238
52	СТАРИНСКИЙ Д.С. Особенности развития специфических двигательных способностей спринтеров.....	239
53	СЫСА О.И. Показатели жизненного индекса детей 7–8 лет.....	241
54	ТЕСЛЮК К.О. Подвижные игры как средство физического воспитания	242
55	ТИХАНОВИЧ Ж.В. Проблемы воспитания силовой выносливости мышц туловища у детей с нарушением осанки.....	244
56	ТРУБЧИК М.В. Исследование отношений учащихся школы № 7 г. Пинска к активному отдыху.....	246
57	ФЕДОРЧУК С.А. Особенности направленности личности спортсменов индивидуальных и командных видов спорта.....	247
58	ЧЕРНЯЕВ В.В. Анализ тактической подготовки команды Брестского государственного университета им. А.С. Пушкина.....	248
59	ШПАКОВКАЯ А.Н. Особенности показателей длины тела мальчиков младшего школьного возраста.....	250
60	ШПАКОВКАЯ А. Н. Показатели длины тела у девочек в возрасте 6–10 лет.....	251
<b>Секция 3а МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ</b>		
1	АВРУСЕВИЧ А.Д., БАЕНА Д.С. Ожирение – враг номер один!.....	252
2	ВОЛОДКЕВИЧ Е.А. Особенности тренировки метателей в подготовительный период.....	254
3	ВУСИК Я.О. Основы тестирования уровня развития гибкости детей старшего дошкольного возраста.....	258
4	ГАВРИЛЮК В.В., ЗАРЕЦКАЯ Е.А. Профилактика сколиоза студентов специального медицинского отделения .....	260
5	ДАЙНЕКО Д.М. Мотивация студентов к занятиям физической культурой	262
6	ДАЙНЕКО Д.М. Роль эстетических, умственных и трудовых аспектов в физическом воспитании .....	264
7	ДЕМИДЮК Ю.В. Травматизм на занятиях физической культурой.....	266
8	ДОМАКУРОВ Д.Н. Формирование здорового образа жизни студентов....	268
9	ДРУЖИНИНА Е.И. Структура и психосоциальные факторы зависимостей студентов вузов.....	270
10	ДУДИЦКАЯ Д.Г., ЖУК А.С. Занятия по физической культуре со студентами специальных медицинских групп при нарушении осанки и костных деформациях.....	273
11	ДУЛЬ О.Ю. Стресс и физическая культура.....	276
12	ЗАГАРИН П.М. Зрение студентов: тенденции и реальность.....	278
13	КАМЕНЕЦ А.Г. Малоподвижный образ жизни среди подростков и велосипед как средство борьбы с ним.....	280
14	КИРИКОВИЧ Е.И. Рефлекторная регуляция работы сердца .....	282

15	КОЛЯДИЧ А.В. Оценка результатов кистевой динамометрии у студентов факультета физического воспитания.....	284
16	КОТЫШ А.Ю. Здоровый город как часть формирования ЗОЖ.....	286
17	ЛЕВКОВИЧ А.Ю. Влияние фонового раздражающего воздействия на концентрацию внимания.....	287
18	ЛЕВЧУК В.Д. Использование индекса гарвардского степ-теста для определения уровня физической работоспособности студентов факультета физического воспитания.....	289
19	ЛЕОНОВА М.В. Анализ самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов.....	291
21	ЛИПИНА Е.Г. Физическая культура как профилактика вредных привычек	292
22	ЛИС Л.В. Анализ уровня двигательной активности лиц зрелого возраста	294
23	ЛИС Л.В. Показатели физического развития у зрелых лиц.....	297
24	ЛУКАШУК В.В. Влияние гаджетов на скорость засыпания и качество сна	300
25	МАКСИМОВ С.Н. Влияние добавок в мясной продукции на организм человека.....	302
26	МОСЬКО Е.А. Взаимодействие внимания и памяти при решении поставленных задач.....	304
27	НЕСТЕРУК В.С. Исследование циркадного ритма у студентов.....	305
28	ПАВЛОВИЧ Я.Э. Динамика ЧСС у студентов факультета физического воспитания на стандартную физическую работу.....	307
29	ПАШКОВИЧ А.В. Туризм в системе молодёжной политики.....	309
30	ПИВЕНЬ В.В. Велотуристический потенциал Брестской области .....	310
31	ПОПИТИЧ Д.В. Изменения силы мышц кисти под влиянием стандартной нагрузки.....	311
32	ПОПОВА Г.В. Основы воспитания двигательной активности студенческой молодежи с помощью фитнес-йоги.....	313
33	ПРИХОДЬКО Е.В. Физическая реабилитация больных пневмониями, вызванных SARS-COV-2.....	315
34	ПСЫЩАНИЦА Л.С. Семейный турпоход: оздоровительный эффект	317
35	ПШКИТ И.И. Роль витаминов в жизни человека.....	318
36	СИВУХИНА А.С. Реабилитация дыхательной системы после Covid-19 с помощью лечебной ходьбы: скандинавская ходьба.....	320
37	СОРОКА Д.В. Оценка психоэмоционального состояния у детей с нарушениями слуха.....	321
38	ТУНЧИК К.В. Значение молока для здоровья человека.....	323
39	ТУЦКАЯ Ю.Г. Роль здоровья в системе жизненных ценностей молодежи	325
40	ХВАЩЕВСКИЙ М.И. Сила мышц кисти студентов различных групп тренированности.....	327
41	ХВЕСЬКО Д.В. Оценка теста Руфье-Диксона у студентов факультета физического воспитания.....	329
41	ЧАЙЧИЦ Э.А. Частота нарушений осанки и болезненных ощущений в области спины у студентов.....	331
42	ШАШАРУК И.А., ПАЛЬВИНСКАЯ Л.В. Особенности физического развития и физической подготовленности детей дошкольного возраста с плоско-вальгусной установкой стоп.....	333

43	ШПАКОВСКАЯ А.В. Влияние на организм ношения защитной маски при занятии спортом.....	335
44	ШПАКОВСКАЯ А.В. Определение тренированности организма при стандартной работе с помощью индекса гарвардского степ-теста (ИГСТ)	337
45	ЭЙСМОНТ А.Г. Оценка дыхания при помощи метода штанге.....	338
46	ЯРМОЛИЧ В.И. Правильное и здоровое питание студентов факультета здорового образа жизни.....	340
<b>Секция 36 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ, ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗОЖ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ</b>		
1	БОНДАРЕВИЧ В.А. Причины внезапных смертей на уроках физической культуры и здоровья и меры их профилактики.....	342
2	ВОРОБЬЕВА Я.А., ПОЗДНЯКОВ В.Ю. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата и сердечного ритма у студентов .....	343
3	ГОЛОВИЙ Д.Р. Современные методы оценки формирования стопы лиц с разной степенью двигательной активности .....	345
4	КОЖАНОВСКАЯ А.С. Причины появления сколиоза у детей и научно-методические подходы к проведению уроков физической культуры и здоровья в смг .....	347
5	ФРОЛИКОВ А.С. Распространенность заболеваний органов дыхания у детей и современные средства физической реабилитации на уроках физической культуры и здоровья в смг .....	348
6	ЯКОВЛЕВ Д.О. Особенности оценки и характеристика состояния стопы у спортсменов силовых видов спорта .....	349
<b>Секция 4 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ</b>		
1.	АНДРЕНКО К.В. Некоторые аспекты использования информационно-коммуникативных технологий по дисциплине «Физическая культура» ....	350
2.	БЕНЕДИСЮК И.Б. Мотивация учебно - физкультурной деятельности.....	352
3.	БИЛЕВИЧ А.О. Музыкальное сопровождение на занятиях физической культуры .....	354
4.	БОРИСЕВИЧ Л.С. ГРЕБЕЛЬНАЯ А.С. Виды активного отдыха, используемые студентами факультета иностранных языков.....	356
5	БОГДАНОВА А.В. Использование средств физического воспитания с целью развития основных физических качеств.....	358
6	БУРА А.В. Применение нетрадиционных средств физической культуры на занятиях физической культурой в вузе.....	360
7	ВАРАЛОВ Н.Е., МАЛЫШЕВА Н.Л., ЮДИНА В.В. влияние рейтинговой системы на эффективность образовательного процесса по дисциплине «Гимнастика и методика преподавания».....	362
8	ВАСИЛЕНКО А.Г. Основные проблемы физической культуры в вузе.....	365
9	ВРУБЛЕВСКАЯ В.Н. Роль и значение физической культуры в жизни студента физическая культура глазами студенчества .....	367
10	ГОЛОВЧИК Ю. С. Физическая культура глазами студенчества .....	370

11	ГРИЦУК О. В. Основные мотивации, влияющие на привлечение студентов факультета иностранных языков к занятиям физическими упражнениями .....	372
12	ГУЗАРЕВИЧ А.И. Сравнительная характеристика развития оздоровительного бега у нас и за рубежом .....	375
13	ГУЗАРЕВИЧ И.М. Количественная оценка показателей физической подготовленности студентов.....	377
14	ДОЛГАЧЕВА Д.О. Фитнес в физической подготовке студентов, занимающихся в учебно-тренировочных группах по волейболу .....	377
15	ДРЕЖИПОВСКАЯ А. С., СКОРОЧКИНА К. А. Занятия физическими упражнениями студентов в режиме дня .....	379
16	ЖУК К.С Проявление гиподинамии у студентов.....	381
17	ЖУК М.С., МАРТИНОВИЧ Т.О. Мотивация студентов к физической культуре.....	383
18	КИРИЛЮК К.О. Виды спорта и отношение к ним студентов биологического факультета .....	384
19	КИСЛОЩЕНКОВА А.С. Научно-методологические основы формирования у студентов интереса к физической культуре .....	386
20	КЛИМЧУК И.В. Информационные технологии в физической культуре и спорте .....	388
21	КОСТЮК А.А. Научно-методические проблемы воспитания студенческой молодежи .....	390
22	ЛАЗАРЕВА К. С. Формирование у студентов интереса. к занятиям физическими упражнениями питания студенческой молодежи.....	392
23	ЛАПИЧ А.И., МАЛЫШЕВА Н.Л., АЛЕШКЕВИЧ В.Л. Рейтинговая система оценки компетенций студентов как фактор повышения профессионального уровня будущих специалистов.....	394
24	ЛЯСОТА В.В. Физическое воспитание студенток вуза с использованием фитнес – технологий.....	397
25	МАТВЕЕНКО В. В. Роль оздоровительного плавания в жизни студента....	399
26	МИГУРА Ю.В. Скандинавская ходьба в молодёжной среде .....	401
27	МИТЬКО В.Г. Отношение студенческой молодёжи к физическому воспитанию.....	402
28	МУШИНСКАЯ К.А. Акваэробика – эффективное средство физического воспитания студентов в вузе .....	404
29	МЫШЛЕННИК А.А., ЗЕЛЕНКО Е.И. Питание спортсменов как необходимое условие достижения высоких результатов.....	407
30	НЕХАНЬ, И.Н. Влияние дистанционного обучения на развитие дисциплины «Физическая культура».....	409
31	НОВИК И.Д. Осведомленность студентов о кроссфите .....	411
32	ОСЕНЮК Д.В. Вегетарианство и здоровый образ жизни.....	413
33	ПОЛЕШУК Е.В. Влияние семейного воспитания на активность самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов.....	415
34	ПОЛЮХОВИЧ А. Н., ПОЛЯЧОК Т. С. Оценка пространственной структуры лиц, занимающихся физической культурой и спортом в разрезе административных областей с применением гис-технологий.....	417

35	РУСАК Ю.Н. Причины снижения интереса учащихся к занятиям физической культурой и спортом.....	419
36	САНДРИГАЙЛО Ю. П. Влияние наличия спортивных площадок на формирование физической культуры студентов.....	421
37	САЦУТА А.О. Лечебная физкультура при заболевании зрительного аппарата.....	423
38	СУББОТА З.Н. Использование современных гаджетов в спорте.....	425
39	СУЛЕЙМАНОВ Г.А. Особенности построений занятий физической культурой на основе учета соматотипов студентов.....	427
40	СУПИНСКАЯ Л. А. Упражнения для развития координации движений в режиме дня студента.....	429
41	ТАЛЬЧУК С.В. Психоэмоциональное состояние студентов в период учебной деятельности.....	431
42	ТАРАРУК Е.М. Приобщение студентов к занятиям физкультурой .....	433
43	ТУЦКАЯ Ю. Г. Физическая нагрузка и способы её регулирования во время самостоятельных занятий.....	435
44	ЦАРУК Е.В. Проблемы физического воспитания студенческой молодежи	437
45	ЧЕХОВИЧ А.А. Исследование питания студентов как основы здорового образа жизни .....	441
46	ЯРОЦКАЯ В. С. Использование средств физического воспитания студентами с целью снижения заболеваемости .....	443
47	ЯТЧУК, Т.А. Туристический слет – как форма внеучебной деятельности со студентами вуза.....	445
48	ЯЦУК Т. А. Танцевальные движения при занятиях в женских группах.....	448
<b>СЕКЦИЯ 5</b>		
<b>ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ И УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ</b>		
1	ВАНДИЧ В.А. Актуальность олимпийского образования как средства оптимизации учебно-воспитательной процесса .....	450
2	ГАРБАЦЕВИЧ Ю.Н. Проблемы развития олимпийского движения среди студенческой молодежи.....	451
3	ДЕЙКО А.А. Олимпийское движение глазами студента.....	453
4	ДЗИБУК К. Ю. олимпийское образование студентов.....	454
5	МАКАРЕВИЧ В. Ю. Олимпийское образование в жизнедеятельности студентов.....	456
6	МАКАРЕВИЧ В. Ю. Деятельность музея истории физической культуры и спорта в рамках развития олимпийского движения среди студентов ....	458
7	МЫШЛЕНИК А. А. Перспективы развития олимпийского движения среди студенческой молодежи.....	460
8	РЫЛАЧ Е. Д. Роль олимпийского движения среди учащихся.....	461
9	ТЕСЛЮК К. О. Олимпийская хартия как правовая основа функционирования международного олимпийского комитета .....	462
10	БАЛАКЕР Д.А. Комплексная система контроля баскетболистов на разных этапах подготовки .....	464
11	БАЛАКЕР Д.А. Комплексная система контроля легкоатлетов-бегунов на разных этапах подготовки .....	467
12	БАЛАКЕР Д.А. Комплексная система контроля пловцов на разных этапах подготовки .....	469



13	ВЭЙ ЦЗЯНЬЦЯО Психофизический потенциал дошкольника в системе традиционной и восточной физической культуры .....	473
14	МА ЦЗЯХАО Комплексный мониторинг уровня психофизической подготовленности футболистов высокой квалификации .....	476
15	МЭН ЦЗЕ Психофизическая готовность детей дошкольного возраста к обучению в школе (на основе системы М.Монтессори) .....	479
16	РОГАЧУК В.А. Комплексная система контроля теннисистов на разных этапах подготовки .....	482
17	РОГАЧУК В.А. Комплексная система контроля волейболистов на разных этапах подготовки .....	485
18	СУНЬ СЮЙЦЯН Комплексный мониторинг пловцов высокой квалификации на разных этапах подготовки .....	489
19	ЦЮ ГУАНВЭЙ Пластичность движений студентов в контексте традиционной и восточной физической культуры .....	492

*Научное издание*

Материалы

XXI республиканской студенческой научно-практической конференции

Брест, 23–24 марта 2021 года

ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА,  
ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

Редактор

*А.В. Шаров*

Компьютерная верстка

*А.В. Шаров*