

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

**XI международной
научно-практической конференции**

**"АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА"**

**Чебоксары
15 ноября 2021**

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧУВАШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И. Я. ЯКОВЛЕВА»

Сборник материалов

XI международной научно-практической конференции
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

15 ноября 2021 года

Чебоксары

УДК 796(082)
ББК 75.1я43
А 437

Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы XI Международной научно-практической конференции (Чебоксары, 15 ноября 2021 г.) / под ред. Г. Л. Драндрова, А. И. Пьянзина. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2021. – 359 с.

Печатается по решению ученого совета Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева (протокол № 4 от 26 ноября 2021 г.).

ISBN 978-5-88297-610-0

В сборнике представлены материалы XI Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы физической культуры и спорта». В статьях обсуждаются актуальные проблемы физического воспитания учащейся молодежи, оздоровительной и адаптивной физической культуры, профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту, инновационные технологии спортивной тренировки, медико-биологические, социокультурные и психологические проблемы физической культуры и спорта.

Сборник адресован специалистам в области физической культуры и спорта, преподавателям вузов, студентам, тренерам и спортсменам, а также всем заинтересованным лицам.

Научное редактирование:

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева **Г.Л. Драндров**, г. Чебоксары, Россия;

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретических основ физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева **А.И. Пьянзин**, г. Чебоксары, Россия.

Редколлегия:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева **Л.А. Дюкина**, г. Чебоксары, Россия;

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева **С.Д. Зорин**, г. Чебоксары, Россия;

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева **В.П. Симень**, г. Чебоксары, Россия.

© Авторский коллектив, 2021

© Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2021

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
TOPICAL PROBLEMS OF WELLNESS AND ADAPTIVE
PHYSICAL CULTURE**

**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, ПСИХИЧЕСКОЙ И
ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ШКОЛЬНИКОВ 7-10 ЛЕТ С ДЕПРИВАЦИЕЙ
СЛУХА
ANALYSIS OF THE STATE OF HEALTH, MENTAL AND MOTOR
SPHERE OF SCHOOLCHILDREN AGED 7-10 YEARS WITH HEARING
DEPRIVATION**

В.В. Андреев, А.В. Фоминых
V.V. Andreev, A.V. Fomin

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова
г. Абакан, Россия
Khakass State University named after N.F. Katanov
Abakan, Russia

andreev2010-62@mail.ru

Аннотация. Представленная статья содержит в себе результаты исследования состояния здоровья, психофизической и двигательной сферы школьников, обучающихся в младших классах школы интерната для детей с нарушениями слуха. В последовательной форме выполнен анализ показателей, выявленных процессе исследования, представлено схематичное изображение в виде рисунков. Исследование проведено с целью проведения в дальнейшем педагогического эксперимента.

Abstract. The presented article contains the results of a study of the state of health, psychophysical and motor sphere of schoolchildren studying in the lower grades of a boarding school for children with hearing impairments. The analysis of the indicators identified during the study is carried out in a sequential form, a schematic image in the form of drawings is presented. The study was conducted in order to conduct a pedagogical experiment in the future.

Ключевые слова: школьники, депривация слуха, двигательная и психическая сфера, состояние здоровья.

Keyword: schoolchildren, hearing deprivation, motor and mental sphere, health status.

Введение. В настоящее время реализуется процесс модернизации отечественного образования. Поэтому перед научной и практической сферой в области педагогики поставлена глобальная задача произвести поиск

эффективных направлений по обучению и воспитанию детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях интеграции и социализации в общество.

На основе вышедшего в августе 2008 года Постановления Правительства РФ к многочисленному составу имеющихся нозологических групп следует отнести детей с диагнозом «нарушения слуха». Указанный контингент детей характеризуется отставанием от возрастных норм биологического созревания, физического и психического развития. В силу основного заболевания наблюдаются снижение познавательной деятельности, низкий уровень сформированности эмоционально-волевой сферы, ослабление защитных реакций на соматические заболевания [2].

Психические процессы мышления, внимания, памяти непосредственно связаны с деятельностью слухового анализатора и обусловлены в своей динамике определенными свойствами центральной нервной системы (ЦНС). Они непосредственно связаны с базовыми координационными способностями [1].

Ученые [1, 2, 3], посвятившие свои научные труды физическому воспитанию школьников с особыми образовательными потребностями указывают, что исходной предпосылкой успешной реализации коррекционно-развивающих занятий выступает ознакомительный процесс с личными медицинскими картами детей. Основными аспектами при изучении медицинских карт школьников с нарушениями слухового анализа являются:

- выявление уровня или степени основного патологического проявления с целью последующего назначения конкретного вида занятий, определения противопоказаний к физической активности и специфическому подбору средств и методических приемов;

- наличие других сопутствующих заболеваний;
- определение уровня физического развития и состояния кардиореспираторной системы.

Уровень развития двигательной и индивидуально-психологической сферы определяется на основе педагогического наблюдения и педагогического тестирования. Это позволяет определить двигательные нарушения и отставания в развитии двигательных способностей с целью определения задач для коррекционного воздействия.

Организация исследования. опытно-экспериментальная работа проводилась на базе ГБОУ РХ «Школа-интернат для детей с нарушениями слуха» в г. Абакан.

Инклюзивный образовательный процесс реализуется в форме создания отдельных классов, в которые включены обучающиеся с сохранным интеллектом, задержкой психического развития, умственной отсталостью. Указанный контингент обучающихся частично проживает в условиях интерната, другая часть детей посещает общеобразовательную организацию. В исследовании приняли участие школьники с депривацией слуха и психическим отклонением в виде задержки психического развития.

Результаты исследования и их обсуждение. При содействии

медицинского работника общеобразовательной организации был выполнен ознакомительный анализ медицинских карт детей 7-10 лет участвующих в реализации педагогического эксперимента. Первостепенной задачей анализа являлось выявление разного рода характеристик анализатора слуха, и только после подлежало изучению психическое развитие.

При проведении анализа имеющихся у детей патологических проявлений в слуховом анализаторе, нами были выявлены следующие заболевания, которые разделены на основании медицинских обоснований, на разного рода категории (рис. 1).

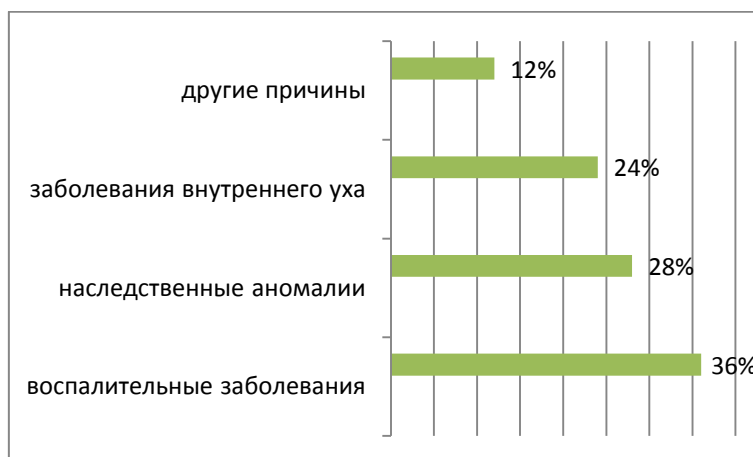


Рисунок 1 – Распределение детей 7-10 лет с учетом характера заболеваний органов слуха, в %

Основное количество школьников с нарушениями слуха относится к категории пациентов, перенесших разного рода воспалительные процессы - 36%, которые рассматриваются как отиты, мастоидиты, лабиринтиты.

На втором месте, находятся школьники с заболеваниями органов слуха, которые относятся к врожденным, как наследственные процессы аномалии – 28%.

На третьей позиции находятся школьники с перенесенными заболеваниями слухового нерва и внутреннего уха– 24%.

Остальной контингент детей с депривацией слуха (12%) следует отнести к категории с приобретением заболеваний вследствие полученных травм, после перенесенной беременности или при сложных родах. В этой группе находятся дети с дефектом органа слуха анатомического характера.

Принимавший в эксперименте контингент детей относится к категории «тугоухость». Этот термин предполагает рассматривать изучаемую категорию детей, как школьников, имеющих возможность с включением в процесс остаточных слуховых сенсорных восприятий в самостоятельной форме овладевать речевыми навыками.

Немаловажным значением является изучение психофизической сферы детей с разного рода патологическими проявлениями слухового анализатора.

В процессе педагогических наблюдений и специального тестирования,

проведенного психологом общеобразовательной организации, были определены показатели развития памяти и мышления, ощущения, внимания, восприятия. На основании изучения этих показателей были выявлены отклонения в развитии психической сферы изучаемого контингента детей.

Познавательная деятельность младших школьников с патологией слухового анализатора характеризуется психическими процессами непосредственного чувственного восприятия частей предметов и происходящих вокруг явлений с их последующим осознанием. В этом случае слуховой анализатор препятствует прохождению и восприятию сигналов звука, которые происходят в пространственном поле.

Восприятие связано с целостным функционированием психических процессов ощущения сигналов различной модальности. Протекание указанных процессов у детей с нарушением слуха происходит в специфических условиях отсутствия возможности в полной мере воспринимать информацию в виде звуковых сигналов на основании имеющегося заболевания слухового органа.

Младших школьников характеризует сложность процесса формирования и развития разных видов памяти, к которым следует отнести эмоциональную образную память, двигательную и словесно-смысловую память. Однако в отношении сенсорных восприятий к основной следует отнести зрительное восприятие, как определенную особенность памяти, когда целостный показатель полностью зависит от деятельности зрительного анализатора, которая заключается во внимании и восприятии.

Недостаточность контактирования в словесной форме и недостаточный уровень общения выступают фактором низкого уровня развития сенсорной системы.

Исследуемый нами контингент школьников с патологическими проявлениями в слуховом анализаторе имеет существенные отставания в успеваемости по разным предметам. Нарушения слуха негативно влияют на развитие наглядного и наглядно-действенного мышления. Эти виды мышления непосредственно связаны с восприятием конкретных жизненных ситуаций. Поэтому ребенок с нарушениями слуха не способен успешно выполнять двигательные действия.

Школьники младших классов с недостаточностью слуха имеют естественные ограничения в получении максимального объема информации, что является основной причиной недостаточного развития интеллекта. Кроме этого, при анализе медицинских карт, проведения антропометрических измерений и педагогического тестирования нами были выявлены разного рода вторичные отклонения, имеющиеся у детей с недостаточностью слуха (рис. 2).

У детей младшего школьного возраста с недостаточностью функционирования слухового анализатора выявлены разного рода нарушения в деятельности двигательной сферы – 84%, в виде возрастного отставания в развитии двигательных способностей, не в полной мере происходит работа вестибулярных показателей, присутствуют двигательные нарушения.

Они имеют отставания в показателях возрастного физического развития и созревания в области биологической сферы 63%.

Существенное значение в жизнедеятельности ребенка имеют показатели нормального развития опорно-двигательного аппарата, однако у 41% школьников выявлены отклонения.

Соматические заболевания в сопутствующей форме присутствуют у 67% детей.

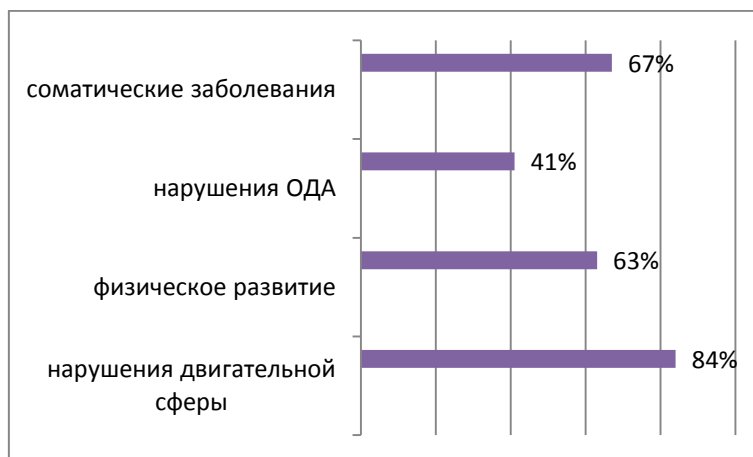


Рисунок 2 – Вторичные отклонения у детей 7-10 лет с нарушениями слуха

Заключение. Младшие школьники с нарушениями слуха характеризуются специфическими отклонениями в сфере психики, наличием сопутствующих соматических заболеваний, нарушениями и возрастным отставанием в физическом развитии и развитии двигательной функции. Поэтому занятия физическими упражнениями являются необходимой мерой в условиях дневного режима данной категории младших школьников.

Литература

1. Байкина, Н.Г. Влияние потери слуха на адаптационные и реабилитационные процессы глухих подростков / Н.Г. Байкина, А.В. Мутьев, Я.В. Крет // Адаптивная физ. культура. 2002. – № 4. – С. 14-19.

2. Грец, Г.Н. Физическая реабилитация лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов на основе применения средств физической культуры и специализированных тренажёрных устройств : автореф. дис. .д-ра пед. наук / Н.Г. Грец. Смоленск, 2088 – 45 с.

3. Литош, Н.Л. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: учеб.пособие / Н.Л. Литош. – М.: СпортАкадемияПресс, 2002. – 140 с.

**МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ
ОТСТАЛОСТЬЮ В СРАВНЕНИИ С АНАЛОГИЧНЫМ ЗДОРОВЫМ
КОНТИНГЕНТОМ**
**MONITORING OF THE STATE OF THE MOTOR SPHERE OF OLDER
PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION IN
COMPARISON WITH A SIMILAR HEALTHY CONTINGENT**

В.В. Андреев, Ч.Ш. Чамбыт
V.V. Andreev, Ch.Sh. Chambyt

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова
г. Абакан, Россия
Khakass State University named after N.F. Katanov
Abakan, Russia

andreev2010-62@mail.ru

Аннотация. Представленная статья содержит в себе результаты проведенного исследования, направленного на выявление показателей возрастного отставания в развитии двигательной сферы детей старшего дошкольного возраста с нарушениями интеллектуального развития. Представлены в табличном варианте полученные результаты, выполнен полный анализ по видам тестирования подтверждающий гипотезу исследования. Исследование проведено с целью дальнейшей реализации педагогического эксперимента.

Abstract. The presented article contains the results of a study aimed at identifying indicators of age lag in the development of the motor sphere of older preschool children with intellectual disabilities. The results obtained are presented in a tabular version, a complete analysis of the types of testing confirming the hypothesis of the study is performed. The study was conducted with the aim of further implementation of the pedagogical experiment.

Ключевые слова: двигательная сфера, педагогическое тестирование, возрастное отставание, дошкольники с умственной отсталостью.

Keyword: motor sphere, pedagogical testing, age lag, preschoolers with mental retardation.

Введение. Дети с умственной отсталостью характеризуются, в первую очередь, нарушением интеллекта, при протекании диффузного органического поражения головного мозга, это ярко проявляется в недоразвитии или низком уровне развития всей познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы. В силу присутствия основного заболевания возникают сопутствующие, формируются вторичные отклонения, наблюдаются отставания в показателях физического состояния [3].

По данным авторов [1,2], у изучаемой нозологической группы детей, выявлены следующие нарушения и вторичные отклонения:

1. отставания в возрастных показателях физического развития, которые чаще всего, выражены в ожирении, либо дефицита в массе и длине тела, жизненной емкости легких;

2. деформации опорно-двигательного аппарата, черепа и лицевого скелета, размеры внутренних органов отличаются от требуемых норм;

3. отставания от нормы в развитии двигательных способностей: координационные способности (плохая ориентация в пространстве и времени; сложности при выполнении движений, ошибки в дифференцировании мышечных усилий), в показателях быстроты движений (10-15%), выносливости (20-40%);

4. двигательные нарушения (несогласованность работы верхних и нижних конечностей при беге и выполнении прыжков, пластика, легкость и плавность при выполнении двигательных действий, скованность и напряженность мышц).

Цель исследования. На основе педагогического тестирования определить уровень возрастного отставания в развитии двигательной сферы детей старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью.

Организация исследования. Педагогическое исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения компенсирующего вида «Детский сад №23» и Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №31» города Кызыла, Республики Тыва. Первая организация реализует работу с детьми-инвалидами разнообразных нозологических групп, вторая организация реализует программу инклюзивного образования, включая детей с легкой степенью умственной отсталости в группы с нормально развивающимися детьми.

Результаты исследования и их обсуждение. Принципы адаптивной физической культуры, позволили констатировать, что для проведения педагогического исследования существенное значение имеет фактор, определяющий наличие возрастного отставания у испытуемых разного рода нозологических групп от контингента сверстников, не имеющих патологий и отклонений. Это должно происходить при изучении двигательной сферы для определения дорожной карты последующего педагогического воздействия на организм участников эксперимента.

Процесс сравнительного анализа рекомендуется применять на начальном этапе педагогического исследования, именно на основании полученных показателей необходимо в перспективе производить разработку экспериментальных методик с перспективным планированием по включению специальных методов и средств направленного воздействия с индивидуальным распределением двигательных нагрузок и учетом возрастных особенностей занимающихся. Практические рекомендации авторов имеют прямую связь с динамикой развития двигательной сферы и чувствительными периодами этого процесса. Кроме указанного, ученые в авторизованном виде рекомендуют применять в определенной системе медико-психолого-педагогический процесс

по обследованию дошкольников для выявления состояния психической и двигательной сферы, полученные информационные показатели могут определять в системной форме онтогенетическую динамику развития.

С учетом перечисленных рекомендаций и острой необходимостью выявить качественные и количественные показатели уровня развития двигательной сферы, нами произведены измерительные мероприятия по определению показателей в сравнительном анализе дошкольников с умственной отсталостью и их сверстников, не имеющих отклонений. Анализ полученных результатов выявил возрастные отставания по всем видам предложенной двигательной деятельности, у дошкольников с недостаточным интеллектуальным развитием от сверстников, не имеющих отклонений (табл. 1,2,3,4). На основании применения методов математической статистики выявлена достоверность различий по всем выполненным тестам ($p < 0,05$).

Сравнительный анализ полученных показателей позволил выполнить характеристику отдельных видов двигательной деятельности, связанной с определением нарушений в технике выполнения и результативности. Так, в тесте «Лазанье через матерчатый мешок длиной 3 м», который применялся для определения деятельности верхних и нижних конечностей в процессе выполнения упражнения с проявлением координационных способностей, быстроты и ловкости. Было выявлено значительное возрастное отставание у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью у мальчиков и девочек от своих здоровых сверстников, у первых на 22,3%, у вторых на 15,5% с достоверностью различий между показателями $p < 0,05$.

Таблица 1 – Показатели развития двигательной сферы мальчиков старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью в сравнении с аналогичным здоровым контингентом дошкольников ($x \pm \sigma$)

Виды испытаний	Дошкольники 6-7 лет	
	Мальчики с умственной отсталостью	Мальчики без отклонений
Лазанье через матерчатый мешок (сек.)	14,8±1,4	11,5±1,6*
Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5м (сек)	10,7±1,3	8,9±1,9*
Тест «Цапля» (сек)	3,3±2,5	5,4±1,9*
Челночный бег 6х5м с перенесением кубиков (сек)	16,8±2,1	12,7±1,3*
Бег 30 м с высокого старта (сек)	7,9±0,4	6.9±0,3*

*Примечание: * достоверность различий ($p < 0,05$)*

В тесте «Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5 м» применялся для определения уровня развития вестибулярного аппарата в процессе

выполнения упражнения с проявлением видов координационной способности – динамическое равновесие, быстроты. У дошкольников с интеллектуальными нарушениями выявлено возрастное отставание от здоровых сверстников на 16,9% у мальчиков и 16,7 – у девочек, достоверность различий с показателями здоровых школьников $p < 0,05$.

Таблица 2 – Показатели возрастного отставания в двигательной сфере мальчиков старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью

Виды испытаний	Уровень отставания (%)
Лазанье через матерчатый мешок	22,3
Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5м	16,9
Тест «Цапля»	38,9
Челночный бег 6х5м с перенесением кубиков	24,5
Бег 30 м с высокого старта	12,7

Таблица 3 – Показатели развития двигательной сферы девочек старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью в сравнении с аналогичным здоровым контингентом дошкольников ($x \pm \sigma$)

Виды испытаний	Дошкольники 6-7 лет	
	Девочки с умственной отсталостью	Девочки без отклонений
Лазанье через матерчатый мешок (сек.)	16,2±1,1	13,7±1,3*
Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5м (сек)	11,4±1,0	9,5±1,2*
Тест «Цапля» (сек)	3,9±0,5	5,6±0,9*
Челночный бег 6х5м с перенесением кубиков (сек)	17,3±2,5	14,2±1,4*
Бег 30 м с высокого старта (сек)	8,2±0,3	7.1±0,3*

*Примечание: * достоверность различий ($p < 0,05$)*

Тест «Цапля» применялся для определения уровня развития вестибулярного аппарата в процессе выполнения упражнения с проявлением видов координационной способности – статическое равновесие, статическая выносливость, с задачей максимальное количество времени удержать положение «стоя на одной ноге». Анализ полученных результатов определил возрастное отставание у дошкольников с интеллектуальными нарушениями в сравнении со сверстниками, не имеющими отклонений с достоверностью

различий ($p < 0,05$). Так, у испытуемых диапазон различий в показателях оказался 39,9% у мальчиков и 30,4% у девочек.

Тест «Челночный бег 6 х 5 м с последовательным перенесением трех кубиков на стартовую линию» применялся для определения деятельности верхних и нижних конечностей, туловища, в процессе выполнения упражнения с проявлением способностей – ловкость, быстрота, ориентация в пространстве, с задачей за минимальный временной отрезок перенести кубики на стартовую линию.

Как и в предыдущих тестах, в процессе математической обработки выявлено возрастное отставание у дошкольников с интеллектуальными нарушениями от здоровых сверстников с достоверностью различий ($p < 0,05$). У детей изучаемого контингента диапазон различий в показателях оказался у мальчиков на 24,5% у девочек на 18,0%.

Тест «Бег 30 м с высокого старта» применялся для определения деятельности верхних и нижних конечностей, туловища, в процессе бега - упражнения с проявлением способностей – скорость, ориентация в пространстве. У испытуемых с нарушениями интеллектуального развития определено возрастное отставание с диапазоном различий – 12,7% у мальчиков и 13,5% у девочек.

Таблица 4 – Показатели возрастного отставания в двигательной сфере девочек старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью

Виды испытаний	Уровень отставания (%)
Лазанье через матерчатый мешок	15,5
Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5м	16,7
Тест «Цапля»	30,4
Челночный бег 6х5м с перенесением кубиков	18,0
Бег 30 м с высокого старта	13,5

Выводы. Следует констатировать, что дошкольники с нарушениями интеллектуального развития имеют тенденцию отставания по всем тестируемым направлениям двигательной сферы, поэтому устранение указанного недостатка можно корректировать или частично компенсировать с помощью целенаправленного педагогического воздействия в форме средств адаптивного физического воспитания.

Литература

1. Ванюшкин, В.А. Коррекция координационных способностей учащихся младших классов с недостатками интеллектуального развития // Дефектология. – 2000. – № 1. – С. 47-51.
2. Григорьев, Д. В. Коррекция двигательных нарушений младших школьников с проблемами психического развития: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д. В. Григорьев. - СПб., 2003. - 23 с.
3. Литош, Н.Л. Адаптивная физическая культура: Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: Учеб.пособ. Для студ. вузов физ. культ./ Н.Л.Литош. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 136 с.

РОЛЬ КАЗАХСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИГР В ФИЗИЧЕСКОМ И ДУХОВНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ THE ROLE OF THE KAZAKH NATIONAL GAMES IN THE PHYSICAL AND SPIRITUAL EDUCATION OF CHILDREN AND YOUTH

Т.Д. Командик, В.А. Сексенов, А.С. Ходотчук
T.D. Komandik, V.A. Seksenov, A.S. Khodotchuk

Павлодарский педагогический университет, г. Павлодар, Казахстан
Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, Kazakhstan

221988@mail.ru

Аннотация. С социально-культурным развитием Казахстана постепенно возрождается и историческое культурное наследие казахов, к ним относятся национальные игры, танцы, искусство, литература, несомненно эти исторические ценности мы должны сохранить и передать будущему поколению, а также умело использовать их как средство воспитания духовных, патриотических и нравственных качеств у детей и молодежи. К «сохранению и развитию национальных традиций казахстанского спорта постоянно приковано внимание работников сферы физической культуры и спорта, историков, культурологов, социологов и специалистов других научных направлений» [1,2,3]. В статье говорится об актуальности использования народных, национальных казахских подвижных игр, как важной составной части в воспитательной работе с обучающимися.

Annotation. With the socio-cultural development of Kazakhstan, the ancient culture of the Kazakhs, national games, dances, art, literature are revived, all this is a cultural heritage that we must preserve and pass on to the new generation and use them as a means of educating spiritual, patriotic and moral qualities in children and youth. The attention of workers in the field of physical culture and sports, historians, cultural scientists, sociologists and specialists in other scientific fields is constantly focused on the preservation and development of national traditions of Kazakhstan

sports [1,2,3]. The article talks about the relevance of the use of folk, national Kazakh outdoor games as an important component in educational work with students.

Ключевые слова: национальные и народные подвижные игры Казахстана, физическое и духовное воспитание.

Keywords: national and folk outdoor games of Kazakhstan, physical and spiritual education.

Актуальность. Казахстан принадлежит к странам древнейшей культуры, и с богатейшим историческим фондом. Свою давнюю историю имеет и физкультура. У казахского народа множество оригинальных и разнообразных видов национальных игр. С древних времен в играх казахов применялись различные приспособления, из камней, костей домашних животных, дерева и иного материала. В основе игр были различные элементы двигательных действий, таких как бег, метание предметов, поднятие тяжестей – все это способствовало развитию таких качеств как ловкость, быстрота, сила и выносливость. Главным в физическом воспитании казахского народа была подготовка сильных батыров, а молодёжь воспитывалось в духе уважения к старшим, с осознанием обязанностей перед обществом, своими близкими и родными.

В борьбе за свою независимость в условиях кочевой жизни казахского народа сложилась самобытная система физвоспитания. В фундаменте были заложены спорта подвижные национальные игры. Особенности содержания этих игр способствовали развитию у подрастающего поколения храбрости, мужества и других волевых качеств, которые играли важную роль в кочевой жизни казахов, а также при военных действиях. Очень большой популярностью среди казахского народа пользовались игры с использованием верховых лошадей. Лошадь для казаха всегда была символом скорости, чистоты, выносливости и красоты. Бескрайние степные просторы – «стихия свободы и бесконечности. Издавна кочевник покорял ее быстрым, выносливым и могучим скакуном. Конь был не только верным помощником, но и гордостью степняка. Он был чем-то неизмеримо большим, чем средство передвижения, источник пищи, атрибут богатства и престижности среди соседей. Он был частью жизненной философии и мироощущения человека Степи» [4].

В современном Казахстане национальные виды спорта становятся все более популярными, массовыми и истинно народными. Популяризация и массовость национальных игр ведут к открытию федераций по видам в разных регионах страны.

О воспитательных возможностях казахских национальных игр отмечали такие педагоги-просветители как «И. Алтынсарин, А. Кунанбаев. О связях казахских национальных игр с народным творчеством, уходящим в глубь веков, также писали многие этнографы, историки и путешественники Казахстана: А. Диваев, А. Янушкевич, Т. Аткинсон и другие педагоги-просветители. Казахские национальные игры и физические упражнения, развивают детей как

личность, способствуют формированию творческого мышления, развивают интуицию, эмоции, улучшают память и речь, а также способствуют эстетическому воспитанию и формируют нравственные чувства» [1].

Игра - это не просто развлечение. Как отмечает «Б.М. Доскараев, в игре находит свое отражение история народа, его духовная и материальная культура. В процессе игры происходит передача социально накопленного опыта народа, его традиций, обычаев, обрядов. Это способствует выработке определенных черт характера ребенка: сдержанности и выдержки, умения подчиняться правилам и коллективу, руководить своими эмоциями» [4].

Таким образом, **целью** нашего исследования явилось изучение роли казахских национальных и народных подвижных игр в физическом и духовном воспитании подрастающего поколения Казахстана. Основными **методами исследования** явились: изучение литературных источников, анкетный опрос, педагогические наблюдения.

В марте 2020 г. во время празднования национального праздника «Наурыз» мы провели анкетный опрос среди представителей коренного (казахской национальности – 37 чел.) и некоренного (русские, украинцы, белорусы, чеченцы, татары, корейцы пр.- 29чел) населения города Павлодара в возрасте от 16 до 65 лет. По результатам опроса нами было выявлено, что как казахи, так и представитель других национальностей считают для себя необходимым отмечать национальные праздники Казахстана, т.к. для них это один из факторов сохранения и развития национальной культуры, взаимообогащение народных культур разных народов, проживающих на территории Казахстана лучшими традициями и обычаями, укрепления дружбы между народами.

Представители как коренного, так и некоренного населения (100%) ответили, что казахские народные и национальные подвижные игры необходимо включать в образовательный процесс как школьников, так и студентов, во-первых – для обогащения двигательного опыта новыми видами движений; во-вторых – для приобщения к традициям и ценностям казахской национальной культуры всех, кто постоянно проживает в Казахстане.

Уже много лет в школах Павлодарской области идет активное внедрение в Программу по физической культуре уроков по изучению казахских национальных игр, что вызывает большой интерес у школьников. Наш опыт работы показывает, что, это привело к пониманию и осознанию физической культуры как ценности. Применение национальных подвижных игр в учебном процессе позволяет достаточно реализовывать познавательный компонент, основанный на культурных знаниях народа.

Также и в Павлодарском педагогическом университете уже много лет в содержание дисциплины «Подвижные и национальные игры» для подготовки студентов специальности «Физическая культура и спорт» вводится целый блок занятий, посвященный изучению и освоению казахских народных подвижных игр. Ежегодно в рамках научной студенческой конференции заслушивается

несколько докладов об истории развития казахских национальных игр и национального спорта.

На сегодняшний день ни один праздник и массовые гуляния в нашей стране не обходятся без проведения казахских национальных игр. Активность в этих мероприятиях проявляют не только дети, но и взрослое население, люди разных национальностей, проживающих на территории Казахстана.

Одна из наиболее распространенных игр - игра «Асык ату». Асык это изготовленное из вываренного коленного сустава косточки мелкого рогатого животного, в основном из коленной косточки овцы. Для игры в асык не нужно специализированных спортивных залов либо определенной площадки – необходимо только определенное количество асыков и небольшая территория.

Для большинства казахов в детстве это была одна из самых распространенных и занятных подвижных игр. К сожалению современному обществу данная игра становится все менее знакома.

В одной из школ города Павлодара среди учащихся и родителей была запущена акция под названием «Асык». В ней участники должны собрать асыки по определенным классам, которые впоследствии можно будет использовать в играх не только на уроках, но и во внеурочное время, например, на подвижной перемене.

Игра «Асык ату»– это не просто игра, это одна из древнейших игр кочевников. Благодаря ей развиваются такие качества, как координация движений, меткость, ловкость, лидерство, также – это массаж рук, локтей, каждого пальца, а это в свою очередь и развитие речи у детей раннего возраста. А самая главная особенность игры в том, что в ней нет ограничений по возрасту, в нее могут играть как дети разного школьного возраста, так и пожилые люди.

Надо сказать, что казахские национальные игры с каждым годом приобретают все большую популярность. Благодаря государственной программе Рухани Жаңғыру (Духовное возрождение), древняя национальная игра казахов «Асык ату» не только возродилась, но и превратилась в профессиональный вид спорта. Эта игра включена в список культурного наследия ЮНЕСКО. Возрождение игры – прекрасный способ сохранить казахские культурные традиции для последующих поколений.

Литература

1. Адамбеков К.И. Социально-педагогические основы физического воспитания учащейся молодежи.- Алматы: «Санат»,1998.-198с.
2. Танекеев М.Т. Мир народного спорта: Научное издание.- Алматы, «Санат», 1998. - 285стр.
3. Танекеев М.Т. От байги до олимпиады. - Алма-Ата: Казахстан,1983. - 208с.
4. Доскараев.Б.М. История физической культуры в Казахстане: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.-Алматы, 2009.-226с.

**КОМПЛЕКСНОЕ САМОПРОГРАММИРОВАНИЕ В ШКОЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. НОВЫЕ ПОДХОДЫ В
РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОЗДОРОВЛЕНИЯ, ВОСПИТАНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ALL INCLUSIVE SELF PROGRAMMING IN SCHOOL'S PHYSICAL
EDUCATION CURRICULUM. NEW APPROACHES TO HEALTHCARE,
TEACHING AND EDUCATION**

Н.Н. Ладура
N.N. Ladura

*Филиал Республиканской физико-математической школы
г. Нур-Султан, Казахстан*
National school of Physics and Math in Nur-Sultan, Kazakhstan

Ladura@mail.ru

Аннотация. Общество переходит на другой уровень развития, где требуется мобилизация психических, физиологических, резервов организма. Прежние формы, методы, средства в области физической культуры частично решали проблему здоровья, воспитания, образования. Жизнь усложняется и теперь требуются, более эффективные методы для восстановления, профилактики здоровья. В этой статье описаны применения элементов оздоровительной системы КСП (автор Колтунов Ян Иванович) на уроках физической культуры, а также краткий экскурс по автобиографии автора системы КСП.

Annotation. The society is changing to a new level of development, where mobilization of psychological and physical reserves of an organism is required. The old methods and approaches in physical education have been solving the problem of healthcare and education. The life is getting more complex and now we need more effective methods of prophylaxy and recovery. This article describes the usage of some elements from all-inclusive self programming system(by Koltunov Yan Ivanovich) on the lessons of physical education at schools. It also researches the author's biography.

Ключевые слова: комплексное самопрограммирование (КСП), интеллектуальный бег, позитивный настрой, динамические формы обучения, клубная работа.

Key words: all inclusive self programming, intellectual jogging, positive attitude, dynamic forms of education, club work.

Актуальность темы и перспектива развития опыта. В настоящее время проблема комплексного оздоровления всей нашей жизни, жизни человека и общества во всех ее проявлениях, является самой актуальной, находится на критическом пути развития человечества и земной цивилизации.

В частности, кризис школьного образования, проявляющийся в отставании от новых реальностей жизни, увеличивающиеся перегрузки школьников, что сопровождается их многочисленными болезнями и массовой потерей интереса к учению. Противоречие между непрерывно возрастающим объемом необходимых человеку знаний и умений, с одной стороны, и ограниченными возможностями для овладения - с другой.

Реализация здорового образа жизни в соответствии с Кодексом Здоровья и принципами КСП позволит резко уменьшить негативные отношения в обществе, в руководстве, системах управления и самоуправления, в средствах массовой информации, общественной культуре и активности. Резко уменьшить алкоголизм, курение, негативность в речи, лень, переедание, общую и патологическую заболеваемость, подверженность стрессам, гневливости, неправдивости, корыстные и самостные явления, позволит исключить негативную бездуховную и необъективную пропаганду и др.

Переход человечества в новое тысячелетие характеризуется ускорением научно-технического прогресса, расширением знаний во всех сферах человеческой жизни и Природы в целом. Весь процесс развития сопровождается позитивными изменениями: например, освобождением от физического труда, повышением качества жизни (комфорта), быстрым перемещением, как в пределах своего государства, так и за его пределы, на другие континенты. Больше времени уделяется культурному досугу, занятиям по саморазвитию и т.д.

Но есть и негативные стороны - это разделение общества на богатых и бедных, ухудшение здоровья в связи с уменьшением двигательной деятельности, варварское использование и безмерное потребление природных ресурсов, ухудшение экологической обстановки на планете, грозящей катастрофой и, самое главное, быстрое нравственное, духовное обнищание человечества.

Размываются, стираются в погоне за «лучшей жизнью», «длинным рублем», карьеризмом, все общечеловеческие ценности - такие как Любовь, Добро, Совесть, Ответственность, Мудрость. Уход от этих ценностей влечет за собой негативные последствия, приобщение к таким пагубным для здоровья человека веществам, как алкоголь, наркотики, табак и многое другое.

В рамках проекта ВОЗ получены исчерпывающие данные о масштабах потребления алкоголя среди подростков в 28 странах. В частности, показано, что в большинстве стран 50% 11-летних детей, по меньшей мере, один раз в жизни пробовали алкогольные напитки.

В старших возрастных группах доля детей, не употреблявших алкоголь, превышает 10% лишь в небольшом числе стран [1]. По данным Министерства здравоохранения РК заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ в 2005 г. всего 426,6 человек на 100 тысяч населения, что на 5,6% выше, чем в 2004г., из них 81% случаев заболеваемости в результате употребления алкоголя [1].

Выше перечисленные данные заставляют задуматься о роли и влиянии предмета физической культуры на формирование и ведение здорового образа жизни среди молодежи и взрослого населения, т.е. та часть общества, которая несет ответственность перед будущими поколениями, как в материально-экономическом плане, так и во всех областях общественной жизни. Знания, умения, навыки в области физической культуры и спорта закладываются в школьные годы, как они работают в течение всей жизни человека? Какое они имеют влияние на работоспособность, активную социальную жизнь человека? Творческое долголетие? Продолжительность жизни? Какие средства выбираются для поддержания и укрепления здоровья?

Новый подход в решении проблем оздоровления человека и общества предлагает Ян Иванович Колтунов (годы жизни 3.03.1927-15.01.2016 г.). Один из пионеров и участник разработок, создания, и применения современной ракетной техники, космонавтики, ракетно-космических, и стартовых комплексов, испытательных полигонов для ракет-носителей и космических аппаратов, автор более 500 научных работ и 46 авторских свидетельств на изобретения в этой области, имеющий звание "Лучший изобретатель Московской области", участник трудового фронта в годы ВОВ. Был кандидатом в космонавты [5].

Являлся действительным членом (академиком) Российской Академии космонавтики имени К.Э. Циолковского, руководителем Отделений Международной Академии духовного единства народов Мира, Академии «Авиценна», Академии творчествоведческих наук и учений, членом Президиума, руководителем Отделения энергоинформации и членом - корреспондентом Международной Славянской Академии наук, искусств, образования и культуры, членом Совета Российской Ассоциации космонавтики, первым заместителем председателя Бюро Группы (Ассоциации) ветеранов ракетной техники и космонавтики при Российской Академии наук, Президентом Всемирного Движения космического самопрограммирования (КСП) и саморазвития человека и общества (ВДКС), Ректором Народного университета КСП, ВДКС «Космос» при Комитете (Ассоциации) космонавтики России, СНГ, членом Международного Союза Славянских журналистов [5].

В результате систематического использования методов системы КСП по среднестатистическим данным резко уменьшается заболеваемость - потеря рабочих дней в год в 20 раз с 41,2 до 2,1 рабочих дней в год, повышается уровень саморегуляции в несколько раз, занимающиеся избавляются от негативных привычек, (курение, алкоголизм, засорение речи, переедание, гневливость и др. [3, с.55]

Схематично систему комплексного самопрограммирования (КСП) можно представить следующими частями: мировоззрение, Кодекс Здоровья, позитивный настрой, суставная гимнастика, самомассаж, интеллектуальный - медитативный бег, программы самоконтроля, самооценки, саморазвития, питание в системе КСП, духовная поэзия КСП, законодательные инициативы, отзывы ведущих специалистов и многое другое.

Результаты исследования. Представляю свой педагогический опыт применения элементов Системы КСП (с сохранением содержания школьной программы по физической культуре), давший позитивные результаты.

Динамические Формы Обучения в системе КСП – это процесс обучения в динамическом режиме. Если обычный урок проходит в статическом режиме, то на уроке, где применяется ДФО идет позитивный настрой, реализация положительных установок на исключение скептицизма и на уверенность в положительном результате, настрой на высокие цели. При этом улучшаются физиологические обменные процессы, повышается позитивный эмоциональный фон, снимаются негативные последствия длительного сидения за партой, улучшается контакт «учитель – ученик». ДФО использовались на уроках физкультуры при прохождении программного материала по лыжной подготовке. В трех классах читался текст. по теме «История развития лыж» (7 кл.). Классы делились на 2 группы: 1 группа использовала ДФО; 2 группа – слушала сидя.

Таблица 1 – Результат тестирования (всего 11 вопросов по пройденной теме)

Классы	Общее кол-во уч.	1 группа контрольная (применяла ДФО)			2 группа (слушала сидя)		
		Кол-во уч. в группе	Кол-во прав. отв.	Кол-во не прав. отв.	Кол-во уч. в группе	Кол-во прав. отв.	Кол-во не прав. отв.
9«Б» кл.	20уч.	9 уч.	50	49	11 уч	43	56
6«Б» кл.	15уч.	6 уч.	26	23	9уч	43	56
7«Б» кл.	18уч.	7 уч.	34	43	11уч	56	65
Итого общ кол-во/сред., арифм.		22уч.	110/5	115/5,2	31 уч.	142/4,5	177 /5,7

Сравнивая результаты между группами по правильным и не правильным ответам, можно увидеть разницу в пользу групп, применявших ДФО. Учитывая, что первая группа выполняла настрой, упражнения, реализовала установки на высокие цели и если учесть новизну формы обучения, акустику в спортзале (дети по несколько раз переспрашивали), уровень учащихся: интеллектуальный, воспитанности, морально-психологический, то обучение в первой группе прошло более качественно и успешно. Это показывает, что данную форму обучения можно практиковать при прохождении теоретического материала, подготовке сдаче тестов, экзаменов, правил техники безопасности и др.

Так же с успехом применяется позитивный настрой КСП перед началом урока. Целями позитивного настроения при комплексном высоком

самопрограммировании, воспитании, обучении, образовании, оздоровлении, творчестве, общении, саморазвитии человека, коллектива, общества являются:

создание наиболее благоприятной психологической атмосферы и физиологического состояния для занятий, восприятия, общения, творчества, Высокого самопрограммирования и саморазвития [4]. Варианты настроев даются в сокращении в отличие от оригинала, но с сохранением структуры, последовательности, без потери сути содержания. Многократно проводимый в классах, с разным количеством учащихся, доступный для понимания детей.

Позитивный настрой можно выполнять фронтально в кругу или шеренгах.

Вариант №1 (сокращенный): учитель: «Ребята, встанем в круг, соединим ладони, поклонимся друг другу, посмотрим друг на друга, улыбнемся, увидим лучшие черты характера друг в друге. Поклонимся Матушке- Земле, мысленно поблагодарим ее за Дары. Потянемся руками вверх, плечи прижаты к ушам, на носочках, дыхание не задерживать. Прочувствуем взаимодействие между ладонями (теплота, магнит, покалывание и др.). Медленно разведем руки в стороны, как бы погружаясь в шар-солнце.

Примем стойку Тадасана (поза горы), Гагарина: руки вдоль туловища, слегка отведены назад, грудь вперед, потянуться макушкой вверх поднимая выше лежащий позвонок над ниже лежащим. Первый круг релаксации: освободим мышцы кистей рук, лица, глаз. Полный самоконтроль. Исключим внушение, гипноз, другие виды суггестии. Полное дыхание: нижнее, среднее, верхнее, одновременно.

Выдох длиннее вдоха в полтора-два раза. Представим луч выходящим из межбровья, на конце которого помещается светящаяся точка Мира, Добра, Любви, Вселенские сигналы Совести, Мудрости, Интуиции, Ответственности. Будем мысленно вращать этот луч по горизонтали влево, прослеживая за кончиком луча, со скоростью примерно 1 оборот за 1-2 сек. Мысленно будем увеличивать длину этого луча так, чтобы он вращался вокруг всей группы и нас.

А теперь объединим все лучи мысленно в один мощный луч из центра группы, будем также вращать его влево вокруг группы. На кончике луча - те же Вселенские сигналы, их реализация в нашей жизни, дальнейшее пробуждение самосознания каждого. Мысленно будем увеличивать длину этого общего луча, будем вращать мысленно луч вокруг всей группы, ощущая при каждом обороте прохождение луча через себя как энергоинформационное Высокое доброе взаимодействие. Вращаем луч мысленно вокруг всего помещения, где мы находимся, вокруг всего здания, района, округа, города, области, республики, России, всех стран СССР, СНГ, Европы, Азии, Африки, Америки, Австралии, всей планеты, Вселенной [4].

Вариант №2 (1-2 мин.): также в кругу с представлением себя распускающимся Цветком, в котором раскрываются все позитивные качества: Доброта, Взаимопомощь, Ответственность за свои мысли, поступки, дела.

Настрой можно упрощать для доступного понимания детьми. С комментариями о силе концентрированной позитивной мысли.

Применение метода опосредованной наглядности выявило положительное влияние позитивного настроения КСП на процесс обучения. Перед началом урока, проводился позитивный настрой, далее разминка с концентрацией внимания, интеллектуальный бег. Всегда учащимися осуществлялся самоконтроль. В конце урока ученики делали самооценку, в которую входили: дисциплина, участие на уроке, качество выполнения заданий, взаимоотношения. Хорошо прослеживается изменение самооценок от урока к уроку в зависимости от того использовались элементы КСП или нет. Можно сделать выводы: позитивные влияния имеются, самооценка учащихся повышалась при проведении настроения, процесс обучения проходил более качественно.

Таблица 2 – Самооценка учащихся на уроках физкультуры

Даты	3.04. (пт.)	6.04 (пн.)	8.04 (ср.)	13.04 (пн.)	15.04 (ср.)	20.04. (пн.)	22.04. (ср.)
	без настроения	с позитивным настроением	без настроения	не полн. настро.	без настроения	с настро. интел. бег	с настро. интел. бег
Сумма бал./кол-во уч. в классе	56/20	82/19	54/16	54/13	59/14	89/18	84/19
Среднее арифм.	2,8	4,3	3,5	4,1	4,2	4,9	4,4

Одной из форм занятий по оздоровлению детей с использованием системы КСП была клубная работа. Основная цель клуба: формирование высокой культуры, саморазвитие личности, ориентированной на общечеловеческие ценности, оздоровление учащихся. Каждое воскресенье дети приходили в школу: выполняли настрой, суставную гимнастику, проводили медитативный бег, играли в игры по выбору, в конце проводилась коллективная уборка. По окончании учебного года ходили в трехдневные походы, где учащиеся учились взаимодействовать с Природой. Получали туристические навыки. Членами клуба проводился научный эксперимент по теме: «Взаимосвязь человека и растения». Дети убедились о значении позитивных слов, мыслей. Учащимся нравилось приходить в клуб, выслушивались их мнения, пожелания. Каждый был Творцом, Учителем и Учеником на своем уровне. Поочередно, по согласию, каждый был ведущим занятий. Он составлял программу и все по ней занимались. Проводилось анкетирование участников и родителей, где все позитивно высказывались о работе клуба.

Заключение. Человечество вошло в новое тысячелетие. Мир стремительно меняется. Идет постоянный процесс обновления в различных областях жизни человека. Растет конкуренция в экономике, политике, спорте,

культуре. В потребительской гонке попираются мораль, нравственность, общечеловеческие ценности любовь, доброта, совесть, истина. Человечество находится на критическом пути своего развития. И для преодоления кризиса на земле необходима коренная перестройка самого человека. Все имеющиеся оздоровительные методики, системы, имеют рациональное зерно, но не решают проблему оздоровления в комплексе.

В данной ситуации для общества спасательным кругом может являться система комплексного самопрограммирования, отвечающая широкому спектру требований по-настоящему здорового человека. Это подтверждается жизнью и работой самого автора системы - Колтунова Яна Ивановича, его положительным, большим социальным экспериментом и опытом клуба «Космос», множеством позитивных отзывов, выдающихся ученых и специалистов. Подтверждением этого является победа работы Яна Ивановича Колтунова "Комплексное самопрограммирование и оздоровление человека и общества" в 2013 году в конкурсе "Наше Подмосковье", в номинации "Научный прорыв", с вручением Диплома от Губернатора Московской области Андрея Юрьевича Воробьева.

Литература

1. Шагайбаева, Ш.Н. «Подростку с пивом не по пути» // Ш.Н. Шагайбаева, Ж.А. Калматаева. Валеология Физвоспитание Спорт, Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни. г. Алматы, 2006 г. №5, - С.6
2. Колтунов Ян «МИРОВОЗЗРЕНИЕ И КУЛЬТУРА КСП, ВДКС РКНТК XXI ВЕКА И III-ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ», Москва-Ялта-Днепропетровск-Астана, Москва, ООО «ПЕТРОРУШ», 2011 - С. 7-8
3. Колтунов Ян «Свет и Зов КСП», Проспект Системы КСП, 2003г. с.55
4. Колтунов Ян «Свет и Зов КСП», Позитивный настрой, с.229

**ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
PERSONAL EDUCATION BY MEANS AND METHODS OF ADAPTIVE
PHYSICAL CULTURE**

*А.Д. Миронова, Г.М. Николаев
A.D. Mironova, G.M. Nikolayev*

*Поволжский государственный технологический университет
г. Йошкар-Ола, Россия
Volga-region State University of Technology, Yoshkar-Ola, Russia*

Nastii_01@mail.ru

Аннотация. В данной статье раскрывается значимость адаптивной физической культуры для индивида. Ее целью является развитие физических возможностей человека, имеющего отклонения в состоянии здоровья, за счёт функционирования двигательных характеристик и духовных сил, для самореализации в общественной жизни. По данной дисциплине существует несколько точек зрения, которые можно свести к двум основным: использование средств и методов адаптивной физической культуры считается действующим, а в ряде случаев единственным методом физической реабилитации и социальной адаптации.

Annotation. This article reveals the importance of adaptive physical culture for an individual. The goal of APC is to develop the physical capabilities of a person with deviations in the state of health, due to the functioning of motor characteristics and spiritual forces, for self-realization in public life. In this discipline, there are several points of view that can be reduced to two main ones: the use of means and methods of adaptive physical education and sports is considered to be valid, and in some cases the only method of physical rehabilitation and social adaptation.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, развитие жизнеспособности человека, методы и компоненты АФК, физическая культура детей.

Keywords: adaptive physical culture, development of human vitality, methods and components of APC, physical culture of children

Введение. Для нормального формирования личности детей инвалидов необходимо как можно раньше начать развивающие занятия и общение с педагогами. Дети с отклонениями в развитии требуют особых условий, которые помогут компенсировать их ограничения.

Эксперт по адаптивной физической культуре должен хорошо понимать, что способы формирования нравственного сознания имеют все шансы оказаться малодейственными в адаптивной физической культуре, в случае если

он не произведет собственную работу с учетом индивидуальностей их психофизического развития, возможностей и состояния здоровья. Благодаря этому изучение данной темы очень актуально в наше время.

Адаптивная физическая культура использует физические упражнения и игровую деятельность, оптимально подходящие для людей с ОВЗ, как основное средство воспитания личности, тем самым создавая необходимые условия для становления морально устойчивой личности, принимающей ответственность за собственную жизнь.

Цель: Выяснить, как адаптивная физическая культура влияет на воспитание лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задача: Изучить и обосновать средства и методы адаптивной физической культуры.

Адаптивная физическая культура (АФК) - это вид общей физической культуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Основной целью данной дисциплины является формирование жизнеспособности человека, обладающего устойчивыми отклонениями в состоянии здоровья, за счёт обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии его телесно-двигательных характеристик, и внутренних сил, их гармонизации с целью самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта.

В адаптивной физической культуре, основываясь на потребностях лиц с ограниченными возможностями здоровья, можно отметить следующие составляющие: адаптивное физическое воспитание: адаптивный спорт: адаптивная двигательная реакция: адаптивная физическая реабилитация; креативные телесно-ориентированные практики АФК.

Они охватывают все возможные виды течений физической культуры лиц с физическими и умственными недостатками, могут помочь им лучше адаптироваться к окружающей действительности, так как обучение различным видам движений связано с формированием психофизиологических способностей общением, чувствами, познавательным и созидательным трудом.

Каждый вид АФК имеет своё назначение: адаптивное физическое воспитание предназначено для формирования у детей базовых основ физкультурного образования: адаптивная двигательная рекреация - для здорового досуга, активного отдыха, игр, коммуникаций: адаптивный спорт - для усовершенствования, а также осуществления физических, психологических, эмоционально-волевых возможностей: физическая реабилитация - для лечения, восстановления и компенсации потерянных способностей.

Адаптивное физическое воспитание - самый организованный тип адаптивной физической культуры, который охватывает достаточно продолжительный этап существования, благодаря этому является основным каналом приобщения к ценностям физической культуры.

Адаптивная двигательная реакция – составляющая АФК, позволяющая удовлетворить потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья в

отдыхе, развлечении, увлекательном проведении досуга, смене вида деятельности, получении наслаждения, в общении.

Адаптивная физическая реабилитация – составляющая АФК, удовлетворяющая потребность лица с ОВЗ в лечении, восстановлении утраченных функций.

Творческие телесно-ориентированные практики АФК – элемент АФК, удовлетворяющий потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья в самоактуализации, творческом саморазвитии, самовыражении духовной сути через движение, музыку, образ, другие средства искусства.

Таким образом, каждому из элементов характерны собственные функции, задачи, содержание, степень эмоционального и психического напряжения, методы и формы организации. Они являются неотъемлемой частью адаптации людей с ОВЗ к жизни обычного человека.

У человека с отклонениями в физическом или психологическом здоровье адаптивная физическая культура создает: осмысленное отношение к собственным силам в сопоставлении с силами среднего здорового человека; способность к преодолению не только физических, но и психологических преград, препятствующих полноценному существованию; компенсаторные способности, то есть позволяет использовать функции различных систем и органов взамен недостающих или же нарушенных: способность к преодолению важных для полноценного функционирования в обществе физических нагрузок: потребность быть здоровым и вести здоровый образ жизни, насколько это возможно: осознание необходимости своего личного вклада в жизнь общества; желание совершенствовать свои личные качества: стремление к увеличению интеллектуальной и физической работоспособности.

Особое внимание в физической реабилитации адаптивной физической культурой уделяется поиску концепций выздоровления лиц с ограниченными возможностями здоровья, ориентируясь, прежде всего, на технологии, сопрягающие физическое и психическое начала человека и нацеленные на самостоятельную энергичность занимающихся.

Активные физкультурно-спортивные упражнения, участие в спортивных соревнованиях являются формой так остро нужного взаимоотношения, восстанавливают психическое спокойствие, снимают чувство оторванности, возвращают ощущение решительности и уважения к себе, дают возможность вернуться к энергичной жизни.

Основной целью всё же остается привлечение в непрерывные занятия спортом как можно большего числа инвалидов в целях применения физкультуры и спорта как одного из значимых средств для их социализации и интеграции в жизнь общества, поскольку эти занятия формируют психоэмоциональные установки, чрезвычайно необходимые для благополучного единства инвалида с обществом и содействия в полезном труде.

Использование средств физической культуры и спорта является высокоэффективным, а в ряде случаев единственным методом физической реабилитации и социальной адаптации.

Заключение: Адаптивная физическая культура является мощным средством воспитания личности т.к. она представляет собой обширную область творческой работы по созданию готовности людей к жизни. В личностном плане адаптивная физическая культура – это мера и способ всестороннего развития человека, совершенствования человека для выполнения социальных обязанностей.

Занятия адаптивной физической культуры должны занять подобающее место в государственной программе по воспитанию человека, ведь только специально предназначенная для людей с отклонениями в состоянии здоровья физическая культура, может решить такую сложную задачу, как воспитание личности людей, которые из-за собственных физических недостатков могут испытывать себя неуверенно в современном обществе.

Литература

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В.В. Борисова. – М.: Владос-Пресс, 2017. – 28 с.

2. Литош, Н. Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии / Н.Л. Литош. – М.: СпортАкадемПресс, 2015. – 140 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОЙ ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ IMPROVING THE METHODS OF CORRECTION OF MOTOR DISORDERS IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION IN AN INCLUSIVE PRESCHOOL ORGANIZATION

*О.С. Михеева, Ч.Ш. Чамбыт
O.S. Mikheeva, Ch.Sh. Chambyt*

*Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова
г. Абакан, Россия
Khakass State University named after N.F. Katanov
Abakan, Russia*

andreev2010-62@mail.ru

Аннотация. Представленная статья содержит в себе результаты проведенного экспериментального исследования, направленного на коррекцию двигательных нарушений детей старшего дошкольного возраста с нарушениями интеллектуального развития. Реализация исследования произведена на базе инклюзивного дошкольного учреждения города Кызыла, Республики Тыва.

Представлена экспериментальная методика и полученные результаты в табличном варианте, выполнен полный анализ по видам тестирования подтверждающий гипотезу исследования.

Abstract. The presented article contains the results of an experimental study aimed at correcting motor disorders of older preschool children with intellectual disabilities. The research was carried out on the basis of an inclusive preschool institution in the city of Kyzyl, the Republic of Tyva. The experimental methodology and the results obtained are presented in a tabular version, a complete analysis of the types of testing confirming the hypothesis of the study is performed.

Ключевые слова: дошкольники с умственной отсталостью, коррекция двигательных нарушений, экспериментальная методика, педагогическое тестирование.

Keyword: preschoolers with mental retardation, correction of motor disorders, experimental methodology, pedagogical testing.

Введение. При нарушении интеллекта, в большинстве случаев, проявляется аномальное развитие двигательной сферы ребенка, уровень которой и становление непосредственно связано с процессом познания мира, на основании того, что именно двигательные действия осуществляют этот процесс в едином механизме реализации, основой указанной связи является непосредственно развитие психических процессов. Присущая детям с умственной отсталостью нарушенная в целостности двигательная сфера препятствует в течение жизнедеятельности ребенка приобретению необходимого двигательного опыта, а это, в свою очередь, оказывает значительное влияние на социализацию личности и своевременное биологическое созревание [3].

Анализ научно-методической литературы определил, что ученые-специалисты [1,2,4,5], изучающие на глобальном уровне коррекционную педагогику в области адаптивной физической культуры, внесли неоценимый вклад в исследование двигательной сферы детей всех исследуемых возрастов, на основании этого нами определен возрастной диапазон для изучения отдельной категории учащихся. Вместе с тем, есть все основания полагать, что существующие методики коррекции двигательных нарушений в процессе адаптивного физического воспитания детей старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью, разработаны в стандартной форме, рассчитанные на реализацию в специализированных организациях, и недостаточно исследовательских работ, посвященных процессу коррекции двигательной сферы в условиях инклюзивных организаций.

Цель исследования. В теоретической форме разработать и экспериментально обосновать методику коррекции двигательных нарушений детей старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью в условиях инклюзивной организации.

Организация исследования. Педагогическое исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения компенсирующего вида «Детский сад №23» и Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №31» города Кызыла, Республики Тыва. Первая организация реализует работу с детьми-инвалидами разнообразных нозологических групп, вторая организация реализует программу инклюзивного образования, включая детей с легкой степенью умственной отсталости в группы с нормально развивающимися детьми.

Методика. Коррекция двигательной сферы детей старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью в экспериментальной методике направлена на устранение двигательных нарушений и повышение уровня развития физических способностей средствами адаптивной физической культуры. На практических занятиях применялся игровой метод в повторном исполнении.

Коррекция техники ходьбы производилась в связи с присутствием отклонений в виде продолжительного сохранения вертикальной позы туловища с сохранением динамического и статического равновесия, нарушением движений в ходьбе при соизмеримости работы верхних и нижних конечностей. На практических занятиях особое внимание обращалось на положение туловища, правильное удержания головы и верхней части туловища, разноименной работы конечностей. Применялись следующие упражнения: ходьба на прямых отрезках, ходьба с изменением направления по сигналу в виде хлопка в ладоши, ходьба с переступанием через расставленные предметы с одинаковым расстоянием и меняющимся, ходьба с изменением темпа. Регулирование нагрузок происходило по мере освоения двигательного действия с правильным выполнением.

При **коррекции техники бега** производилось комплексное развитие и других видов способностей сопутствующим способом по следующим причинам: присутствия при выполнении повышенного напряжения; неравномерного передвижения связанные с рывками и ненужными остановками; отклонениями головы назад; разного рода раскачиваниями; отсутствием разноименной работы верхних и нижних конечностей; выполнения передвижения на прямых или несколько согнутых ногах. На занятиях применялись следующие упражнения:

- для освоения темпа выполнения упражнения применялся бег с чередованием ходьбы по сигналу;
- для повышения показателей работы кардиореспираторной системы, регулирования мышечных усилий и координации двигательных действий выполнялось упражнение «бег с высоким подниманием бедра» с чередованием темпа по сигналу. Нагрузка определялась на основе индивидуальных показателей физического состояния занимающихся;
- для формирования правильной работы верхних конечностей и ритмической способности, применялось упражнение «имитация работы рук при выполнении бега» с изменением интенсивности работы по сигналу;

- для согласованности работы конечностей и ориентировки в пространстве применялось упражнение «бег змейкой с изменением направления ориентируясь на расставленные препятствия»;
- для соизмеримости мышечных усилий, скоростно-силовых способностей и координации применялось упражнение «бег с подскоками» и с выпрыгиванием, доставая подвешенные игрушки;
- для коррекции скорости применялся бег с ускорениями на расстояние 10, 20, 30 м;
- для коррекции координационной способности «ориентировка в пространстве», соизмеримости мышечных усилий, быстроты, деятельности вестибулярного аппарата применялось упражнение «челночный бег с переносом кубиков» на расстоянии 3,5,7м;
- для коррекции двигательной реакции, скорости переключения с одного вида деятельности на другой, деятельности вестибулярного аппарата применялось упражнение – бег по залу с остановкой по сигналу и принятием положения «аист» или «ласточка» с удержанием максимальное время.

Коррекция неправильного выполнения прыжков производилась по причине наличия нарушений при выполнении движений в виде толчков одной конечностью вместо двух, нарушения согласованности работы конечностей в фазе полета, низкий уровень развития скоростно-силовых и координационных способностей, нарушений при приземлении, непредвиденной остановкой перед толчком. На занятиях применялись следующие упражнения:

- для воздействия на скоростно-силовые, ритмические способности и ориентировку в пространстве использовались прыжки на двух с продвижением вперед, с поворотами в разные стороны на 90°;
- для воздействия на скоростно-силовые способности, дифференцировки мышечных усилий и согласованности работы конечностей, применялись поочередные прыжки и в длину с места («лягушка») на расстоянии 10м, прыжки в высоту через препятствие высотой 10см, прыжки вверх из глубокого приседа;
- для воздействия на отдельные виды координационных способностей применялись прыжки с выполнением хлопков с разных сторон на втором подскоке;
- для формирования способности выполнять двигательное действие без зрительного контакта выполнялись прыжки с закрытыми глазами, где на каждый 3й прыжок выполнялся поворот на 90°.

Коррекция неправильного выполнения лазания производилась по причине наличия ряда нарушений, при выполнении этого вида передвижений развиваются отдельные виды координационных способностей в виде приобретения навыка управлять своими действиями. Рассматриваемые упражнения оказывают существенное влияние на психическую сферу детей в виде устранения страха и неадекватного поведения в нестандартных ситуациях.

На занятиях применялись следующие упражнения:

- для формирования соизмеримости движений конечностей и применяемых усилий, координации действий, применялось проползание под сеткой, перелезание через ряд поперек выставленных гимнастических скамеек, лазание по «шведской» стенке, гимнастической скамейке на четвереньках и коленях;
- для формирования соизмеримости движений конечностей, координации действий, устранения чувства страха применялось лазанье через матерчатый мешок длиной 3 м и по наклонной скамейке вверх-вниз, передвижение приставными шагами по гимнастической скамейке.

Коррекция неправильного выполнения метаний производилась по причине наличия нарушений при выполнении движений в виде излишней торопливости и ненужного напряжения отдельных мышечных групп, неправильной техники выполнения с рядом двигательных нарушений, низкого уровня развития скоростно-силовых способностей. На первом этапе коррекционного воздействия в виде обучения были освоены отдельные двигательные действия, направленные на базовые виды координационных способностей с использованием различного диаметра и цвета мячей. На основе игрового метода выполнялись следующие упражнения:

- переключивание мячей из руки в руку, подбрасывания над собой с последующей ловлей и постепенным увеличением высоты;
- для коррекции распределения мышечных усилий и сложной двигательной реакции выполнялись удары мяча о пол или о стену с последующей ловлей после отскока;
- для развития подвижности в лучезапястных суставах выполнялось упражнение в виде круговых движений с теннисными мячами.

После освоения подводящих упражнений проходил реализацию основной этап педагогического воздействия, в процессе которого выполнялись следующие упражнения: метания в цель, расположенные в горизонтальной и вертикальной плоскости; метания теннисного мяча на дальность.

Коррекция излишнего мышечного напряжения производилось по причине присутствия у детей с умственной отсталостью повышенного мышечного тонуса при выполнении упражнения и после него. Особенно это выражено в процессе метаний, лазаний, изучения незнакомых двигательных действий. Применялись следующие упражнения:

- работа кистями рук в виде сжимания-разжимания с повышением интенсивности работы и по команде расслабление с движениями встряхивания;
- сидя на полу с закрытыми глазами, принять правильную позу осанки и удерживать 10-12 сек. Далее лечь на спину и расслабиться в течение 20 сек.
- лежа на спине, выполнить максимально глубокий вдох, привести в напряжение мышцы тела в течение 10 с с последующим расслаблением до 20 с;
- стоя боком к гимнастической стенке, производить поочередно махи ногами в расслабленном состоянии.

Результаты исследования. После завершения контрольного тестирования, имеющего функции выявления полученных показателей и проверки эффективности предложенной методики, были выявлены

значительные изменения в результатах проведенных тестов. После систематизации полученных показателей и применения методов математической статистики обнаружены изменения в обеих исследуемых группах и у обеих полов исследуемых дошкольников. Указанные изменения явились положительными, однако у мальчиков и девочек экспериментальной группы уровень всех видов показателей оказался с более высоким приростом в отличие от дошкольников контрольной группы (таблицы 1, 2).

Сравнительный анализ полученных показателей позволил выполнить характеристику отдельных тестируемых видов двигательной деятельности. Так, в тесте «Лазанье через матерчатый мешок длиной 3 м», который применялся для определения *деятельности верхних и нижних конечностей* в процессе выполнения упражнения с проявлением координационных способностей, быстроты и ловкости. Было выявлен значительный прирост результатов в экспериментальной группе дошкольников, у мальчиков показатели повысились на 14,9% у девочек на 9,3% с достоверностью различий между констатирующими и контрольными показателями $p < 0,05$. В контрольной группе дошкольников увеличение показателей оказалось незначительным, у мальчиков на 2,9%, у девочек на 3,5%.

Тест «Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5 м» применялся для определения *уровня развития вестибулярного аппарата* в процессе выполнения упражнения с проявлением видов координационной способности – динамическое равновесие, быстроты. У дошкольников с интеллектуальными нарушениями, входящих в экспериментальную группу выявлен прирост на 12,2% у мальчиков и на 16,7 – у девочек, достоверность различий с констатирующими показателями $p < 0,05$. В контрольной группе показатели увеличились у первых на 2,9%, у вторых на 3,5%.

Таблица 1 – Изменения показателей развития двигательной сферы мальчиков дошкольного возраста, с умственной отсталостью после воздействия экспериментальной методики

Тесты	X ± δ			
	ЭГ до exper.	ЭГ после exper.	КГ до exper.	КГ после exper.
Лазанье через матерчатый мешок (сек.)	14,8±1,4	12,6±1,6*	14,7±1,3	14,3±0,8
Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5м (сек)	10,7±1,3	9,4±1,9*	10,5±1,1	10,2±1,4
Тест «Цапля» (сек)	3,3±2,5	4,7±0,4*	3,4±1,3	3,8±0,6*
Челночный бег 6х5 м с перенесением кубиков (сек.)	16,8±2,1	15,2±1,1*	16,9±1,2	16,3±1,0
Бег 30 м с высокого старта (сек)	7,9±0,4	7,1±0,2*	7,8±0,8	7,6±0,2*

*Примечание: * – достоверность различий при (p < 0,05)*

Тест «Цапля» применялся для определения *уровня развития вестибулярного аппарата* в процессе выполнения упражнения с проявлением

видов координационной способности – статическое равновесие, статическая выносливость, с задачей максимальное количество времени удержать положение «стоя на одной ноге». Анализ полученных результатов определил прирост в показателях у дошкольников обеих исследуемых групп с достоверностью различий $p < 0,05$, однако в экспериментальной группе у обеих полов увеличение оказалось более значительным. Так, у мальчиков результаты повысились на 28,9% у девочек на 22,0%. В контрольной группе показатели наполовину уступают, у мальчиков произошло увеличение на 10,6% у девочек на 9,8%.

Тест «Челночный бег 6 х 5 м с последовательным перенесением трех кубиков на стартовую линию» применялся для определения деятельности верхних и нижних конечностей, туловища, в процессе выполнения упражнения с проявлением способностей – ловкость, быстрота, ориентация в пространстве, с задачей за минимальный временной отрезок перенести кубики на стартовую линию. Как и в предыдущих тестах, в процессе математической обработки выявлен существенный прирост у дошкольников экспериментальной группы с достоверностью различий ($p < 0,05$). У детей, входящих в экспериментальную группу прирост составил - у мальчиков на 9,6% у девочек на 9,9%. В контрольной группе дошкольников увеличение не является существенным, так у мальчиков прирост произошел на 3,6% у девочек на 2,4%.

Тест «Бег 30 м с высокого старта» применялся для определения деятельности верхних и нижних конечностей, туловища, в процессе бега - упражнения с проявлением способностей – скорость, ориентация в пространстве. У испытуемых с нарушениями интеллектуального развития, входящих в экспериментальную группу определено увеличение результатов на 10,2% у мальчиков и 8,6% у девочек. В контрольной группе прирост составил у первых на 2,6%, у вторых на 2,5%.

Таблица 2 – Изменения показателей развития двигательной сферы девочек дошкольного возраста, с умственной отсталостью после воздействия экспериментальной методики

Тесты	$X \pm \delta$			
	ЭГ до exper.	ЭГ после exper.	КГ до exper.	КГ после exper.
Лазанье через матерчатый мешок (сек.)	16,2±1,1	14,7±1,3*	16,3±1,3	15,8±0,8
Ходьба по гимнастической скамейке длиной 5м (сек)	11,4±1,0	9,5±1,2*	11,5±1,1	11,1±1,0
Тест «Цапля» (сек)	3,9±0,5	5,0±0,7*	3,7±1,4	4,1±0,8*
Челночный бег 6х5 м с перенесением кубиков (сек.)	17,3±0,5	15,6±0,4*	17,3±0,4	16,9±1,0
Бег 30 м с высокого старта (сек)	8,2±0,3	7,5±0,2*	8,1±0,3	7,9±0,3*

*Примечание: * – достоверность различий при ($p < 0,05$)*

Выводы. Внедрение в учебно-воспитательный процесс методики, направленной на коррекцию двигательных нарушений и физических способностей дошкольников с интеллектуальной недостаточностью, позволило повысить уровень показателей основных видов двигательной сферы. Кроме этого, сопутствующим способом, средства и методы предложенной нами методики оказали позитивное воздействие на психическую сферу испытуемых.

Литература

1. Бутко, Г. А. Особенности формирования двигательной сферы дошкольников с задержкой психического развития / Г. А. Бутко // *Коррекционная педагогика*. - 2003. - № 2. - С.44 – 51.

2. Ванюшкин, В.А. Коррекция координационных способностей учащихся младших классов с недостатками интеллектуального развития // *Дефектология*. – 2000. – № 1. – С. 47-51.

3. Литош, Н.Л. Адаптивная физическая культура: Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: Учеб.пособ. Для студ. вузов физ. культ./ Н.Л.Литош. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 136 с.

4. Мозговой, В.М. Характеристика двигательных нарушений у умственно отсталых учащихся // *Дефектология*. – 1993. – № 3. – С. 35-36.

5. Общая физическая подготовка для умственно отсталых дет. мл. шк. возр.: Progr. доп. физкульт. обр-я с направленным развитием физ. качеств / Сост.: А.А. Сахоненко, Н.В. Астафьев, Н.Л. Литош. – Омск.: Б. и. 1998. – 44 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ IMPLEMENTATION OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN WORKING WITH STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL DEPARTMENT

*Т.Д. Командик, В.А. Сексенов, А.С. Ходотчук
T.D. Komandik, V.A. Seksenov, A.S. Khodotchuk*

*Павлодарский педагогический университет, г. Павлодар, Казахстан
Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, Kazakhstan*

221988@mail.ru

Аннотация. В настоящее время в связи с глобальными реформами в социально-культурной сфере общества особую актуальность приобретает проблема здоровьесбережения детей, подростков и молодежи. Здоровье подрастающего поколения в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее

страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества. В статье авторы освещают опыт организации практических занятий со студентами вуза, имеющими значительные отклонения в состоянии здоровья.

Annotation. Currently, in connection with global reforms in the socio-cultural sphere of society, the problem of health care of children, adolescents and youth is becoming particularly relevant. The health of the younger generation in any society and in any socio-economic and political situations is an urgent problem and a matter of primary importance, since it determines the future of the country, the gene pool of the nation, the scientific and economic potential of society. In the article, the authors highlight the experience of organizing practical classes with university students who have significant deviations in health status.

Ключевые слова: физическое воспитание, студенты с ограниченными возможностями здоровья.

Keywords: physical education, students with disabilities.

Актуальность исследования. Современный этап развития общества отражает социально-культурную ситуацию, характеризующуюся множеством инновационных изменений в сфере образовательно-воспитательного процесса. Одним из важнейших условий этих преобразований является, с одной стороны – обеспечение высокого качества образования, с другой - сохранение и укрепление здоровья обучающихся и педагогов, работающих в режиме инновационных, экспериментальных технологий.

В последние годы ученые отмечают обострение проблемы сохранности здоровья школьников [1, 2, 3]. Еще в 90-х годах российские ученые М.В. Антропова (1997), А.Г. Хрипкина (1997) и др. обратили внимание на то, что 20-40% негативных влияний, ухудшающих здоровье детей, связаны со школой. [4,5]. Основными причинами этого они назвали перегрузки и особенности действующих стандартов обучения и воспитания, не отвечающие гигиеническим нормам образовательного процесса. Это вызывает у детей нейроэндокринные и иммунные нарушения, болезни органов кровообращения, функциональные сдвиги в деятельности различных органов и систем, негативные изменения в репродуктивной сфере.

Как следствие, в последние годы отмечается тенденция к увеличению количества студентов в специальных медицинских группах (СМГ) учебных заведений. Исследования таких ученых как Чоговадзе А.В. (1986), Т.Д. Ильницкой (1993) и др. говорят о значительных нарушениях в состоянии здоровья обучающихся, а также прогрессировании ухудшении на более старших курсах [6,7].

Довольно большая часть абитуриентов, поступивших в вузы, уже имеет множество различных отклонения в здоровье и физическом развитии [8]. Соответственно, рост объема различной научной информации, повышение требований к профессиональной подготовке будущих специалистов ведут к

интенсификации всего процесса обучения. Это несомненно негативно сказывается на здоровье обучающихся.

Система физического воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в вузах нефизкультурного профиля, в связи с действием ряда объективных и субъективных факторов (низкий уровень профессиональной готовности преподавателя к работе с ними, недостаточная материально-техническая база, низкий интерес к занятиям у обучающихся и др.), не соответствует современным требованиям.

Специальные медицинские группы, как правило, формируются без учета особенностей отклонений в состоянии здоровья студентов; обучающимся, которые имеют серьезные отклонения в состоянии здоровья, для аттестации по физическому воспитанию дается задание реферативного характера и т.п.

В соответствии с этим сегодня особенно встает вопрос поиска инновационных подходов в организации учебного процесса по физической культуре с обучающимися в СМГ, который бы способствовал повышению оздоровительной эффективности занятия, и в то же время давал возможность индивидуализации физических нагрузок.

Исходя из всего выше сказанного, **целью** нашего исследования явилось совершенствование процесса физического воспитания студентов, обучающихся в специальном медицинском отделении (СМО), через комплексное использование средств оздоровительной физкультуры в рамках учебных занятий.

Предметом исследования выступает процесс воздействия комплекса средств оздоровительной физкультуры на практических занятиях по физическому воспитанию на динамику показателей функционального и физического состояния студентов СМО.

Гипотезой исследования стало предположение о том, что использования комплекса средств оздоровительной физкультуры в рамках занятий студентов с ограниченными физическими возможностями позволит улучшить состояние сердечно-сосудистой и респираторной систем, а также повысить двигательные возможности и общую выносливость обучающихся.

Проанализировав научно-методическую литературу, мы определили, что для повышения уровня работоспособности и обеспечения высокого оздоровительного эффекта занятий со студентами СМГ специалисты рекомендуют упражнения, направленные на развитие общей выносливости (ускоренную ходьбу и бег в аэробном режиме) [9, 10, 11].

С другой стороны, Селуянов В.Н. отмечает оздоровительный эффект силовых упражнений. «Bodybuilding» служит прекрасным средством профилактики основных заболеваний человека, поскольку стимулирует активность эндокринной и иммунной систем (при исключении перетренировки).

Но, в то же время автор отмечает, что при атеросклерозе, заболеваниях позвоночника (остеохондроз, радикулит), тромбозе и др. занятия «Bodybuilding» не допустимы. Большинству людей, по его мнению, полезна

щадящая система силовых упражнений, сохраняющая все позитивное в культуризме: стресс, вызывающий повышение концентрации гормонов в крови; активизацию процессов анаболизма в мышечной ткани, формирование мышечного корсета; повышение процессов катаболизма во всех тканях и особенно в жировой, что приводит к обновлению органелл, похудению и лечению наследственного аппарата клеток [12].

Имеются также рекомендации по включению в занятия студентов СМГ элементов фитнеса для повышения интереса физической активности [13,14].

Опираясь на эти данные, а также на мнение специалистов о том, что организм во время заболевания не «ломается» весь, а испытывают неблагоприятные изменения лишь некоторые, пораженные болезнью системы [15], мы составили программу комплексного использования различных средств оздоровительной физической культуры на практических занятиях со студентами СМГ, а также имеющими, по заключения ВКК, полное освобождение от практических занятий физическими упражнениями.

Наши исследования проводятся на базе Павлодарского педагогического университета с сентября 2020 г. по настоящее время. Они разделены на 3 этапа.

На первом, предварительном этапе (2020-21 учебный год) проводилась апробация отобранного практического материала. Мы изучали (по показателям ЧСС во время выполнения упражнений и в период восстановления) переносимость нагрузки разной направленности студентами с различными нозологическими формами заболеваний, с учетом имеющихся у них противопоказаний и особенностей физической и функциональной подготовленности.

Для занятий отбирались такие упражнения как ОРУ, ходьба в различном темпе, ходьба на беговой дорожке, медленный бег, занятия на тренажерах общего типа, упражнения из системы «бодифлекс» без задержки дыхания, упражнения на фитболах (с учетом противопоказаний), с гимнастическими палками, упражнения степ-аэробики и стретчинга и пр..

Также, с учетом того, что первый семестр учебного года студенты занимались в условиях дистанционного обучения, каждый студент подготовил реферат по своему заболеванию с обязательным включением пункта «Лечебная физкультура при заболевании...». Всем студентам по электронной почте были отправлены практические задания и видеолекция по правилам выполнения комплексов упражнений в домашних условиях.

В работе со студентами СМО нами уделяется большое внимание разъяснительной работе, ознакомлению студентов с элементами ЛФК при различных заболеваниях, овладению навыками самостоятельной оздоровительной физкультурной деятельности, формированию психологической и теоретической готовности к организации самостоятельных занятий.

В начале сентября 2021г нами было проведено обследование физического и функционального состояния студентов СМО, обучающихся на 1 и 2 курсе.

В программу функционального обследования вошли такие тесты как: функциональная проба Мартине, Проба Штанге, Индекс Пинье, расчет коэффициента выносливости по формуле Кваса, кистевая динамометрия, станочная динамометрия (с учетом противопоказаний), ЖЕЛ, оценка быстроты реакции с помощью 50-сантиметровой линейки.

В программу исследования уровня физической подготовленности вошли такие тесты: прыжок в длину с места, бросок набивного мяча весом 1 кг в положении сидя, челночный бег 3x10 м, поднятие туловища из положения лежа, согнув ноги, за 30 с, отжимания, стоя на коленях за 30 с.

По предварительным данным анализа показателей студентов 1 курса можно судить о том, что физическое развитие, функциональный уровень и физическая подготовленность студентов специального медицинского отделения по ряду показателей (ЖЕЛ, ЧСС в покое, бег 3x10 м, прыжок в длину с места) значительно ниже их возрастной нормы (таблица 1).

Таблица 1 – Среднегрупповые показатели функционального состояния и физического развития студенток 1 курса специального медицинского отделения

Показатели функционального состояния			Показатели физического развития						
ЖЕЛ (мл)	ЧСС пок (уд/мин)	Динамика пульса в пробе Мартине (уд/мин)	Кистевая динамометр		Дин. стан. (кг)	Чел. бег 3x10 (сек)	Прыж в дл. с мес. (см)	Брос мяча (см)	Отжим ание (раз)
			прав. (кг)	лев. (кг)					
3240	100,8	145,2=44 %	23,7	22,5	55,7	10,54	111,3	414	18,25

При опросе студентов было выявлено, что большинство из них (67% опрошенных) посещали уроки физкультуры в школе только в младших классах. 30% - до 9 класса, 3% - посещали уроки до окончания школы, но на уроках не занимались. В домашних условиях упражнения ЛФК выполняют только 2 студентки.

Таким образом, можно сделать вывод, что длительное влияние двигательного дефицита на организм в школьные годы наносит большой урон их кардиореспираторной и мышечной системам. Хотя именно эти дети нуждаются в физической коррекции. С этих позиций организация практических занятий со студентами с ограниченными возможностями здоровья в условиях вуза является крайне важной.

Литература

1. Антропова, М.В., Факторы риска и состояние здоровья учащихся / М.В. Антропова, Г.Г. Манке, Г.В. Бородкина // Здравоохранение, 1997. – № 3. – С. 29-32.

2. Артамонов, В.Н. Роль оздоровительного бега в снижении фактора риска развития патологии сердечно-сосудистой системы: Метод, разработка для студентов и слушателей ФПК РГАФК / В.Н. Артамонов, Р.Е. Мотылянская. – М., 1995. – 55 с.
3. Булич, Э.Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах. – М.: Высшая школа, 1986. – 255 с.
4. Донской, Д.Д. Ходить и бегать для здоровья / Д.Д. Донской. – М.: Знание, 1985. – 64 с.
5. Ильницкая, Т.Д. Дифференцированная методика физического воспитания для студентов специальной медицинской группы, как средство профессионально-прикладной физической подготовки: дис. канд. ... пед. наук / Т.Д. Ильницкая. – М.: РГАФК, 1993. – 152 с.
6. Касымбекова, С.И. Проблемы физического воспитания учащейся молодежи в сельских общеобразовательных школах / С.И. Касымбекова // Валеология, физвоспитание, спорт. – 2001. – № 4. – С. 18-19.
7. Козлов, В.И. Прогрессирование дефицита двигательной активности у студенток и выбор средств его компенсации: дис. ... канд. пед. наук / В.И. Козлов. – М.: МОГИФК, 1995. – 156 с.
8. Петров, В.О. К вопросу о состоянии здоровья сельских школьников /Сельская школа как личностно-ориентированная образовательная система: Мат. науч.-практ. конференции (май 2004 г.). Вып. 1. / О.В. Петров – Ростов-н/Д: РГПУ, 2004. – С 42-45.
9. Сексенов, В. А. Дистанционное обучение студентов специального учебного отделения педагогического вуза. Мат. XXIII межд.науч.-практ. конф. Кризисы нашего времени как вызов обществу, культуре, человеку, 15– 16 апреля 2021 г. / В.А. Сексенов, Т.Д. Командик, Д.К. Нургажинов. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2021. – С. 787.
10. Селуянов, Н.В. Методика силовой подготовки в оздоровительной физической культуре / Н.В. Селуянов // Аэробика. 2000. – С. 2-5.
11. Токмакова, О. Н. Совершенствование физической подготовленности студенток специального медицинского отделения вуза на основе расширенного использования дозированной ходьбы и бега: дис ... канд. пед. наук / О.Н. Токмакова. – М.,1999. – 220с.
12. Тулегенова, Г. Доклад по лечебно-профилактической работе здравоохранения области / Г. Тулегенова. – Алматы, 2003. – 36с.
13. Хрипкова, А.Г. Здоровье школьников / А.Г. Хрипкова // Биология в школе. – 1997. № 2. – С. 11.-14.
14. Чоговадзе, А.В. Физическое воспитание в реабилитации студентов с ослабленным здоровьем: Учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Чоговадзе, В.Д. Прошляков, М.Г. Мацук. – М.: Высшая школа, 1986. – 144 с.
15. Шакирова, Ю. В. Фитнес для студентов-экономистов с особыми потребностями / Ю.В. Шакирова, В.А. Жихорева, Е.Г. Стадник // Сборник статей XVIII Всерос. научно-практ. конф. с межд. участием «Совершенствование системы физического воспитания, спортивной

тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения». – Сургут, 2019. – 153-156.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА HEALTH-SAVING TECHNOLOGY OF INTELLECTUAL AND PHYSICAL PRESCHOOLERS' DEVELOPMENT USING THE HARDWARE AND SOFTWARE COMPLEX

*А.В. Стихилияс
A.V. Stikhilyas*

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
Институт детства
г. Санкт-Петербург, Россия
Herzen State Pedagogical University of Russia Institute of Childhood
St. Petersburg, Russia*

annavlaf19@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются возможности применения информационных технологий в условиях карантинных ограничений для развития и педагогической диагностики детей дошкольного возраста. Раскрываются особенности инновационной здоровьесберегающей технологии, которая реализована с помощью оригинального программно-аппаратного комплекса, содержащего мультимедийные мобильные платформы для визуализации различных учебных и диагностических заданий. Ее основными преимуществами являются: наглядность, интерактивность, возможность использования комбинированных полимедийных форм представления информации. Она позволяет придать педагогическому процессу двигательного-игровой характер, в котором интеллектуальная нагрузка на ребенка при проверке его знаний сочетается с дозируемой физической нагрузкой в виде перемещений, цель и содержание которых обусловлено содержанием предъявляемых заданий. Мультимедийное пространство захватывает внимание детей, в нем они эмоциональны, раскрепощены, не стесняются и проявляют инициативу, что способствует раскрытию их интеллектуального потенциала и физической подготовленности.

Annotation. The article deals with the problem of using information technologies in conditions of quarantine restrictions for the development and pedagogical diagnostics of preschoolers. Much attention is given to the features of innovative health-preserving technology, which is implemented using an original hardware and software complex containing multimedia mobile platforms for visualizing various educational and diagnostic tasks. Its main advantages are:

visibility, interactivity, the ability to use combined polymedia forms of information presentation. It gives the pedagogical process a motor-play character where the intellectual load on the children during the diagnostics is combined with a dosed physical load in the form of movements. The multimedia space captures children's attention. Preschoolers are emotional, liberated, show initiative and do not hesitate, that contributes to the disclosure of their intellectual potential and physical fitness.

Ключевые слова: здоровьесбережение, интеллектуальное и физическое развитие, диагностика, программно-аппаратный комплекс, мобильные мультимедийные платформы.

Keywords: health preservation, intellectual and physical development, multimedia cognitive-motor tests, hardware and software complex, mobile multimedia platforms.

Введение. Пандемия COVID-19 изменила жизнь людей всего мира. Для профилактики распространения инфекции принимаются адекватные меры, включая самоизоляцию людей всех возрастов и социального положения. Известно, что глубокая самоизоляция вводит организм в состояние перманентного стресса, обусловленного снижением социальных контактов, сменой режима дня, резким снижением двигательной активности. Малоподвижный образ жизни людей, который способен привести к снижению иммунитета и обернуться заболеваниями сердечно-сосудистой системы и органов дыхания настораживает специалистов, изучающих проблемы гиподинамии [5, 7].

Несомненно, уже сейчас нам необходимо обладать собственными технологиями, соответствующими программе здоровьесбережения для поддержки необходимого баланса физического и эмоционального состояния людей в условиях пандемии. Особенно это важно для наших детей.

Как отмечают эксперты, в связи с последними событиями, значимую роль приобретает создание и применение технологий комплексной и дистанционной диагностики и развития детей в режимах удаленных контактов [2, 3].

Сегодня можно опереться на результаты исследований, выполненных в предметной области измерения, оценивания и развития когнитивно-моторных и когнитивно-интеллектуальных компонентов способностей детей [4]. Дальнейший технологический прорыв в решении вышеперечисленных проблем возможен только при активном взаимодействии специалистов из разных отраслей науки и техники. Создание современных информационных технологий совершенствования педагогических процессов тесно связано с применением сложного высокотехнологичного оборудования и реализацией целевых интерактивных образовательных сред.

Следует заметить, что в настоящее время существуют апробированные информационные технологии, созданные на основе достижений современной цифровой техники. Но, к сожалению, они еще крайне мало используются в современной практике обучения и педагогической диагностики детей дошкольного возраста. В этом плане привлекает внимание позитивный научно

обоснованный опыт применения управляющей интерактивной мультимедийной среды в системе спортивной подготовки [1].

Реферативный обзор литературных источников свидетельствует о существовании противоречия между высоким образовательным потенциалом существующих программно-аппаратных ресурсов, обеспечивающих создание управляемой мультимедийной среды, и недостаточной научной разработанностью его использования в технологическом сопровождении процесса развития педагогической диагностики когнитивных, координационных и двигательных способностей детей [2, 4].

Цель исследования: разработка здоровьесберегающей технологии развития и педагогической диагностики детей дошкольного возраста с применением мобильных мультимедийных платформ.

Материал и методы исследования. Проведенная нами работа включает в себя изучение особенностей технологий педагогической диагностики детей в условиях самоизоляции и перспектив применения интерактивных иллюстративных тестов, применяемых с использованием программно-аппаратного комплекса, включающего как минимум три мобильных мультимедийные платформы, и авторскую методику интеллектуального и физического развития [8].

Мобильные мультимедийные платформы – это радиоуправляемые объекты с открытой площадью сенсорных экранов, на которых отображаются правильные и неправильные ответы на предъявляемые ребенку задания и генерируется звуковой контент.

В качестве научных методов исследования были использованы: анализ и обобщение научно-методической литературы и патентных архивов, видеоанализ, метод оптической кодировки поля действий человека.

Результаты исследования и их обсуждение. Технология направлена на максимально возможное использование потенциала современных цифровых ресурсов в здоровьесохраняющей педагогике. Она позволяет придать процессам педагогической диагностики и развития детей двигательно-игровой характер, где интеллектуальная нагрузка на ребенка при диагностике его знаний, умений и навыков сочетается с реагированием на предъявляемые мультимедийные задания (диагностические и учебные) в виде активных перемещений к мобильной платформе, на которой изображен правильный, по его мнению, ответ.

Причем новым является то, что в состав программно-аппаратного комплекса входит три мобильных радиоуправляемые платформы, которые содержат мониторы заданного размера, формирующие визуально-информационные образы.

При этом регистрация контакта обучаемого с радиоуправляемой платформой осуществляется сенсорными датчиками, закрепленными на платформах. Мультимедийное пространство захватывает внимание детей, в нем они эмоциональны, раскрепощены, не стесняются проявлять инициативу. Это способствует быстрому раскрытию и развитию их интеллектуального и

двигательного потенциала, повышению уровня физической активности и физического здоровья детей.

На рисунке 1 представлена структурно-функциональная схема технологии, раскрывающей содержание и взаимосвязь основных систем комплекса.

На игровой площадке располагают программно-аппаратный комплекс, включающий технические средства, которые позволяют осуществлять контроль за перемещениями обучаемого и за радиоуправляемыми мультимедийными платформами, на которых установлены мониторы заданного размера, формирующие визуально-информационные образы.

Поле действий (1) демонстрирует интуитивно понятное пространство действий испытуемому ребенку (2). Мобильные мультимедийные платформы (3) удаляются от испытуемого в границах игрового поля с заданной скоростью. На мониторах платформ отображаются визуально информационные образы, указывающие испытуемому варианты ответов и направления перемещений. Одновременно с формированием видеоконтента, звуковоспроизводящая аппаратура программно-аппаратного комплекса по заданной программе или сам педагог озвучивает вопрос, ответом на который является один или несколько сформированных образов на платформах. Задача ребенка – после прослушивания вопроса и его решения осуществить свое перемещение по игровой площадке к платформе, на которой, по его мнению, изображен правильный ответ.

Физическая нагрузка на ребенка регулируется программной величиной пути перемещения к платформе. При этом, платформа может удаляться от ребенка в процессе его перемещения к ней с заданной скоростью. После активного перемещения к платформе и касания сенсорного экрана, действие – ответ ребенка фиксируется программно-аппаратным комплексом или преподавателем.

По результатам разновременных тестов формируется база данных (6), которая является основой для анализа подготовленности ребенка и корректировки его индивидуальной траектории обучения.

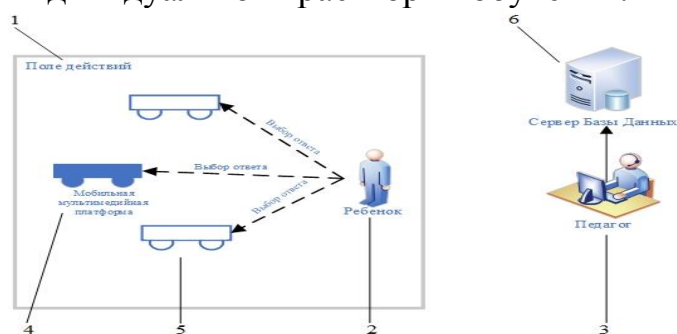


Рисунок 1 – Структурно-функциональная схема

Примечание: 1 – поле действия, 2 – испытуемый, 3 – педагог-исследователь, 4 – платформа с правильным ответом, 5 – платформа с неправильным ответом, 6 – база данных.

Эффективность технологии показана на примере исследования сформированности иноязычных лексических навыков у детей дошкольного возраста.

Например, на занятиях по английскому языку озвученным вопросом: «Where is a cat? (Где кошка?)» и одновременным проецированием изображений нескольких животных, в том числе и кошки, можно диагностировать понимание лексических единиц по теме «Животные». По количеству правильных ответов педагог оценивает качество усвоения и понимания демонстрируемого учебного материала. По мере усвоения ребенком нового материала игра усложняется и видоизменяется.

Технология позволяет реализовать многовариантные режимы предлагаемого подхода, создавать условия, которые имеют педагогическое и методическое преимущество по сравнению с известными способами педагогической диагностики. Новизна технологии, ее техническая реализация раскрывается полученным нами патентом на изобретение - РФ 2653998 [6].

В предложенной технологии интеллектуальная нагрузка на ребенка при проверке его знаний сочетается со смысловым перемещением и дозируемой физической нагрузкой. Предлагаемая технология способствует поддержанию физической подготовленности ребенка и является эффективным средством профилактики гиподинамии.

Совокупность технических решений, появившихся при разработке экспериментального программно-аппаратного комплекса, будет положена в основу инновационного коробчатого продукта и технологии для нового рынка в системе здоровьесберегающего образования.

Технология будет востребована:

- в дошкольных образовательных учреждениях, включая учреждения для детей с особыми образовательными потребностями;
- в семьях, где уделяют внимание высокотехнологичным развивающим играм в домашних условиях;
- при соответствующих доработках и контент наполнении данная технология может быть использована и в медицинских учреждениях при реабилитации и в работе с людьми, имеющими когнитивные расстройства или нейромоторные нарушения.

Заключение. Разработанная здоровьесберегающая технология предназначена, прежде всего, для педагогической диагностики детей дошкольного возраста. Вместе с тем, она может быть использована в работе с обучающимися других возрастных групп.

Здоровьесбережение обеспечивается организованной дозируемой интеллектуальной и физической активностью ребенка в интерактивной мультимедийной среде. Мультимедийное пространство захватывает внимание детей, в нем они эмоциональны, раскрепощены, не стесняются и проявляют инициативу. Такие условия способствуют более полному раскрытию и развитию творческого двигательного и интеллектуального потенциала ребенка.

Двигательно-игровой характер обучения и педагогической диагностики, при которой интеллектуальная нагрузка на ребенка при проверке его знаний сочетается со смысловым перемещением до мобильной платформы, на которой изображен ответ, имеет значительный развивающий потенциал. Такие подходы могут использоваться на занятиях как на родном, так и на иностранном языке, способствовать диагностике сформированности навыков и умений по различным темам: «Цвета», «Цифры», «Формы», «Животные», «Транспорт» и т.д.

Диагностика и обучение в движении с применением современных средств цифровой техники позволяют получить качественные и количественные данные, которые ранее были недоступны для специалистов в педагогике.

Литература

1. Афоньшин, В.Е. Интерактивный тренажерный комплекс в системе спортивной тренировки / В.Е. Афоньшин / Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований: материалы XIII международной научно-практической конференции. – М.: НИЦ Академический. 2017. С. 62-67.
2. Артемьева, Т.В. Диагностика и коррекция развития младшего школьника / Т.В. Артемьева. – Казань: Отечество, 2013. – 157 с.
3. Горева, О.М. Дистанционное обучение: возможности и перспективы // Современные наукоемкие технологии. – 2015. – № 12-4. – С. 655-659.
4. Медведева, Н.А. Диагностика и формирование когнитивно-моторных и когнитивно интеллектуальных компонентов способностей одаренных детей и выявление их взаимосвязи / Н.А. Медведева: дис. канд. псих. наук. – Ставрополь, 2002. – 165 с.
5. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы / Н.К. Смирнов. – М.: Аркти, 2003. – 272 с.
6. Стихияс А.В. Интерактивный способ обучения детей дошкольного возраста // Патент РФ 2653998. Патентообладатель Стихияс А.В. 2017, Бюл. № 10.
7. Стихияс, А. В. Здоровьесберегающая технология педагогической диагностики детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста / А. В. Стихияс, В. Е. Афоньшин, Г. Л. Драндров // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – С. 13-19.
8. Стихияс, А. В. Использование иллюстративных тестов при диагностике сформированности иноязычных лексических навыков у старших дошкольников / А. В. Стихияс, И. В. Вронская // Современное детство в пространстве науки и образовательной практики : материалы Международной научно-практической конференции и Форума молодых ученых, посвященных 100-летию Института детства Герценовского университета, Санкт-Петербург, 24–26 апреля 2019 года / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Институт детства. – Санкт-Петербург: Издательство Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2019. – С. 556-562.

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЕ**
**CURRENT PROBLEMS PROFESSIONAL SPECIALISTS ON
PHYSICAL CULTURE**

**СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ГИДРОПЕДАГОГИКА» НА ФФКиС
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**
**THE CONTENT AND METHODS OF TEACHING THE DISCIPLINE
"HYDROPELAGOGICS" AT THE FFKiS PEDAGOGICAL UNIVERSITY**

*К.И. Безотечество
К.И. Bezotchestvo*

*Томский государственный педагогический университет, г. Томск, Россия
Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia*

swimgalaxy@yandex.ru

Аннотация. Представлена разработанная структура и содержание новой учебной педагогической и научной дисциплины «Гидропедагогика» для бакалавров факультетов физической культуры и спорта педагогических вузов. Дисциплина разработана для подготовки квалифицированных специалистов-гидропедагогов, способных проводить занятия не только по спортивному или оздоровительному плаванию со здоровыми детьми и людьми различного возраста, но и работать с детьми и с людьми, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ).

Annotation. The article presents the structure and developed content of the new educational and scientific discipline "Hydropedagogy" for bachelors of the faculties of physical culture and sports of pedagogical universities. The discipline is designed to train qualified specialists-hydro-pedagogues who are able to conduct classes not only in sports or in recreational swimming with healthy children of various ages, but also to work with children and people with limited health opportunities.

Ключевые слова: гидропедагогика, бакалавр-гидропедагог, коррекционное плавание, педагогическая гидрореабилитация, дети с ограниченными возможностями здоровья, аквафитнес.

Keywords: hydro-pedagogy, bachelor-hydro-pedagogue, correctional swimming, pedagogical hydrorehabilitation, children with disabilities, aquafitness.

Введение. Актуальность данной работы заключается в обосновании необходимости подготовки специалистов-универсалов для работы как со здоровыми детьми, так и с детьми с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) различных нозологий, т. к. их количество неуклонно увеличивается с каждым годом.

Дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) - это дети-инвалиды, либо другие дети в возрасте до 18 лет, имеющие временные или постоянные отклонения в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий для обучения и воспитания. Эта категория детей требует повышенных образовательных требований к организации процесса обучения и его особом методическом обеспечении, которое должны обеспечить профессионально подготовленные педагоги по физической культуре и спорту. [4, 5, 7, 8].

В настоящее время в России существует большой дефицит квалифицированных педагогических кадров, способных проводить занятия по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту с использованием средств плавания с людьми (и особенно с детьми) с ОВЗ для реабилитации после заболеваний или коррекции их патологических состояний [2, 4, 5].

Гидропедагог сегодня – это специалист-универсал, владеющий средствами, методами и приёмами плавания, педагогической гидрореабилитации и гидропедагогике, передающий занимающимся многолетний опыт, накопленный предыдущими поколениями, формирующий у них необходимые умения и навыки, направленные на образование, воспитание и обучение личности, обеспечивающий формирование способности к саморазвитию, самоопределению и дальнейшему самосовершенствованию духовных, двигательных и интеллектуальных возможностей, имеющихся в данный возрастной период [7, 8].

Подготовка специалистам по гидропедагогике и гидрореабилитации нуждается в теоретическом обосновании, методическом и материальном обеспечении. Этому призвана новая педагогическая, учебная и научная дисциплина «Гидропедагогика», которая, как известно, является составной частью педагогики и изучает процессы обучения и воспитания человека в условиях водной среды и средствами водной среды [7, 8].

Гидропедагогика - это система отношений, возникающих в образовательной деятельности между преподавателем, гидропедагогом (студентом) и учеником, находящимися в воде; или между гидропедагогом - учеником и водной средой [5, 6]

Авторская новизна работы заключается в следующем:

1. Основная образовательная программа дисциплины «Гидропедагогика» разработана сразу по двум ФГОС 3++: 44.03.05 – «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»: «Физическая культура» и «Дополнительное образование»; и 49.03.01 - «Физическая культура».

2. Объединены в единую мультидисциплину «Гидропедагогика» все водные виды спорта, преподаваемые на ФФКиС (рис. 1), т. к. они являются её модулями, преподаваемыми на протяжении 5 семестров.

3. Определены 2 основных направления в методике преподавания «Гидропедагогика»:

- подготовка специалистов-гидропедагогов для работы по обучению спортивному и оздоровительному плаванию здоровых детей и специалистов для проведения занятий по коррекционному плаванию с детьми с ОВЗ не тяжёлых нозологий;

- проведение занятий оздоровительным плаванием со здоровыми детьми в ДЮСШ и коррекционным плаванием с детьми с ОВЗ.

Целью «Гидропедагогика», как учебной дисциплины, является подготовка (обучение) специалистов и воспитание человека (ученика) в условиях водной среды и средствами водной среды, путем восприятия, сохранения, усвоения, передачи от одного поколения к другому знаний о явлениях, свойствах и закономерностях взаимоотношений человека и водной среды (Мосунов Д. Ф., 2006).

Место учебной дисциплины «Гидропедагогика» в учебных планах по направлениям подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование и 49.03.01 - «Физическая культура» представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Направленность и содержание модулей дисциплины «Гидропедагогика»

Курс обучения	II (76 час)		III (76 час)		IV (76 час)
	3	4	5	6	7
Семестр	3	4	5	6	7
Кол-во часов	46	30	46	30	60
Модули (учебной дисциплины)	Плавание: Спортивное Прикладное Игровое Нормативное Оздоровительное	Аквафитнес (ГА, ГШ, АДж.)	Педагогическая гидро-реабилитация	Гидропедагогика	
		Гидроаэробика	Коррекционное плавание для детей с ОВЗ	Теория и методика плавания	
		Гидрошейпинг	Паралимпийское плавание		
		Акваджоггинг	«Игры победителей» (Онкоолимпиада)		
Направленность	Тренирующая Формирование рациональной техники плавания	Развивающая Развитие необходимых физических качеств	Обучающая Работа со здоровыми детьми или с детьми с ОВЗ	Методическая Методика проведения занятий с детьми в воде	

Учебный план дисциплины предусматривает сквозное, на протяжении 5 семестров, проведение учебных занятий по входящим в её содержание модулям с дальнейшим углублённым обучением студентов всех разделов плавания [2, 4, 5, 6].

Цель работы - разработка единой образовательной программы по новой учебной дисциплине «Гидропедагогика», включающей водные виды спорта, изучаемые по учебным планам двух направлений подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование и 49.03.01 - «Физическая культура».

Задачи:

1. Разработать содержание дисциплины и методику её преподавания бакалаврам на факультетах физической культуры и спорта педагогических вузов.

2. Разработать структуру академических занятий по подготовке бакалавров – гидропедагогов и совместных занятий гидропедагогов в воде со здоровыми детьми и с детьми с ОВЗ.

3. Определить эффективность разработанной методики преподавания гидропедагогике на физической культуры и спорта.

Результаты исследования. «Гидропедагогика», как учебная дисциплина, является интегрирующей и представлена в учебных планах по дневной и заочной формам обучения четырьмя модулями: плавание, гидроаэробика, гидрореабилитация и гидропедагогика (рис. 1).

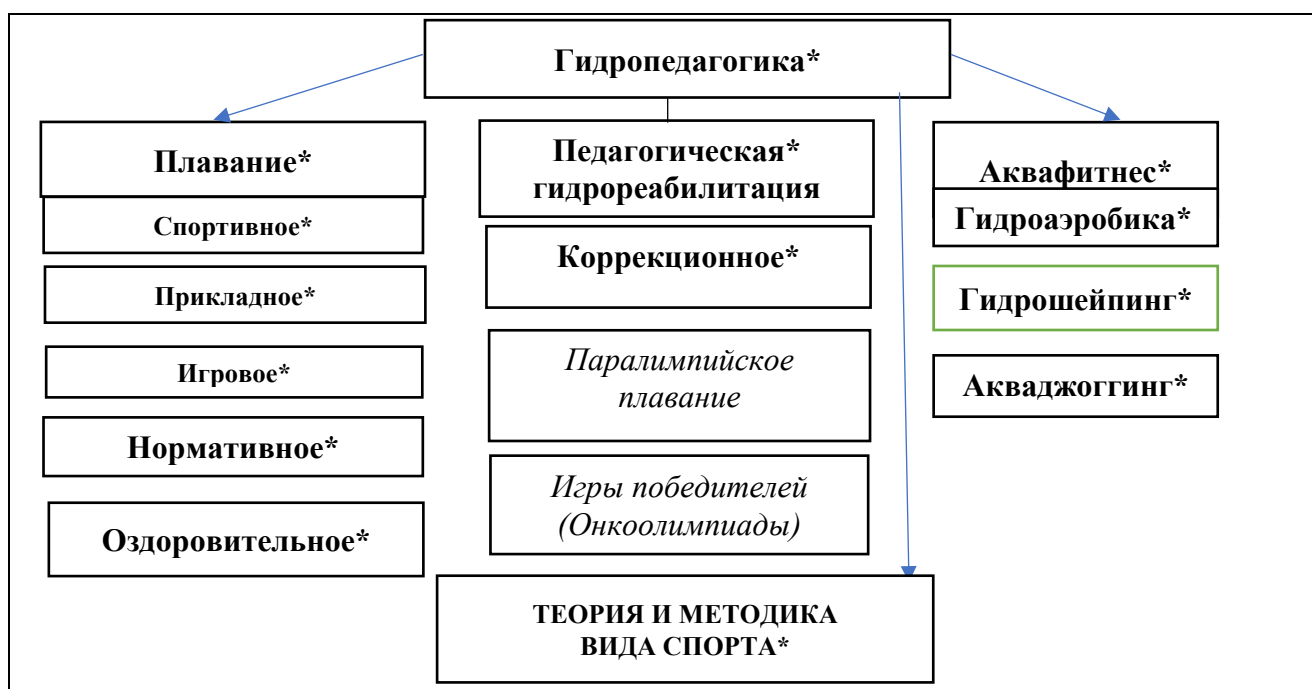


Рисунок 1 – Структура «Гидропедагогике» и её межпредметные связи с дисциплинами учебных планов по направлениям подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование и 49.03.01 - «Физическая культура»

*Примечание: * - выделены блоки и разделы дисциплин, изучаемые на факультете ФКиС*

1-й модуль – «Плавание», в котором будущие гидропедагоги углублённо изучают и совершенствуют его разделы: спортивное и прикладное плавание.

Модуль включает:

1. методики обучения и преподавания спортивного, прикладного, игрового и оздоровительного плавания;
2. методику проведения и организацию занятий со здоровыми детьми;
3. методики начального обучения плаванию здоровых детей и детей с ОВЗ с учётом различных нозологий;
4. изучение подвижных игр в воде для их проведения с детьми во время совместных занятий в воде.

2-й модуль – «Гидрореабилитация» (или Педагогическая гидрореабилитация, по Д. Ф. Мосунову, 2006) – важнейшая составная часть «Гидропедагогики», направлена на коррекцию патологических состояний детей с ОВЗ педагогическими средствами. Раздел включает в себя:

1. методику проведения и организацию занятий с детьми с ОВЗ различных нозологий;
2. методику начального обучения плаванию детей с ОВЗ с учётом различных нозологий;
3. изучение подвижных и коррекционно-развивающих игр в воде для их проведения с детьми во время совместных занятий.

Её раздел – «Коррекционное плавание» - это процесс занятий с детьми с ОВЗ непосредственно в воде с учетом нозологии и способствующий коррекции отклонений в состоянии здоровья (ОСЗ), осуществляемый студентами под руководством преподавателя [2, 4, 5].

Занятия посвящены формированию у студентов необходимых физических качеств, специальных знаний, специфических умений и навыков плавания, на базе которых формируются профессиональные компетенции, необходимые для работы с детьми с ОВЗ в условиях глубокого бассейна.

3-й модуль - «Аквафитнес» - включающий занятия: гидроаэробикой, гидрошейпингом и акваджоггингом, направленные на повышение уровня специальной физической подготовленности будущих гидропедагогов, в частности – их силовой выносливости.

Аквафитнес - это специально организованная деятельность в водной среде с использованием традиционных и нетрадиционных для плавания средств [2, 3, 9].

4-й модуль – «Теория и методика вида спорта в дополнительном образовании». Этот теоретико-методический курс направлен на углублённое изучение теории всех модулей мультидисциплины и методики преподавания всех разделов плавания, аквафитнеса и педагогической гидрореабилитации с акцентом на изучение нозологий, с которыми студенты наиболее часто встречаются в своей работе с детьми с ОВЗ.

Данный модуль предусматривает также и проведение под руководством преподавателя практических занятий по-спортивному или оздоровительному

плаванию со здоровыми детьми, или по коррекционному плаванию с детьми с ОВЗ при совместной работе с ними.

Занятия по «Гидропедагогике», проводимые с бакалаврами в рамках освоения новой дисциплины имеют 3-частную структуру, причём 2-я часть занятия, в свою очередь, делится на 3 связанных между собой блока:

1-й блок – развивающе-тренирующий. Направлен на углублённое совершенствование техники спортивных и прикладных способов плавания;

2-й блок – обучающе-тренирующий. Направлен на изучение содержания и средств методик коррекционного плавания, подвижных и коррекционно-развивающих игр в воде;

3-й блок – методический. Занятия проводятся непосредственно в воде. Бакалавры всё время работают в воде совместно со здоровыми, или с детьми с ОВЗ, выполняя их поддержки, проводки, занимаясь с ними обучением способам плавания и проводят подвижные или коррекционно-развивающие игры (таблица 2).

Результаты формирующего педагогического эксперимента показали, что благодаря реализации разработанной нами методики студенты овладели общепрофессиональными компетенциями: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие детей с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, а также стали готовыми к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса по плаванию, как здоровых детей, так и детей с ОВЗ.

Результаты анализа и обобщения личного опыта многолетних исследований, опыта преподавания гидрореабилитации в Национальном государственном университете физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта и Томском государственном педагогическом университете, показали, что обучение по программе дисциплины «Гидропедагогика» обеспечивает формирование у студентов готовности самостоятельно проводить занятия по оздоровительному и спортивному плаванию со здоровыми детьми и по коррекционному плаванию с детьми с ОВЗ следующих нозологий: заболевания опорно-двигательного аппарата, ДЦП (1-2 степень); нарушения речи и слуха и слабослышащие, аутизм, задержка психического развития и умственная отсталость.

Установлено, что занятия коррекционным плаванием и коррекционно-развивающими играми с детьми с нарушениями интеллекта: лёгкая степень умственной отсталости неосложнённого типа и умеренной степенью; задержка психического развития лёгкой и средней степени тяжести, умственная отсталость, аутизм, способствуют коррекции их когнитивных функций. Это существенно увеличивает их конкурентоспособность на рынке труда в современных условиях и способствует их успешной социализации в современном обществе.

Таблица 2 - Структура и компоненты методики проведения учебных занятий по гидропедагогике

Часть занятия	I	II			III
		1 блок	2 блок	3 блок	
	Вводная	Развивающе-тренирующий блок	Обучающе-тренирующий блок	Методический блок	Заключительная
<i>Направленность</i>	Подготовка организма к занятию	Развитие физических качеств гидропедагогов	Изучение коррекц-ных упражнений и подвижных игр для обучения детей	Обучение детей плаванию. Занятия коррек-ным плаванием с детьми с ОВЗ или оздор-ным со здоровыми	Приведение организма к исходному уровню. (компенсаторное и игровое плавание)
<i>Средства</i>	<u>Разминка:</u> ОРУ, подвод. и подгот. упр., спортивное и прикладное плавание	<u>Упражнения с сопротивлением и:</u> нудлсы, тормоза, плавание на привязи, парашюты, ласты, лопатки	<u>Коррек-ные упр-я:</u> коррекционно-развивающие игры	<u>Упражнения ЭНОП:</u> коррек-ные упражнения и игры	<u>Компенсаторное плавание:</u> коррек-ные игры, эстафеты, дыхательные упражнения
<i>Содержание</i>	Компл-ное и прикладное плавание	Плавание с инвентарём для развития физических качеств	Плавание коррекц-ных упражнений Коррекц-ные игры в воде	Система: «Преподаватель - (гидропедагог - бакалавр) - ребёнок»	Подведение итогов занятия, выделение лучших
<i>Методы обучения</i>	Равно-ный, переменный	Переменный, повторный, интервальный	Развития физических качеств	Наглядный, словесный, практический	Игровой, соревнов-ный
<i>Дозировка нагрузки</i>	200-300 м	Серии: 12x25м 8x50м 4x100м 2x200м и т.д.	Серии: 8x25 6x50м 4x100м 2x200м	Серии: n x 25м или n x 50м	1-2 игры 1-2 эстафеты
<i>Время</i>	5-7 мин	20-25мин	20-25 мин	30-35 мин	6-8 мин

В результате занятий аквафитнесом (гидрошейпинг и акваджоггинг), введённых нами в содержание дисциплины «Гидропедагогика», студенты

значительно повысили уровень своей физической и плавательной подготовленности. Это позволяло им успешно проводить 45-минутные занятия совместно с детьми с ОВЗ в условиях глубокого бассейна.

По результатам экзаменов и тестов бакалавры стали более квалифицированными и компетентными в теоретических, практических и методических вопросах проведения занятий коррекционным плаванием с детьми с ОВЗ и по спортивному плаванию со здоровыми детьми.

Заключение. Образовательная программа дисциплины «Гидропедагогика» и разработанная на её основе методика обучения может быть успешно реализована в учебном процессе по направлениям подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование» и 49.03.01 – «Физическая культура» позволяет готовить специалистов-гидропедагогов, способных работать, как со здоровыми детьми, так и с детьми с ОВЗ.

Литература

1. Безотечество К. И. Инновационные подходы к оценке специальной физической подготовленности специалиста по гидрореабилитации / К. И. Безотечество // Инновации и инвестиции. - Научно-аналитический журнал ВАК. – 2013. – № 4. – С. 135 – 139.

2. Безотечество, К. И. Гидрореабилитация: учебное пособие модуля дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности» / К. И. Безотечество; 2-е изд. стер. – Москва : НАУКА - Флинта, 2016. – 156 с.

3. Безотечество К. И. Плавание: учеб. пособие для студентов факультетов физич. культ. и спорта педагогических университетов / К. И. Безотечество: ФГБОУ ВО ТГПУ – Томск : Изд-во ТГПУ, 2019. – 380 с.

4. Безотечество, К. И. Структура и содержание занятий по гидропедагогике на факультете физической культуры и спорта педагогического университета / К. И. Безотечество // Материалы междунар. науч.-практич. конф. «Плавание-Х. Исследования, тренировка, гидрореабилитация». – Санкт-Петербург : Петроград, 2019. – С. 108-112.

5. Безотечество, К. И. Обоснование и разработка содержания и методики преподавания учебной дисциплины «Гидропедагогика» / К. И. Безотечество // Материалы XXIII Всерос. научно-практич. конф. с междунар. участием «Актуальные вопросы физической культуры и спорта» – Томск : Изд-во ТГПУ, 2021. – С. 213-217.

6. Григорьева Д. В. Подготовка специалистов по гидрореабилитации детей с отклонениями в состоянии здоровья в процессе профессионального образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д. В. Григорьева // ФГБОУ ВПО «НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург». – Санкт-Петербург, 2015. – 20 с.

7. Мосунов, Д. Ф. Гидропедагогика, гидрореабилитация, паралимпийской плавание / Д. Ф. Мосунов, И.И.К. Яичников, Чжу Хюн Ли // Плавание – III. Исследования, тренировка, гидрореабилитация / под общ. ред. А.В. Петряева – Санкт-Петербург : Плавин, 2005. – С. 306.

8. Мосунов, Д. Ф. Гидрореабилитация. Термины и понятия в сфере физической культуры // Материалы 1-го междунар. конгр., 20-22 дек. 2006 г. Санкт-Петербург: Федер. агентство по ФКиС РФ, СПбГУФК им. П. Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург: 2006. – С. 166.

9. Шахманов, П. Е. Гидрошейпинг как средство повышения функциональных возможностей специалистов-гидропедагогов / П. Е. Шахманов, К. И. Безотечество // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical review). – Журнал ВАК. – 2017. – вып. 2 (16). – С. 144-150.

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЕ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ ИГРОВЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
FORMING OF THE VALUABLE AND SEMANTIC COMPONENT OF
METASUBJECT COMPETENCE OF UNDERGRADUATES OF THE
PEDAGOGICAL DIRECTION IN THE CONDITIONS OF PRACTICE**

И.Ю. Бурханова
I.Yu. Burkhanova

*Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина
(Мининский университет)
г. Нижний Новгород, Россия
Minin Nizhniy Novgorod State Pedagogical University
Nizhni Novgorod, Russia*

irina2692007@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются методологические основы формирования у будущих педагогов основ профессиональной компетентности, связанной с применением игровых образовательных технологий в их будущей профессиональной деятельности. Приводятся результаты теоретического анализа процесса становления профессиональной компетентности педагога в сфере применения и проектирования игротехнологий через формирование профессионально-педагогических позиций. Отмечается необходимость рассмотрения данного процесса через призму системного, компетентностного и метапредметного подходов.

Annotation. The article discusses the methodological foundations of the formation of future teachers of the foundations of professional competence related to the use of game educational technologies in their future professional activities. The results of the theoretical analysis of the process of formation of professional competence of a teacher in the field of application and design of game technologies through the formation of professional and pedagogical positions are presented. The necessity of considering this process through the prism of systemic, competence-based and meta-subject campaigns is dismissed.

Ключевые слова: игра, игровые образовательные технологии, профессионально-педагогическое образование, профессиональная подготовка, физическая культура.

Keywords: game, game educational technologies, vocational and pedagogical education, vocational training, physical education.

Введение. В современном быстромеменяющемся образовательном пространстве изменения происходят во всех его сферах. Все больше специалистов отмечают роль активных образовательных технологий в целях формирования творческого мышления, самостоятельности, проектирования личностного и профессионального развития для различных категорий обучающихся [2, 3]. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению роли игровых образовательных технологий не только для дошкольников и школьников, но и в рамках профессионального образования как в условиях высшей школы, так и в постдипломном образовании педагогов [4]. Следовательно, современный выпускник высшей школы должен быть подготовлен к реализации активных методов обучения в образовательном процессе.

Широкое применение игр в образовании основано на том, что игра является осмысленным эмоционально-насыщенным видом деятельности мотивированного субъекта-игрока; фрагментом жизни в миниатюре (в реальном или виртуальном пространстве, ограниченным по пространственно-временному континууму протекания), организуемым в соответствии с особым сводом правил.

Многообразие функций игры позволяет решать разнообразные образовательно-воспитательные задачи, причем как для самих играющих, так и для организаторов и зрителей. Игра рассматривается как способ изучения особенностей межличностного взаимодействия, соподчинения мотивов, развития нравственных инстанций и формирования качественно новых мотивов, формирования и развития новых продуктивных видов деятельности. Организуемая в рамках применения игротехнологий игровая деятельность является одной из форм значимой социальной активности человека, направленной на практическое усвоение информации и присвоение опыта предков путем моделирования игроками условной реальности. В игровой деятельности в миниатюре отражается развитие и становление сообщества в целом.

Особое внимание к формированию игровых основ педагогического процесса необходимо уделять в подготовке педагогов по физической культуре, поскольку именно в этом виде профессионально-педагогической деятельности наибольшая доля применения игрового метода. Это связано не только с необходимостью обучения и воспитания в рамках образовательного процесса, но и с наличием задач, связанных с развитием физических качеств обучающихся, построения системы их двигательной активности, где традиционно применялись игры, игровые методы и приемы [1].

Методы и организация исследования. Методологической основой исследования стали системный, компетентностный и метапредметный подходы к непрерывному профессионально-педагогическому образованию в сфере физической культуры.

Для достижения цели и решения задач исследования был использован комплекс научных методов, включающий анализ и обобщение научно-методической литературы, теоретическое моделирование процесса формирования игропедагогической компетентности в рамках непрерывного профессионального педагогического образования.

Результаты исследования. Современные игровые образовательные технологии, эффективно применяемые в условиях образовательного процесса обладают следующими признаками: отражение реалий меняющегося трансдисциплинарного мира, модульность, междисциплинарность, поливариативность, минимальная привязка к специальным инструментам игры и специальному игровому пространству.

Чтобы игры выполняли свои образовательные функции и мотивировали игроков, они должны отвечать определенным требованиям, отражающим изменившуюся действительность и вслед за нею, изменившегося человека, его психофизиологию, характер и даже телесность, что особо важно для педагогов по физической культуре.

Одним из наиболее важных моментов для эффективного применения игровых образовательных технологий является то, чтобы игроки хотели играть. Для этого необходимо, чтобы организатор игры:

- владел игровыми технологиями и осознавал смысл игропедагогики как междисциплинарного полинаправленного взаимодействия «на равных», в котором взрослый перенимает роль тьютора-соорганизатора;
- владел разнообразными играми и игровыми технологиями, а не только общеизвестным минимальным набором игр и глубоко понимал направленность и целеполагание каждой из игр - был открыт игровой деятельности игроков, понимал и поддерживал игровые мотивы (не навязывал свои);
- понимал ее законы и сущность (в первую очередь, не пытался руководить игрой, не организовывал игру «для» игроков, а включался на равных в их действия и аккуратно направлял и поддерживал развитие игроков в игре);
- понимал, что игра по раз и навсегда разработанному сценарию не оптимальная для развития творческой активности, креативности игроков (в т.ч. театральное действие, полностью подготовленное и организованное, с передачей игрокам только права на заучивание и презентацию готовых ролей);
- понимал, что игра – это в том числе и игровое пространство, организуемое фантазией игрока и организуемое деятельностью педагога;
- играл сам, осознавая важность игр в образовании длиною в жизнь для расширения границ мышления.

Игра расширяет образовательное пространство до размера жизненного пространства во всей его мобильности, поливариативности и сиюминутности.

И поэтому оптимально формирование игровых контентов именно с опорой на окружающую реальность и ее проявления. При этом происходит:

- отказ от фрагментарности и мозаичности восприятия в пользу целостности (индивидуального и созданного всеми игроками образа);
- отказ от неточности и субъективности представлений в пользу объективизации за счет за счет совокупного разнообразия точек зрения;
- объект (знак, жест, слово) рассматривается не в отрыве от фонов (этнолингвокультурного, ментального, текстового и др.), а в контекстах нескольких фонов, досозданных игроками и реально окружающих их здесь и сейчас [4].

Такое рассмотрение игротехнологий в образовательном процессе ведет к необходимости систематизации подготовки педагогов по физической культуре к организации игровой деятельности, ее планированию и проектированию. Направленность подготовки студента как игропедагога отражена на рисунке 1 и представляет собой восхождение вверх по лестнице профессионализма. Каждая ступень – определенная профессиональная позиция педагога, формируя которую, студент приобретает соответствующую профессиональную компетентность, и в конечном итоге формируется как игропедагог.

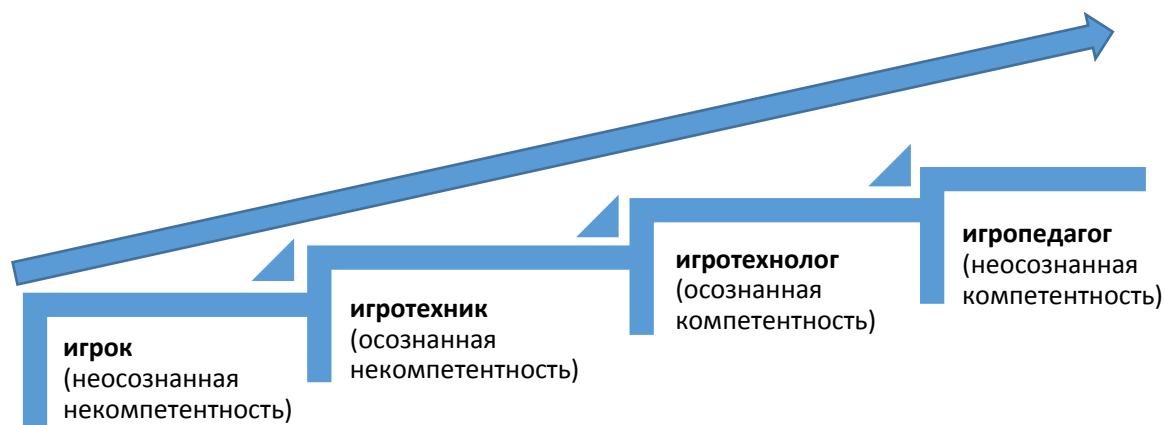


Рисунок 1 – Направленность подготовки игропедагога в структуре непрерывного профессионально-педагогического образования

Методологические подходы к формированию у студентов компетентности в области реализации игровых образовательных технологий и разработки новых позволяют определить ракурс рассмотрения процесса становления их игропедагогической компетентности в условиях непрерывного профессионального образования.

Системный подход на основе принципов целостности игрового и образовательного процессов, структуризации игровой и образовательной деятельности, множественности использования игр позволяет рассматривать профессиональную подготовку как систему, в которой компоненты (модули) связаны с формированием соответствующих профессиональных позиций

Профессиональная позиция «Игрок». Игрок – субъект, включенный в пространство игры. Эта позиция необычайно важна для будущего игропедагога, поскольку умение играть, чувствовать игру и игровые моменты так же важно, как и умение организовывать игры. Только обладая игровой компетентностью возможно грамотно организовывать и разрабатывать новые игры.

Профессиональная позиция «Игротехник». Игротехник – человек, осознанно и целенаправленно использующий в своей профессиональной деятельности различные игры, но не создающий и не усовершенствующий их. Игротехник должен владеть практикой игр (создавая своего рода «игровое портфолио», включающее паспорта игр с описанием их спецификации и целевых аудиторий, равно как сфер и целеполагания использования). Игротехническая компетентность позволяет педагогу грамотно подбирать игры из арсенала уже имеющихся и проводить их для решения задач образовательного процесса.

Профессиональная позиция «Игротехнолог». Игротехнолог – это уже автор-разработчик игр. Игротехнолог создает авторские игры с «нуля» (нередко непосредственно в процессе проводимого им же тренинга), используя как уже существующие ресурсы, например, беря за основу технологичные ресурсные игры, так и собственные авторские продукты, и идеи. Игротехнолог должен владеть в совершенстве как вопросами истории и теории игр, так и игропрактикой в различных целевых аудиториях с учетом их специфики; а также вопросами авторского права, апробации, сопровождаемого внедрения и продвижения игр.

Профессиональная позиция «Игропедагог» Игропедагог – это специалист, который создает целостные образовательные программы на основе уже существующих игровых методик, выступает организатором игры и игрового пространства. Может выступать также в качестве игрового персонажа (например, в компьютерных играх). Игропедагог может осознанно и целенаправленно усовершенствовать существующие игры с учетом специфики своей целевой аудитории (например, модифицируя правила игры, создавая новые модули игры на основе существующих правил и объектов игровой деятельности). Игропедагог должен владеть теорией и практикой игр, а также вопросами создания и модификации мобильного игрового пространства.

Компетентностный подход позволяет рассмотреть процесс подготовки игропедагога в сфере физической культуры и спорта через призму формирования у него специальных компетенций, связанных с игрой. Формируемая в процессе профессиональной подготовки игропедагогическая компетентность является составной частью общепрофессиональной педагогической компетентности современного педагога и представляет собой совокупность личностных качеств и комплекс сформированных в процессе обучения универсальных технологических игровых приемов необходимых для успешной деятельности, а так же способность решать педагогические задачи посредством применения игровых технологий в процессе учебной,

познавательной, воспитательной и других видов деятельности совместно обучающимися и в целях их развития.

Профессиональная компетентность игропедагога относится к группе ключевых (метапредметных) компетенций, так как сама игра является метапредметом по сути [6]. Метапредметность (трансдисциплинарность, надпредметность, междисциплинарность) – мета- (в пер. с греч. «за», «через», «над»); всеобщее, интегрирующее, трансдисциплинарное образование длиною в жизнь, отражающее реально существующий целостный характер быта и бытия человека, реализующийся и раскрывающийся в игре.

Метапредметное образование в игровой деятельности происходит путем активного наблюдения за окружающим миром и реализуемой на его основе экспериментальной, исследовательской проектной деятельности всех субъектов образовательного процесса. Метапредметность в игре выражается через принцип интеграции содержания образования, как способ формирования теоретического мышления и универсальных способов деятельности обеспечивает формирование целостной картины мира в сознании игрока.

Выводы. Основной задачей образования сегодня является научить и мотивировать человека учиться, а его основной целью становление и развитие самоактуализирующейся личности. Игровые образовательные технологии способствуют достижению этой цели через формально организуемое образование в декларируемых рамках игры, неформальное образование (семейное, дополнительное и др.) и самообразование, повышая ответственность личности за свое собственное развитие. Понимание структуры и сущности игротехнологий диктует необходимость формирования профессиональной компетентности игропедагога в процессе непрерывного физкультурно-спортивного образования. Подготовка педагога по физической культуре должна строиться на основе системного, компетентностного и метапредметного подходов и осуществляться на всех ступенях профессионального образования от предпрофессиональной подготовки до системного повышения квалификации в рамках постдипломного образования.

Литература

1. Бурханова И.Ю. Научные подходы к конструированию и реализации педагогических игротехнологий // В сборнике: Антропные образовательные технологии в сфере физической культуры. Сборник статей по материалам VII Всероссийской научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2021. С. 90-95.
2. Дмитриев С.В. Трансверсальные программы для системы образования магистрантов в сфере физической культуры. часть 1: docendo discimus (обучая других, мы учимся сами)/ С.В. Дмитриев, С.Д. Неверкович, Е.В. Быстрицкая, Д.И. Воронин // Спортивный психолог. – 2014. – № 3. – С. 15 - 19.
3. Драндров А.Г., Драндров Г.Л. Роль и место творчества в человеческой деятельности / А.Г. Драндров, Г.Л. Драндров // Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики. - 2016. - № 1 (6). - С. 220-224.

4. Мазунова Л.К. Игра и игровые технологии как обязательный инструмент и содержание образования длиною в жизнь / Л.К. Мазунова, Е.Л. Кудрявцева, А.М Пуляевская // Доклады Башкирского университета. 2018. Т. 3. № 1. С. 152-156.

5. Образование через всю жизнь: Непрерывное образование для устойчивого развития: тр. междунар. сотрудничества: [Текст] / сост. Н.А. Лобанов; под науч. ред. Н. А. Лобанова и В. Н. Скворцова.; Ленингр. гос. ун-т им. А. С. Пушкина, НИИ соц.-экон. и пед. пробл. непрерыв. образования. - Т. 7 (доп. вып.) - СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2009. - 68 с.

6. Хуторской, А.В. Дидактика [Текст]: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения[Текст] / А.В. Хуторской. – СПб. : Питер, 2017. – 720 с.

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА PROBLEMS OF INTRODUCTION OF PROFESSIONAL STANDARDS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

*А.К. Елеуов
А.К. Eleuov*

*Павлодарского педагогического университета
г. Павлодар, Казахстан
Pavlodar Pedagogical University
Pavlodar, Kazakhstan*

eleuova-aika@mail.ru

Аннотация. Анализ современного состояния области обучения на факультетах физкультурно-спортивного профиля показывает, что ныне такие факторы, как теория обучения и внедрение образовательных технологий, действуют без должной связи между собой. Поэтому важно обеспечить, чтобы в учебный процесс входили не просто технологии обучения, содержащие «элементы инноваций», а такие, которые направлены на решение собственно дидактических задач, которые глубоко осмыслены с позиций педагогической науки, теории обучения (дидактики), теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки. В этой связи приобретает особую актуальность разработка дидактических и методических принципов использования современных образовательных технологий в учебном процессе, педагогическом осмыслении накопленного в других областях опыта, проведения соответствующих научных и методических изысканий по созданию и изучению возможностей использования технологизированных методик в профессиональном образовании, в том числе и в подготовке специалистов по физической культуре и спорту.

Annotation. The analysis of the current state of the field of education at the faculties of physical culture and sports profile shows that now such factors as the theory of training and the introduction of educational technologies operate without proper connection with each other. Therefore, it is important to ensure that the educational process includes not just learning technologies containing "elements of innovation", but those that are aimed at solving didactic tasks themselves, which are deeply understood from the standpoint of pedagogical science, the theory of teaching (didactics), the theory and methodology of physical education and sports training. In this regard, the development of didactic and methodological principles for the use of modern educational technologies in the educational process, pedagogical understanding of the experience accumulated in other areas, conducting relevant scientific and methodological research on the creation and study of the possibilities of using technologized methods in professional education, including in the training of specialists in physical culture and sports, becomes particularly relevant.

Ключевые слова: физкультурно-оздоровительные услуги, спортивный менеджмент управление спросом, маркетинговая деятельность работников физкультурно-оздоровительный маркетинг спортивных организаций

Keywords: Sports and recreation services, sports management demand management, marketing activities of employees of sports and recreation marketing of sports organizations

Введение. На современном этапе развития системы образования культурологический подход призван одним из ведущих в гуманитарных науках в области философии, социологии, педагогики, психологии, лингвистики, проводятся исследования, посвященные отдельным сторонам педагогической культуры, изучаются вопросы методологической, духовно-нравственной, коммуникативной, речевой, технологической культуры личности учителя, преподавателя. В этих исследованиях педагогическая культура рассматривается как важная часть общей культуры личности специалиста, проявляющаяся в системе профессиональных качеств и в специфике педагогической деятельности.

Данная работа посвящена определению сущности, содержания и структуры профессионально-речевой культуры специалиста в области ФКиС, которая выступает частью педагогической культуры как общественного явления и обеспечивает продуктивность многих ее составляющих - коммуникативной, методологической, нравственной, интеллектуальной [2].

Современные требования к подготовке компетентных специалистов в системе высшей школы и социальные потребности, выявляют необходимость формирования профессиональной культуры в целом на разных этапах обучения студентов и их речевой культуры, в частности. Важность этого вопроса становится острее в рамках профессиональной деятельности тех специалистов, которые пользуются речью как главным инструментом, как основным орудием

труда. К таким профессиям с повышенной речевой ответственностью относятся профессии учителя физической культуры, преподавателя, тренера.

Такое многообразие решаемых задач говорит о том, что речь в деятельности специалиста физической культуры и спорта выполняет различные функции: познавательную, воспитательную, воздействующую, нормативно-регулятивную, просветительскую, социализирующую, и к ней предъявляют как общекультурные, так и профессионально-педагогические требования.

Сфера физической культуры и спорта становится одной из самых востребованных в нашем государстве, а соответственно возрастают и требования к подготовке специалистов в этом направлении. В государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования отмечается, что специалист в области физической культуры и спорта должен быть подготовлен к тем видам деятельности, которые направлены на целостное формирование личности обучающихся, приобщение их к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, на выработку и принятие решений в ситуациях профессионального взаимодействия, к просветительской работе среди широких масс населения, а именно: педагогической, тренерской, управленческой, рекреационной и научно-исследовательской.

И если раньше специалист по физической культуре (учитель, преподаватель, тренер) занимался, в основном, только учебно-тренировочным процессом, и его речь в большей степени выступала всего лишь дидактическим средством организации учебной деятельности на уроке, на тренировке, то сейчас, в связи с тем, что физическая культура и спорт становятся мощным социализирующим институтом, средством поддержания и укрепления здоровья человека, специалист по физической культуре должен обладать хорошо развитыми коммуникативными умениями и риторическими способностями, пропагандировать посредством живого слова идеи физического развития личности, ценностей здорового образа жизни.

В отечественной и зарубежных гуманитарных науках сформировались различные методологические подходы, теории, концепции, позволяющие осмыслить сущность профессионального становления специалиста, определить специфику профессионально-речевой культуры, ее структурную организацию и выявить условия формирования применительно к рассматриваемой сфере: акмеологический подход (Хозяинов Г.И., Деркач А. А., Кузьмина Н.В., Маркова А.К., лингвометодики (Ксенофонтова А.Н., М.Р. Львов), теории речевой деятельности (А.А. Леонтьев), теория речевых актов (Дж. Серль, П. Грайс), концепция культуры речи (Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова), концепции речевого общения (В.А. Кан-Калик, А.П. Ершова, О.М. Казарцева), теории речевой коммуникации (И.Н. Горелов, Т.М. Надеина, М.А. Василик), концепции педагогической риторики (Ю.В. Рождественский, А.К. Михальская).

Отдельные исследования посвящены рассмотрению различных аспектов речевой культуры учителя физвоспитания в школе и преподавателя физической культуры, тренера в вузе; профессионально-речевой подготовке; развитию коммуникативных умений; культуре речевого поведения; риторической

культуре (Э.А. Здановская, М.И. Станкин, О.Б. Завьялова, А.И. Чучалина, В.Е. Гордиенко, Т.В. Деркач и др.).

Анализ многочисленных исследований позволил нам уточнить понятие профессионально-речевой культуры будущего специалиста в области физической культуры и спорта (ФКиС) и представить его как неотъемлемую часть общей и профессиональной культуры личности, целостное качество личности, основанное на совокупности ценностных ориентаций, норм, теоретических знаний и практических умений, связанных с конкретным видом труда - профессионально-педагогической деятельностью в области физкультурного образования, и обеспечивающее успешное решение коммуникативных задач в различных ситуациях профессионально-педагогического взаимодействия.

В основе соотношения понятий «речь» и «профессия» лежит речевая деятельность, которая может быть представлена теми же структурными компонентами, что и любой другой вид деятельности, но имеющая специфическую мотивацию. Мотивированность речевой деятельности определяется тем, что в реальной действительности любой акт деятельности побуждается сразу несколькими мотивами. Другим важнейшим составляющим компонентом профессиональной речи является оперирование специальным языком данной области знаний. Речевая культура в данном соотношении рассматривается как стержневая характеристика личности, главный инструмент реализации речевой деятельности.

Профессионально-речевая культура будущего специалиста в области ФКиС формируется в культурно-развивающем языковом пространстве вуза путем внедрения в образовательный процесс компетентностно-деятельностной модели, использования активных методов обучения (дискуссия, диспут, беседа, ситуационно-ролевые и деловые игры), профессионально-ориентированного дидактического материала, позволяющего приблизить студентов к реальным речевым ситуациям будущей профессиональной деятельности, за счет комплексного освоения студентами дисциплин общеобразовательной программы (базового и профессионального циклов), в организации непрерывной педагогической практики в школе, при организации культурно-массовых мероприятий, соревнований, олимпиад, в непосредственном речевом взаимодействии с преподавателями и тренерами, а также в ходе самообразования.

Особое влияние на речевое развитие будущего специалиста в области ФКиС оказывает словесное мастерство преподавателя вуза, тренера. Наблюдение за стилем изложения лекционного материала, за организацией и проведением тренировки, оценка индивидуальных речевых способностей преподавателя, тренера позволяет студенту усвоить определенные риторические навыки и создать свой неповторимый речевой стиль.

Мотивационный компонент профессионально-речевой культуры предполагает развитие у студентов, как будущих специалистов в области ФКиС, потребности в изучении русского языка и совершенствовании культуры

речи. Среди ведущих мотивов можно назвать социально, личностно и профессионально значимые. Желание самоутвердиться в студенческой среде, референтной группе, получить признание однокурсников, преподавателей и друзей, все это дает определенные стимулы сделать себя более презентабельным, эрудированным в речевом общении, раскрывая свой творческий потенциал, демонстрируя виртуозное владение русским языком.

Следует отметить, что речь профессионального педагога не только главное орудие воздействия на аудиторию, но и вместе с тем образец, который воспринимается учащимися, и которому они будут подражать в процессе обучения. Поэтому можно порекомендовать обратить особое внимание не только на форму педагогической речи и ее нормативный характер, но и сделать ее доступной для восприятия и подражания.

Так, интонацией можно подчеркнуть особенность движения, указать момент приложения физических усилий, добиться необходимой ответной реакции школьников. Например, во вводной части урока, когда занимающиеся идут на носках, подсчет ведется высоким, а когда передвигаются в приседе - низким тоном. Команда подается твердо, с волевым нажимом в голосе. Причем предварительная команда произносится отчетливо, громко, протяжно, а исполнительная - резко, отрывисто. Команда, поданная бесцветным, безразличным голосом, выполняется неохотно, небрежно, вяло.

В речевой деятельности учителя ФК по иному соотносятся вербальное и невербальное общение, чем в деятельности других учителей-предметников. Это обусловлено особенностями учебно-тренировочного процесса: пространственными и временными рамками учебного занятия (акустика спортивного зала, занятие на стадионе; дефицит времени на вербальное объяснение), связью слова с речедвигательной координацией [3]. Мастерское владение невербальными средствами общения (жестами, мимикой) является еще одним немаловажным показателем профессионально-речевой культуры учителя, тренера. На уроках физической культуры наиболее часто применяются жесты, связанные с прикосновениями и приводящие к физическому контакту. Представления о динамике тела формируются, в том числе, и на основе прикосновений, которые помогают понять ученикам особенности физических движений и выявить ошибки в их исполнении. Прикосновения выполняют многообразные функции: они могут означать осуждение или одобрение, могут оказывать эмоциональную поддержку, успокаивать или угнетать. Специальные жесты, используемые в игровых видах спорта, крайне необходимы на уроках физической культуры, поскольку позволяют на уровне моторики объяснить учащимся смысл данных жестов и условия их эффективного применения. Тем самым жесты могут выполнять не только регулятивную функцию, но и функцию познания.

Рефлексивный компонент профессионально-речевой культуры включает в себя способность к саморегуляции речевых действий, самоанализу речевых поступков, умения, позволяющие устранять речевые затруднения. Адекватно

оцениваемый студентами уровень сформированности у них речевой культуры дает возможность совершенствоваться дальше.

По мнению Т.В. Деркач (Камский государственный институт физической культуры, Набережные Челны), профессионально-речевая культура студентов и выпускников физкультурных вузов нельзя оценить как развитую в достаточной степени [2]. При проведении тестирования среди студентов были выявлены наиболее острые проблемы, связанные с речевой культурой: плохие голосовые характеристики, недостаточно развитая дикция, неумение четко и последовательно объяснить упражнение, правила подвижных игр; отсутствие навыка выступать публично; маленький словарный запас; значительные сложности в продуцировании слов и выражений; неумение различать жанры письменного общения; низкий уровень владения нормами литературного языка.

Заключение. Таким образом, работа по формированию профессионально-речевой культуры будущего специалиста ФКиС остается актуальной на современном этапе развития высшего профессионального образования, повышения качества подготовки специалистов. И внедрение в учебный процесс специализированных курсов по основам культуры речи, профессионально-речевому общению и речевому мастерству будет играть существенную роль в решении обозначенных проблем [1].

Литература

1. Геращенко, И.Г. Проблемность в современном образовании / И.Г. Геращенко, Н.В. Геращенко // Инновационное, экономическое и правовое развитие общества: Проблемы и перспективы взаимодействия // Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Институт профессиональных инноваций. - Волгоград, 2019.

2. Деркач, Т.В. Формирование профессионально-речевой культуры будущих специалистов по физической культуре и спорту в условиях обучения в вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.В. Деркач. - Чебоксары: Чувашский гос. пед. ун-т, 2019. - 23с.

3. Костихина, Н.М. Акмеологические аспекты профессионально педагогической подготовки специалиста по физической культуре и спорту / Н.М. Костихина // Теория и практика физической культуры. - 2020. - №10.

4. Якушева, С.Д. Основы педагогического мастерства. / С.Д. Якушева. Редактор С.А. Шаренкова. Образовательно-издательский центр «Академия», 2018.

ФАКТОРЫ ОРИЕНТАЦИИ ЛИЧНОСТИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ FACTORS ORIENTATION OF THE INDIVIDUAL TO PROFESSIONAL ACTIVITY IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE

*Л.Н. Кривцун-Левшина, В.П. Кривцун
L.N. Krivtsun-Levshina, V.P. Krivtsun*

*Витебский государственный университет им. П.М. Машерова
г. Витебск, Республика Беларусь
Vitebsk State University named after P.M. Masherov
Vitebsk, Republic of Belarus*

lara.lewschina@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается механизм функционирования факторов социальной ориентации личности на профессиональную деятельность, выявляются основные закономерности их системного профориентационного воздействия в области физической культуры.

Annotation. This article examines the mechanism of functioning of the factors of social orientation of the individual to professional activity, identifies the main regularities of their systemic career guidance in the field of physical culture.

Ключевые слова. образовательная деятельность, мотивы, социальное ориентирование; социально-ценностная ориентировка; система факторов профессиональной ориентации, социальные закономерности.

Key words. educational activity, motives, social orientation; social and value orientation; system of professional orientation factors, social regularities.

Введение. По мере возрастания потребности общества и отдельной личности в оптимальном состоянии здоровья, физическом и психическом развитии, подготовленности его членов к выполнению своих социальных функций все в большей мере актуализируется потребность в подготовке специалистов в области физической культуры. Объективно такой специалист должен обладать определенным набором общих и профессиональных компетенций, предусмотренных программно-нормативными документами. Образовательную и практическую основу его компетенций составляют социально-гуманитарные и специальные учебные дисциплины, создающие его профессиональную модель, центральным звеном которой является комплекс мотивов как осознанной направленности на профессиональную работу в области физической культуры по конкретной специальности и специализации. В этой связи **цель исследования** - моделирование системы факторов социальной ориентации личности на профессиональную деятельность в области физической культуры.

Методы и организация исследования. В исследовании применены методы теоретического анализа литературных и Интернет источников,

структурный и функциональный анализ, классификация, систематизация, обобщение, моделирование.

Результаты исследования и их обсуждение. Вопросы профориентации вообще и в области физической культуры в частности активно обсуждаются в современном сообществе. Основным предметом внимания специалистов являются ее формы и методы. К формам профориентации относят индивидуальные, групповые, массовые, словесные, визуальные, практические, информационные, диагностические, формирующие, корректирующие, пассивные, активные и интерактивные [1]. Среди ее методов рассматривают информационно-справочные, просветительские методы:

- профессиограммы информационно-поисковые системы,
- экскурсии в учреждения, на предприятия и в учебные заведения,
- встречи со специалистами различных профессий,
- лекции, профориентационные уроки, беседы-интервью,
- методы профессиональной психодиагностики [2].

Аналогичные формы профориентации рассматриваются и в области физической культуры: беседы о профессии учителя и тренера, консультации, игровые занятия, экскурсии на спортивные сооружения, классные часы, внеурочная работа с учащимися, «дни открытых дверей» [3]; факультативные занятия, объединения по интересам, психологические занятия, профориентационные тренинги и игры, информационные технологии, интернет-ресурсы и др. [4].

Формы и методы профориентационной работы образуют существенную, но внешнюю ее сторону, но центральным ее звеном является *содержание*. Образовательная деятельность личности профессиональной направленности обусловлена субъективными и объективными факторами. Субъективная ее сторона зависит от устойчивой системы мотивов, выражающаяся в социально-ценностной ориентировке личности на образование и профессию как значимую духовную потребность. Она формируется и регулируется воздействием на личность целого ряда объективных **факторов** - «...доминантных детерминант, основной причины, движущей силы того или иного процесса, тех или иных связей и отношений, которые обуславливают объективно необходимый или субъективно ожидаемый результат» [5]. Базовыми компонентами структуры доминантных детерминант в рассматриваемом процессе выступают социальные факторы, являющиеся его совокупной причиной и регуляторами в механизме обеспечения образования и профориентации. Профориентационное образование как социально-педагогический процесс предусматривает, прежде всего, трансляцию знаний и социального опыта, которая идет по двум взаимосвязанным направлениям: стихийное влияние среды на личность и целенаправленная управленческая деятельность государственных и общественных организаций. Стихийное влияние среды на личность обеспечивается ближайшим социальным окружением (семьей, друзьями, соседями и т.п.), транслирующим свои установки на образование – духовные, статусные, профессиональные, коммуникативные, гностические и др.

Воздействие государственных и общественных организаций в области образования личности опосредуется целым рядом социальных каналов связи институционального и не институционального характера, выступающие интегральным каналом связи в системе «общество – личность». Ведущим звеном в этом социально-ориентационном процессе являются Министерство образования, учебные заведения и СМИ. Содержанием их ориентационной деятельности является и должна стать система мер, образующая целостность воздействия организаций и учреждений на учащихся в соответствии с их демографическими характеристиками, потребностями, интересами и целями. Следовательно, в ориентационном воздействии на личность в области профобразования различаются три взаимосвязанных процесса:

1. процесс внешнего воздействия со стороны общества или социальной группы на личность, социальную группу, обусловленный общественными потребностями и интересами, т.е. социальное ориентирование на деятельность;

2. внутренний процесс отражения в сознании личности воздействий социальной среды при корректирующем влиянии его потребностей и интересов, т.е. мотивация деятельности;

3. сформированность результата ориентирования в виде совокупности мотивов, направляющих активность личности, т.е. социально-ценностная ориентировка на деятельность.

В своем единстве данные социальные процессы составляют *социальную ориентацию личности в области профессионально-образовательной деятельности* с целью выработки у нее определенного отношения к приобретению знаний и умений, определенных моделей поведения и стиля жизни.

Социальная ориентация функционирует как сложившаяся система, в структуре которой имеет место особая составляющая – **факторы ориентации** как *совокупность специально организуемых действий, функционирующих в виде отдельных компонентов общей системы социального ориентирования и составляющие комплексную содержательную причину, вызывающую определенное отношение социального субъекта к образовательной деятельности, вообще и профессиональной в частности.* Основанием для их определения в структуре образовательно-профессиональной ориентации является то, что: - они ближе других социальных причин стоят к групповому и индивидуальному сознанию, оказывая на него непосредственное воздействие; - им характерна высокая целенаправленность действия; - они способны конструировать содержание социально-ценностной ориентировки субъекта на необходимую деятельность.

Исходным моментом обоснования структуры и функций факторов ориентации в области профобразования является философское положение о том, что содержание и формы мысли есть отражение бытия. Но они – продукт не простого его зеркального отражения в сознании личности, а возникают в процессе социального опыта, деятельности и должны рассматриваться в этой связи по своему происхождению, по способу функционирования и по

содержанию. Следовательно, базовую закономерность процесса социальной ориентации на деятельность можно сформулировать следующим образом: *структурные компоненты механизма социальной ориентации в области образования вообще и профобразования в частности и механизма регуляции социально-ценностной ориентировки субъекта посредством факторов ориентации должны быть схожи и взаимосвязаны по своему содержанию и способу функционирования.* Любая деятельность в своей внутренней структуре имеет следующие элементы: субъект – объект – предмет – цель (мотив) – средства – собственно активность субъекта – результат (М. Вебер, 1904). В социальном механизме ориентирования личности сущностные элементы объективированной деятельности должны отразиться в сознании и чувствах объекта ориентационного воздействия. Отсюда в социальной ориентации на деятельность должны присутствовать следующие ее этапы:

1. обоснование для общественного и индивидуального сознания необходимости деятельности;
2. раскрытие для него существующих и реально моделируемых способов ее осуществления;
3. ознакомление с самой деятельностью посредством участия в ней;
4. обобщение и трансляция итогов всех предыдущих этапов. Такая смысловая последовательность ориентирования на деятельность обуславливают ее систему факторов в области профобразования.

По своей структуре, содержанию и взаимодействию система факторов ориентации состоит из объективно функционирующих четырех групп (рис.).

Группа факторов «*Обоснование деятельности*» состоит из следующих факторов - знаний:

1. знания об общественных и личных потребностях в образовательном совершенствовании личности;
2. знания об интересах общества и личности относительно профобразовательной деятельности как способе удовлетворения различных потребностей;
3. знания обо всем перечне существующих специальностей в определенной сфере деятельности, их целях и задачах по духовному, нравственному и компетентному развитию личности. Данная группа факторов направлена на формирование у социального объекта мировоззренческой основы деятельности.

Группа «*Организация деятельности*» включает в себя следующие факторы:

- установки или «установления» руководящих органов и руководителей учебных и трудовых коллективов (постановления, приказы, распоряжения, нормативные документы - программы, методические рекомендации и т.п.), семейных лидеров по вопросам профобразования;
- научно-методические знания об основных закономерностях и способах учебно-образовательных занятий;
- материальное и финансовое обеспечение деятельности.

Фактор «Научно-методические знания» направлен на создание у личности представления:

- о научных и медико-гигиенических основах образования, учебной деятельности и режима учащегося;
- видах и средствах образовательной деятельности;
- необходимых качествах личности, позволяющих оптимально осваивать общие и специальные учебные предметы;
- видах конкурсов, олимпиад, спортивных соревнований, научных конференциях, где личность могла бы продемонстрировать свои достижения;
- содержания и технологии учебной, научной и физкультурно-спортивной деятельности;
- о способах контроля за их результатами.

Фактор «Материально-финансовое обеспечение» включает в себя: - необходимое финансирование процесса образования в учебных заведениях для достижения общественных и личных целей образовательно-профессиональной активности личности; - обеспечение количественно и качественно необходимым оборудованием для эффективности учебных занятий. В целом, эта группа факторов направлена на формирование чувственно-эмоционального компонента мотивов личности на деятельность, создание ее программно-нормативной основы.

Группа «*Практическая деятельность*» состоит из следующих факторов:

1. учебно-образовательная деятельность;
2. чувства и эмоции;
3. традиции и ритуалы.

Фактор «Учебно-образовательная деятельность» функционирует здесь как обучение и воспитание в любой форме их проведения, участвуя в которой личность осваивает средства и методы этой деятельности, приобретает определенные умения, развивает свои физические, психические и духовные качества, которые по своему содержанию соответствуют складывающейся структуре ее мотивационной сферы.

Фактор «Чувства и эмоции» выступает в виде создания в процессе профориентации и профессионального обучения таких условий, которые бы несли чувственно-эмоциональный заряд выполняемых действий, давали возможность удовлетворять гедонистические, эстетические и альтруистические потребности личности. Совокупность данных чувств становится ее «стимул-отношением» к участию в деятельности.

Первый путь его формирования предполагает сочетание следующих форм:

- индивидуальных занятий, направленных на приобретение чувств удовольствия от процесса и результата действий;
- индивидуально-групповых, направленных на формирование чувств и качеств взаимопомощи и товарищества;

- коллективно-групповых, направленных на воспитание чувства коллективизма, при которых результат деятельности зависит от проявления психических и духовных качеств всех членов группы.

Второй:

- использование образных элементов деятельности, направленных на слуховое, визуальное, чувственное восприятие происходящего в процессе обучения.

Третий путь предполагает применение новых, нестандартных, инновационных видов и форм профобразования.

Фактор «Традиции и ритуалы» может быть реализован в видах и формах организации образовательных мероприятий устоявшегося, т.е. традиционного характера. Они отражают определенные отношения к профобразовательной деятельности и образованию в целом со стороны официальных и неофициальных образовательных и физкультурно-спортивных организаций. В целом факторы этой группы способствуют формированию эмоционально-оценочного и поведенческого компонентов структуры мотивов в области профессионального образования.

Группа факторов «Гласность деятельности» включает следующие факторы:

1. агитация и пропаганда;
2. материальное и моральное стимулирование;
3. социальный контроль.

Ведущее значение здесь имеет фактор «Агитация и пропаганда». Для достижения эффективного воздействия на личность в его содержании должны иметь место сведения-знания, изложенные в функциональном содержании факторов групп «Обоснование деятельности», «Организация деятельности» и «Практическая деятельность». Необходимым атрибутом данного фактора должны стать сведения о преимуществах того или иного учебного заведения, образовательных программ в стране и за рубежом, специфике образовательных направлений; результатах профобразовательной активности различных контингентов обучающихся; об учебно-образовательных и научных событиях, традициях в стране и за рубежом. Средствами функционирования данного фактора должны стать все СМИ традиционного и инновационного свойства.

«Материальное и моральное стимулирование» как фактор – это целенаправленно организуемые действия по стимулированию образовательной активности личности. В механизме социальной ориентации на деятельность использование данного фактора имеет два аспекта: личностный и социальный. Его личностный аспект направлен на удовлетворение потребностей личности, ее саморазвитие и самосовершенствование. Социальный аспект должен предусматривать удовлетворение потребностей личности или социальной группы, связанных с их социальным статусом. В этой связи ведущим правилом функционирования данного фактора является *гласность* - широкая освещенность, как о самих видах стимулирования, так и лицах, удостоенных различными видами поощрения.

Фактор «Социальный контроль» выступает как система определения соответствия деятельности организации, социальной группы и личности установленным правилам и нормам в области профобразования для последующей корректировки и распространения накопленного эффективного опыта. Он должен осуществляться в следующих направлениях:

- контроль за состоянием мотивационной сферы личности в области образования;
- наличием и знаниями директивных указаний, постановлений и распоряжений в этой области;
- необходимой обеспеченностью оборудованием, финансовыми средствами для организации этого процесса;
- качеством и содержанием учебно-воспитательных занятий профобразовательной направленности;
- состоянием здоровья, уровнем психического и духовного развития учащихся, достижением их результатов;
- уровнем и качеством профобразовательной подготовки учащихся и специалистов с применением кредитно-рейтинговой системы оценки со стороны руководителей организаций в системе образования;
- состоянием стимулирования успешно обучающихся, специалистов системы образования;
- организацией и проведением педагогического и профессионального контроля и самоконтроля в процессе образовательного процесса;
- содержанием и организацией агитации и пропаганды в области профобразования;
- за качеством и результатом деятельности участников научной, педагогической, управленческой, физкультурно-спортивной и агитационно-пропагандистской деятельности в этой области образования.

В целом эта группа факторов направлена на формирование социально-ценностной ориентировки личности в образовательной и профессиональной деятельности в целом. Именно на этих условиях возможно объединение объективной и субъективной значимости данной деятельности.

Рассмотренная модель системы факторов ориентации на профобразовательную деятельность функционирует в социальной структуре общества, и должна охватывать все ее уровни:

1) «Социально-государственный» отражающий общественную и государственную значимость удовлетворения потребностей в подготовке специалистов физкультурного профиля;

2) «Социально-классовый», выражающий потребности и интересы социальных классов в физическом и психическом здоровье, физическом развитии и подготовленности их представителей;

3) «Национально-этнический», отражающий национальные и этнические потребности и интересы физической и духовной социоидентичности своих членов;

4) «Государственно-отраслевой», выражающий ведомственно-отраслевые потребности и интересы в физически, психически и профессионально подготовленных специалистах для функционирования в различных отраслях общественного хозяйства;

5) «Государственно-территориальный», выражающий потребности, интересы и цели оздоровления, физического, психического профессионального развития жителей региона, города, села;

6) «Коллективно-ведомственный», раскрывающий цели и задачи конкретной организации в физическом, духовном и профессиональном развитии своих членов с учетом потребностей и интересов осуществляемой или будущей профессиональной деятельности;

7) «Коллективно-профессиональный», отражающий профессиональные потребности, интересы и цели трудовых конкретных трудовых и учебных коллективов в структуре и содержании профессиональной подготовки специалистов;

8) «Коллективно-групповой», ориентирующий на реализацию профессиональных и физкультурно-спортивных интересов и целей определенную профессиональную, учебную, спортивную группу, компанию друзей и т.п.;

9) «Семейно-групповой», формирующий и реализующий внутрисемейные потребности, интересы и цели физического, духовного и профессионального развития членов семьи;

10) «Личностный», раскрывающий потребности и интересы отдельной личности в совершенствовании своей социальной природы видами деятельности в области физической культуры.

Объективно функционирующая иерархическая структура системы факторов социальной ориентации при ее реализации в профориентационной работе позволит выявить потенциальных специалистов профессиональной деятельности, активизировать учебно-образовательную деятельность учащихся и студентов, профессиональную активность работающих специалистов физкультурного профиля, найти пути саморазвития самой системы профессиональной ориентации.

Выводы. Общими закономерностями процесса социальной ориентации личности в области профобразования являются: - социальная среда воздействует на личность путем включения ее в присущие ей общественные отношения в области образования; - эти отношения передаются отдельной личности, социальной группе посредством факторов социальной ориентации; - их воздействие оформляется у социального объекта в виде мотивов образовательной активности, образующих их социально-ценностную ориентировку на виды деятельности в сфере профобразования; - социально-ценностная ориентировка своим содержанием и степенью полноты сформированности определяет конкретный тип и уровень активности личности в выборе профессии в области физической культуры.

Литература

1. Рылова Н.Т. Современные формы профориентации обучающихся: [Электронный ресурс] /<http://proforientir42.ru/wp-content/uploads/2017/07/sovremennye-formy-proforientatsii-obuchayushhihsya-rylova-n.-t.pdf>. - Дата доступа: 23 сентября 2021 г.
2. Опорные материалы по профориентации - Средства и методы профориентации: [Электронный ресурс] / <http://www.vashpsixolog.ru/areer-oriented-high-school/198-materialy-/2835-opornye-materialy-po-proforientaczii-?start=6>. - Дата доступа: 29 сентября 2021 г.
3. Оськин, М.В. Профориентационная работа с учащимися на уроках физической культуры /М.В. Оськин: [Электронный ресурс] / <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2018/09/19/proforientatsionnaya-rabota-s-uchashchimisya-na-urokah>. - Дата доступа: 5 ноября 2021 г.
4. Кузнецова, О.П. Актуальные формы и методы совершенствования профориентационной работы /О.П.Кузнецова: [Электронный ресурс] / <https://berezino3.schools.by/pages/rekomendatsii-aktualnye-formy-i-metody-sovershenstvovaniya-proforientatsionnoj-raboty>. - Дата доступа: 8 октября 2021 г.
5. Писаренко, И.Я. Социальный фактор / И.Я. Писаренко. – Социологический словарь. - Минск: Университетское, 1991. – С. 354.

НЕДОСТАТОЧНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ INSUFFICIENT PHYSICAL ACTIVITY IS THE MAIN CAUSE OF NON-COMMUNICABLE DISEASES

*А.А. Миронова, Е.В. Романова
А.А. Mironova, E.V. Romanova*

*Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова
Медицинский институт, г. Якутск, Россия
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov
Medical Institute Yakutsk, Russia*

miroнова.ton@mail.ru
evroma@bk.ru

Аннотация. Гиподинамия - это реальная глобальная проблема во всем мире. Малоподвижный образ жизни является причиной гиподинамии, в свою очередь, гиподинамия является одним из основных факторов хронических неинфекционных заболеваний. 5,3 миллиона человек в год умирают в результате гиподинамии. Физическая нагрузка на человека за последнее столетие снизилась в 100 раз. Это связано с урбанизацией, автоматизацией и механизацией труда. Число людей, испытывающих недостаток физической

активности, увеличивается на 10 % каждые десять лет. 60 % взрослых россиян и 75 % школьников страдают от недостаточной физической активности.

Abstract. Hypodynamics is a real global problem all over the world. A sedentary lifestyle is the cause of hypodynamia, in turn, physical inactivity is one of the main factors of chronic non-infectious diseases. 5.3 million people a year die as a result of physical inactivity. The physical load on a person has decreased 100 times over the past century. This is due to urbanization, automation and mechanization of labor. The number of people experiencing physical inactivity increases by 10% every ten years. 60% of adult Russians and 75% of schoolchildren suffer from physical inactivity.

Ключевые слова: малоподвижный образ жизни, профилактика, гиподинамия, лишний вес, физическая активность, цигун, здоровье.

Key words: sedentary lifestyle, prevention, physical inactivity, overweight, physical activity, qigong, health

Актуальность. Гиподинамия является настоящей глобальной проблемой во всем мире. Малоподвижный образ жизни является причиной возникновения гиподинамии, в свою очередь гиподинамия является одним из основных факторов хронических неинфекционных заболеваний. По подсчетам Всемирной организации здоровья последствия гиподинамии могут унести 5,5 миллионов жизней.

Введение. Целью данной статьи является раскрытие проблемы гиподинамии и ее влияние на организм, который приводит к разрушению систем организма и является одним из основных причин смертей от хронических неинфекционных заболеваний.

Второй год мы живем в вынужденных, условиях самоизоляции пандемии COVID-19, что усугубляет создавшуюся ситуацию малоподвижного образа жизни. Изменившиеся условия жизни, связанные с развитием технологий, облегчающих труд и жизнь человека, являются результатом малоподвижного образа жизни, который приводит к изменению всей функции человеческого организма. Естественные потребности организма в движении с каждым годом снижаются, развивается гиподинамия, которая становится причиной избыточного веса и различных заболеваний. В современном обществе эта проблема очень актуальна, особенно когда вновь возобновляются меры самоизоляции.

Изучена научная литература по данной проблеме, исследования ученых среди студентов, клинические исследования среди больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, приводится пример из эксперимента, проведенного нами. Первое место по смертности в мире занимают хронические инфекционные заболевания (ХНИЗ): это болезни систем кровообращения, онкологические, болезни системы дыхания и болезни пищеварения. По данным Росстата - главная причина смертей россиян – различные болезни это 89,68% всех смертей, старости умирают лишь 5 %

населения, от внешних причин 7,9 % в частности от несчастных случаев на транспорте 1 %, из них смертей в ДТП 0,8. В 2018 году России от болезней систем кровообращения умерли 42,8% от всех смертей. Смертность от рака в России находится на втором месте – 16,6 % или 203 человека на 100000 населения, с каждым годом этот показатель увеличивается. Одним из основных факторов возникновения этих болезней является гиподинамия [1Смертность по данным Росстат: официальная статистика].

Малоподвижный образ жизни - причина гиподинамии.

«Гиподинамия» - недостаточная мышечная деятельность, снижение силы сокращения мышц. Гиподинамия совмещается с общим понижением двигательной активности человека — гипокинезией, которая является последствием малоподвижного образа жизни»

Гиподинамия угрожает и детям, и взрослым одинаково [Жданова, Рубизова, 2019].

Чему приводит уменьшение мышечных усилий? В своей статье «Влияние снижения двигательной активности на организм человека» авторы Цыглакова Е. А., Филиппова Е. А. отмечают что «Современное человечество избавлено от необходимости тяжелым физическим трудом добывать себе еду, вследствие чего люди все больше времени предпочитают проводить в сидячем или лежачем положении. Мышцы человека не получают необходимой тренировки, они становятся слабее, постепенно наступает их атрофия. Слабость мышечной ткани оказывает отрицательное влияние на работу всех органов и систем организма, приводит к нарушению нервно-рефлекторных связей, заложенных природой и закрепленных в процессе физического труда. Таким образом, прямым следствием малоподвижного образа жизни является расстройство деятельности нервной и сердечно-сосудистой систем, нарушение обмена веществ [3Цыглакова, Филиппова, 2018]

Симптомы гиподинамии. В своих статьях ученые отмечают следующие симптомы гиподинамии: «Основные симптомы гиподинамии общая слабость, бессонница, учащенное сердцебиение, быстрая утомляемость даже при небольших нагрузках, нервозность, нестабильное эмоциональное состояние [Ченцова, 2015].

Люди, ведущие малоподвижный способ жизни, чаще других ощущают слабость и усталость. Полного восстановления сил не происходит даже после ночного сна или продолжительного отдыха. Зачастую беспокоят трудности с засыпанием и бессонница ночью, днем отмечается сильная сонливость. При двигательной активности человек с гиподинамией ощущает, что мышцы «не слушаются». Даже при минимальных нагрузках наблюдается одышка и быстрая утомляемость. Характерны изменения пищевого поведения: люди отдают предпочтение перекусам, фастфуду, сладостям и отказываются от здоровой пищи. Эти факторы приводят к постепенному набору лишнего веса, жировые отложения, как правило, локализованы в области живота и бедер. При гиподинамии нарушается работа всех органов, поэтому со временем появляются новые клинические симптомы. Наблюдаются частые

психоэмоциональные расстройства — постоянная тревожность или нервозность, плохое настроение без видимых причин. Некоторые люди жалуются на снижение либидо и отсутствие удовольствия от сексуальных контактов. У женщин с гиподинамией менструальный цикл становится нерегулярным, тяжелее протекает ПМС [Гиподинамия].

Так же авторы: В.Ф. Москаленко, Л.И. Галиенко в статье «Борьба с гиподинамией как ресурс сохранения и укрепления здоровья населения» утверждают следующее «Доказано, что дефицит двигательной активности в сочетании со стрессами в условиях современного развития общества ослабляют сопротивляемость организма и становятся важнейшими причинами заболеваемости населения всех экономически развитых стран. С гиподинамией связано возникновение таких социально значимых заболеваний, как ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, инсулинонезависимый диабет, остеопороз и др.» [6 В.Ф. Москаленко, Л.И.Галиенко Т.С.].

Гиподинамия приводит к функциональным изменениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Потому что в этом случае не работают мышцы, помогающие движению крови по сосудам. Недостаток притока крови к головному мозгу, плохой отток по сосудам шеи приводят к изменениям внутричерепного давления. Отсюда сильная головная боль, усталость, утомляемость. К перечисленному можно добавить расстройства дыхания и пищеварения. С течением времени из-за гиподинамии уменьшается костная масса, страдают суставы и позвоночник. Особенно опасна гиподинамия в раннем детском и школьном возрасте. Она задерживает формирование организма. Существенно снижает иммунитет, дети часто болеют, заболевания могут приобретать хроническое течение. Малая подвижность школьников и длительное пребывание в однообразной позе за столом в школе и дома могут вызвать нарушение осанки, сутулость, деформацию позвоночника [7Кремнева, Неповинных, 2020].

При гипокинезии не только в скелетных мышцах, но и в почках, печени, селезенке и сердце, процессы деструкции белков тканей доминируют над синтезом. Вследствие этого растет потеря серы, азота, фосфора. Клетки организма чувствуют острую нехватку многих маленьких «строительных материалов» для регенерации своих белковых молекул. Из организма настойчиво выводятся катионы натрия, калия и особенно кальция, надобные каждой клетке для стабильного исполнения процессов возбуждения и торможения. Нехватка кальция (Ca^{+}) сказывается на механизированных свойствах и стабильности костного аппарата организма, что в соединении с существенным ограничением нагрузки приводит к уменьшению минеральной насыщенности костной ткани, так называемому умягчению костей, в том числе и зубов, и появлению кариеса. Начинаются преобразования в суставах с предстоящими нарушениями гемостаза. В крови возрастает количество неорганических фосфатов, часть из которых исчезают из организма, а избыток оседает в виде солей в желчном пузыре, камней в почках, суставах.

Уменьшение двигательной активности, прежде всего, воздействует на мышцы скелета, а точнее: понижается стимул, порождающий передвижение и микронапряжение их волокон, и противоположный поток импульсов, оповещающих центральную нервную систему и прочие системы организма о происходящих в мышцах функциональных преобразованиях. Все это служит источником нарушения структуры и функции контактов: понижается активность и сокращается сила мышц, сокращается объем движений в суставах, слабеют двигательные навыки, регрессирует координация движений.

С возрастом у человека все меньше желания двигаться, и он становится еще более легкоуязвимым. Сокращается масса скелетных мышц. Так, если у 25-35 летнего человека обычная масса всех мышц составляет около 38 кг, то у 75-85 летнего – только 25-28 кг. В основном, страдают мышцы, гарантирующие сбережение осанки, что делает человека сутулым и меняет облик. Ощутительно атрофируются и некоторые органы, и ткани, почти втрое сокращается печень [Илюшин, Босятов, 2018].

В статье «Гиподинамия» – болезнь цивилизации» Рубизовой А.А., Ждановой Д.Р., Джейрановой М.О. Указывают на проведенный ими социальный опрос среди студентов 1 курса Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского. Всего в опросе приняло участие 67 человек (42 женщины и 25 мужчин). Девушки: возраст 16-20 лет, средний вес и рост 166 см, 55 кг. Мужчины: возраст 17-22 года, средний рост и вес 178 см, 71 кг. Результат опроса показал, что современная молодежь ведет недостаточно активный образ жизни, прогулкам на свежем воздухе и активным играм они предпочитают диван, компьютер и телевизор. У большинства опрошенных есть первые симптомы гиподинамии, но, к сожалению, не осознают всю серьезность данного заболевания и последствия, которые это заболевание за собой повлечёт [Жданова, Рубизова, 2019].

Клинические исследования. Низкая физическая активность является одним из агрессивных факторов риска. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), во всем мире с ней связано 6% смертей (до 3,18 млн в год). При этом существуют убедительные доказательства эффективности борьбы с ней. Так, в одном из недавно проведенных мета-анализов было выявлено, что регулярная физическая активность по сравнению с малоподвижным образом жизни связана с уменьшением общей смертности на 22–36% и снижением сердечно-сосудистой смертности на 25–35%, при этом наибольшее сокращение ССЗ зафиксировано при высоких уровнях физической активности населения. Некоторые проспективные исследования демонстрируют прогностическую важность регулярной физической активности у пациентов с ИБС: происходило снижение риска общей смертности на 19–58% и сердечно-сосудистой – на 20–62%. Большинство исследований в приведенных мета-анализах включали население среднего возраста. Только три работы изучали влияние уровня физической активности на сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность населения старше 55 лет и выявили

аналогичные данные по снижению уровня смертности [Кривошапова, Цыганкова, Барбараш, 2018].

Клинические исследования. Проведенные клинические исследования подтверждают защитное влияние физической активности на ССС, при этом наблюдается значимое снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности населения. Здоровым лицам рекомендовано заниматься аэробной умеренной физической нагрузкой не менее 150 мин/нед (30 мин в день, 5 дней в неделю), или интенсивной физической нагрузкой не менее 75 мин/нед (15 мин в день, 5 дней в неделю), или их комбинацией. Для достижения дополнительного эффекта необходимо постепенно увеличивать объем умеренных аэробных физических нагрузок до 300 мин/нед (или интенсивной физической активности до 150 мин/нед) или использовать их комбинацию. Стремиться к данным рекомендациям необходимо постепенно, учитывая индивидуальные особенности, ведь проспективные когортные исследования показали, что никогда не поздно начать активный образ жизни [Кривошапова, Цыганкова, Барбараш, 2018].

В 2019 году Чурапчинским институтом физической культуры и спорта проведены экспериментальные исследования, целью которого было улучшение двигательных качеств проживающих в пансионате людей, средствами оздоровительной гимнастики «Цигун» и разработка эффективных методик для профилактики гиподинамии лиц пожилого возраста. Эффективность примененной методики была зафиксирована на аппаратах «Медасс» и «Омега-С». [Миронова, 2020].

Методика разработанная и апробированная научной лабораторией ЧГИФКиС подтвердила гипотезу что, регулярные занятия улучшают самочувствие, мобильность суставов, благотворно влияют на весь организм. Данная методика успешно применяется на занятиях клуба оздоровительного клуба «Ыллык» г. Якутска.

Используя методику и рекомендации Чурапчинского института нами были проведены научные исследования и наблюдения занимающихся людей данной методикой оздоровительного клуба «Ыллык» города Якутска.

За период февраль-апрель 2021 г. была сформирована выборка из 25 регулярно занимающихся посетителей оздоровительного клуба «Ыллык», что соответствует численности малой статистической выборки, достаточной для получения результатов. Возраст участников обследования варьировал от 49 лет до 79 лет.

Средний возраст обследуемого составил 62 года, причем 50% обследуемых были в возрасте до 62 лет, а остальные 50%- старше 62 лет. Таким образом, сформированная выборка преимущественно состояла из населения старших возрастов.

Расчет ИМТ (идеальной массы тела) показал, что из 25 наблюдений:

- Недостаточная масса тела 4%
- Нормальная масса тела 26%
- Лишний вес 54%

- Ожирение 1 степени 12%
- Ожирение 2 степени 4%

Результат показывает, что из 25 элементов наблюдений не имеют лишнего веса только 30%, у 70% наблюдается лишний вес - это значит, что есть риск неинфекционных заболеваний.

Еще один интересный показатель - замер талии. Замер талии показывает, есть ли у человека абдоминальное ожирение. Замер талии показал, что у наблюдаемых 72% имеют абдоминальное ожирение. Окружность талии позволяет определить собственно абдоминальное ожирение. Метод позволяет четко установить наличие жировой ткани и степень риска развития осложнений абдоминального ожирения. Этот показатель четко коррелирует (взаимосвязан) с метаболическими заболеваниями. Важно знать, что, даже при нормальном ИМТ, увеличение окружности талии считается фактором риска развития нарушений обмена веществ и некоторых осложнений (сердечно-сосудистых).

Выводы. С каждым годом многие из нас ощущают влияние гиподинамии, особенно это остро ощущается в последний год это избыточный вес, атрофия мышц, проявление усталости, вялости, плохой сон, снижение иммунитета и т.д. Настало время всерьез заняться своим здоровьем, повысить физическую активность, организовать режим, питание, соблюдать правила гигиены. Придерживаясь простых правил можно дать отпор вирусам и инфекциям. Выше приведенные исследования, изученная литература подтверждают, что малоподвижный образ жизни как бомба замедленного действия могут привести к печальным последствиям. Гиподинамия модифицируемый фактор риска поэтому можно еще изменить создавшуюся ситуацию, для этого достаточно изменить свою жизнь придерживаясь простых правил здорового образа жизни подружиться с физической культурой и спортом.

Литература

1. Кремнева В. Н., Неповинных Л. А. Малоподвижный образ жизни - как фактор развития гиподинамии в раннем возрасте // E-Scio. 2020. № 6 (45).
2. В.Ф. Москаленко, Л.И.Галиенко Т.С. Борьба с гиподинамией как ресурс сохранения и укрепления здоровья населения [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/borba-s-gipodinamiey-kak-resurs-sohraneniya-i-ukrepleniya-zdorovya-naseleniya/viewer> (дата обращения: 22.12.2020).
3. ГИПОДИНАМИЯ — Большая Медицинская Энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--90aw5c.xn--c1avg/index.php/%D0%93%D0%98%D0%9F%D0%9E%D0%94%D0%98%D0%9D%D0%90%D0%9C%D0%98%D0%AF> (дата обращения: 09.05.2021).
4. Илюшин О. В., Босятов А. Р. Гипокинезия И Гиподинамия, Их Неблагоприятное Влияние На Организм // Наука И Образование: Новое Время. 2018. № 6 (29).

5. Кривошапова К. Е., Цыганкова Д. П., Барбараш О. Л. Низкая физическая активность как фактор риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности // Системные Гипертензии. 2018. Т. 15. № 3.

6. Миронова А. А. Применение Методики Оздоровительной Гимнастики «Цигун» На Занятиях С Пожилыми Людями. : Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2020. С. 24–28.

7. Рубизова А. А., Жданова Д. Р., Джейранова М. О. Гиподинамия – болезнь цивилизации // Бюллетень Медицинских Интернет-Конференций. 2017. Т. 7. № 6.

8. Рубизова А. А., Жданова Д. Р., Джейранова М. О. Гиподинамия – болезнь цивилизации // Бюллетень Медицинских Интернет-Конференций. 2017. Т. 7. № 6.

9. Смертность по данным Росстат: официальная статистика [Электронный ресурс]. URL: <https://rosinfostat.ru/smertnost/#i-5> (дата обращения: 21.12.2020).

10. Цыглакова Е. А., Филиппова Е. А. Влияние снижения двигательной активности на организм человека // 2018. С. 184–187.

11. Ченцова Е. Д. Гиподинамия - Болезнь 21 Века // Физическая Культура, Спорт И Здоровье. 2015. № 26.

МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ КОРРЕКЦИОННЫМ ПЛАВАНИЕМ С ДЕТЬМИ-АУТИСТАМИ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА METHODS OF CORRECTIONAL SWIMMING CLASSES WITH AUTISTIC CHILDREN OF SCHOOL AGE

¹К.И. Безотечество, ²Е.И. Терентьева
¹K.I. Bezotechestvo, ²E.I. Terentyeva

¹Томский государственный педагогический университет, г.Томск Россия

¹Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

²АФК НГУ ФКСУЗ им.П.Ф. Лесгафта

²AFK Institute of the Lesgaft Federal State University

swimgalaxy@yandex.ru
KatiaTE@mail.ru

Аннотация. В статье представлена авторская методика коррекционного плавания для детей-аутистов, включающая упражнения для обучения технике плавания и коррекционно-развивающие игры, направленные на развитие когнитивных способностей детей-аутистов младшего школьного возраста.

Summary. The article presents the author's method of correctional swimming for autistic children, including exercises for teaching swimming techniques and correctional and educational games aimed at developing the cognitive abilities of children with autism of primary school age.

Ключевые слова: аутизм, дети-аутисты, коррекционное плавание, методика обучения, коррекционно-развивающие игры.

Keywords: autism, autistic children, swimming training, methods of correctional swimming, correctional and educational games

Введение. В настоящее время в России и во всем мире очень актуальна проблема реабилитации лиц (в том числе и детей) с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Это связано с тем, что значительно увеличилось число детей с нарушениями в развитии [3].

На сегодняшний день в России насчитывается около 23 тысяч детей-аутистов, которые охвачены образованием. 22% из них посещают инклюзивные группы и классы. Число детей, больных аутизмом, постоянно растет. Так, если в 2014 г. число заболевших составило, примерно, 13897 случаев, то в 2018 г. – 31415 случаев. В России на сегодняшний день, достоверных данных нет, так как статистика заболеваний, практически, не ведётся [5,7,8].

В мире, статистика аутизма насчитывает более 10 млн. человек. В мире 92% детей с аутизмом адаптированы к социальной жизни. А в России адаптировано не более 10 % [9].

Несколько десятков лет назад на 10000 жителей приходился 1 аутист. Сейчас каждый год их становится на 10-17% больше [6].

Плавание является индивидуальным видом спорта, во время занятий которым у детей есть возможность обратить внимание на те функции, которые необходимы им для выполнения задания, а так как занятия проводятся в группах, дети контактируют не только с преподавателем, но и между собой. Это положительно сказывается на развитии коммуникативных способностей, навыков, умений и их социальной интеграции [4,10].

Упражнения и коррекционные игры, выполняемые в воде, способствуют образованию новых нейронных связей в головном мозге детей, что стимулирует развитие их когнитивных, умственных способностей и поведенческих реакций [1,2,10].

Цель работы. Разработать методику коррекционного плавания для занятий с детьми-аутистами младшего школьного возраста с использованием средств водной среды.

Объект исследования. Процесс адаптивного физического воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья.

Предмет исследования. Методика занятий коррекционным плаванием с детьми-аутистами.

Рабочая гипотеза. В результате внедрения разработанной методики коррекционного плавания у детей-аутистов повысится уровень их физической подготовленности и формирования плавательных навыков.

Задачи:

1. Изучить по данным научно-методической литературы существующие средства и методы, используемые на занятиях коррекционным плаванием детей-аутистов.

2. Разработать авторскую методику занятий коррекционным плаванием с детьми–аутистами для повышения уровня их физической подготовленности и формирования плавательных навыков.

3. Определить эффективность разработанной методики коррекционного плавания для детей-аутистов.

Организация исследования. Исследование было проведено в Центре водных видов спорта (ЦВВС) «Звездный» г. Томска в 3 этапа, в период с сентября 2019 г. по май 2021 г., то есть продолжалось 2 учебных года. Исследуемый контингент – дети в возрасте от 9 до 11 лет (4 девочки и 6 мальчиков) с аутизмом, в сочетании со вторичными отклонениями в состоянии здоровья (нарушения осанки, плоскостопие, нарушение слуха и речи).

Процесс исследования и проведения педагогического эксперимента был разделен на III этапа - по учебным и календарным годам:

- I этап: сентябрь - декабрь 2019 г.;

- II этап: январь–март и сентябрь-декабрь 2020 г.;

- III этап: январь–май 2021 г.

Программа включает организационно-методические особенности обучения плаванию детей-аутистов, и состоит из нескольких этапов:

- подготовительного (сентябрь 2019 г. – май 2020 г.);

- основного (сентябрь 2020 г. – март 2021 г.) с распределением учебного материала занятий плаванием на 2 учебных года, т. к. результаты работы после первого года занятий показали, что освоение разработанной методики занятий плаванием с детьми – аутистами одного учебного года будет недостаточно.

И 3-й этап - заключительный.

Для решения поставленных в работе задач, были использованы общепринятые методы педагогических исследований, используемые в практике физической культуры и спорта.

Компоненты методики занятий коррекционным плаванием с детьми-аутистами:

1. **Средства обучения.** В разработанной нами методике занятий плаванием с детьми аутистами использовались следующие средства:

1) Водная среда.

2) Собственно-тренировочные физические упражнения: использовались ОРУ, подводящие, имитационные и подготовительные физические упражнения. Они оказывали разностороннее воздействие на детей и способствовали развитию их двигательных способностей, плавательных навыков и формированию техники плавания.

3) Естественно-средовые: предварительная разминка на бортике бассейна, компенсаторное плавание в заключительной части занятия и контрастный душ до и после занятий коррекционным плаванием.

4) Коррекционно-развивающие подвижные игры в воде, способствовали тому, что дети воспринимали мыслительную задачу и физическое действие как игровую деятельность. Выполнение игровых заданий интеллектуальной направленности положительно отразилось на улучшении когнитивных

способностей: развитию мышления, памяти и внимания, а также и повышению двигательной активности за счёт улучшения показателей ловкости при выполнении игровых упражнений в воде.

5) Материально-технические средства – спортивный инвентарь обеспечивал качественное обучение и освоение плавательных упражнений, выполняемых в соответствии с этапами обучения и задачами, стоящими на каждом занятии.

Дозирование физических нагрузок зависело от задач, стоящих перед детьми на каждой тренировке. На первом году занятий коррекционным плаванием, занимающиеся проплывали, в основном, короткие отрезки по 25 м и редко весь бассейн (50 м) полностью. Это положительно сказывалось на освоении техники, так как занимающиеся чаще получали методические указания, и тренер мог исправлять ошибки, которые были допущены ими. На втором году занятий, занимающиеся выполняли упражнения, многократно проплывая отрезки по 50 и 100 м и даже сериями: 4x100 м, 8x50 м или комплексами 2x(4x50 м); 3x(8x25 м) и т.д.[10].

Методы обучения. Наряду с общепедагогическими методами обучения: наглядным, словесным и практическим, для развития физических качеств использовался непрерывный и переменный методы для развития выносливости. Для изучения техники плавания использовался интервальный метод с активными интервалами отдыха, во время которых дети выполняли серии выдохов в воду, погружения под воду и лежания на поверхности воды в различных положениях. На каждом занятии применялся игровой метод с использованием коррекционно-развивающих игр, направленных на улучшение когнитивных способностей детей-аутистов.

За основу методики занятий плаванием с детьми-аутистами была взята программа для физкультурно-оздоровительных групп (ФОГ) ДЮСШ и модернизирована проф. ТГПУ, зав. кафедрой плавания К.И. Безотечество, под особенности физического и психического развития и ограниченные возможности здоровья (ОВЗ) детей-аутистов.

Программа была рассчитана на 2 года занятий, разделённых на 4 этапа: 1 - ознакомления с водой и её свойствами; 2 – разучивание техники плавания доступными для детей-аутистов способами; 3 – закрепление техники элементов спортивных способов плавания (кроль на груди и на спине, и брасс); и 4 – отработка техники спортивных способов плавания.

Содержание методики включает: занятия, ориентированные на освоение нескольких способов передвижения в воде, развитие физических качеств и повышение уровня физиологической адаптации к физическим нагрузкам, т.к. первостепенными задачами, стоящими перед разработанной методикой, были: образовательная. Оздоровительная и коррекционная.

Организация занятий. В процессе занятий была использована малогрупповая форма организации занятий, с индивидуальным подходом к каждому ребенку. Это связано с небольшим количеством детей в группе - 8-10

человек, поэтому на тренировках была возможность работать с детьми, осуществляя индивидуальный подход.

Разработанная система средств состоит из 4 основных этапов и является необходимым условием реализации программы:

1-й этап. Упражнения, направленные ознакомления со свойствами воды и освоение упражнений этапа начального обучения плаванию - ЭНОП. (с 1-го по 32-е занятие. 32 часа, 4 месяца)

2-й этап. Разучивание элементов техники спортивных способов плавания: кроль на груди и кроль на спине (с 33 по 52 занятие. 3 месяца, 19 часов)

3-й этап. Закрепление техники спортивных способов плавания (с 52 по 89 занятие. 4 месяца, 36 часов)

4-й этап. Отработка (совершенствование) техники спортивных способов плавания и развития специальной выносливости (с 90 по 120 занятие. 5 месяцев, 30 часов).

Результаты. Педагогические тестирования по определению уровня физической подготовленности детей с ОВЗ проводилось в зале «сухого» плавания с детьми –аутистами 9-11 лет, в январе и марте 2020 г, а также в мае 2021 г.

За время проведения занятий по разработанной методике коррекционного плавания у занимающихся были отмечены положительные изменения в уровне развития физических качеств и плавательной подготовленности.

Таблица 1 – Динамика показателей (X) физической подготовленности аутистов 11-13 лет, участников педагогического эксперимента (n=9)

№ п/п	Наименование теста	Март 2020	Март 2021	Прирост, %	P
1	Скорость одиночной реакции, с	0,83	0,41	49,4	P<0,05
2	Челночный бег 3x10 м, с	15,9	15,1	9,5	P<0,05
3	Наклон туловища вперед из положения сидя, см	-2,6	3,7	42,3	P<0,05
4	Выкрут гимнастической палки, см	65,0	57,0	8,7	P<0,05
5	Прыжок в длину с места, см	76,0	86,0	13,2	P<0,05
6	Бросок набивного мяча, см	276,0	312,0	13,0	P<0,05
7	Подвижность голеностопного сустава, см	13,8	9,0	6,5	P<0,05

Таблица 2 – Динамика показателей (X) плавательной подготовленности детей-аутистов 11-13 лет, участников педагогического эксперимента (n=9)

№ п/п	Наименование теста	Март 2020	Март 2021	Прирост, %	P
1	Апноэ, с	24,6	39,0	58,9	P<0,05
2	Длина скольжения, см	417,0	584,0	40,0	P<0,05
3	Плавание 25м ноги кроль на груди, с	63,0	59,0	9,3	P<0,05

Обсуждение. Занятия плаванием положительно повлияли на развитие скоростно-силовых качеств детей с ОВЗ. Повысилась работоспособность мышц брюшного пресса (Тест - Подъем туловища из положения лежа) ($P < 0,05$) и мышц плечевого пояса, являющимися мышцами ведущего звена координации (ВЗК) в плавании (Тест - Броски набивного мяча в стену) ($P < 0,05$).

Благодаря занятиям плаванием у детей достоверно ($P < 0,05$) улучшились показатели гибкости позвоночника (Тест - Наклон туловища вперед из положения сидя) и подвижности в плечевых суставах ($P < 0,05$) (Тест - Выкрут в плечевых суставах гимнастической палки назад-вперёд).

В результате того, что занятия проходили в 50 метровом бассейне у детей был отмечен положительный эффект в развитии выносливости. В самом начале эксперимента (ноябрь 2019 г.) занимающиеся с трудом или с остановками могли проплыть дистанцию 25 м. К окончанию эксперимента 6 занимающихся из 10 (60%) могли проплывать без остановок 50 м, но остались 2-е детей, которые без остановок могли проплыть только 25 м.

За все время эксперимента у занимающихся были отмечены положительные сдвиги в освоении спортивных способов плавания. Особенно это касается плавания кролем на груди. Дети освоили плавание в полной координации с опущенной в воду головой и выдохами в воду, что является сложнокоординационным двигательным действием. Это является важным подтверждением правильно разработанной методики занятий, так как дети в начале эксперимента боялись и даже отказывались опускать голову в воду.

Благодаря положительным сдвигам в освоении техники спортивного плавания, занимающиеся на втором году занятий, смогли начать выполнять упражнения, направленные на коррекцию таких вторичных отклонений, как нарушение осанки (сколиозы 1-й степени) и плоскостопие. Плавание в коррекции, в зависимости от локализации искривления дуги позвоночника.

В процессе занятий было установлено, что благодаря совместным занятиям плаванием, дети начинают спокойнее контактировать со сверстниками по группе и тренером. У них снизился уровень тревожности. Занимающиеся перестают остро реагировать на незнакомых людей, признают своих товарищей по группе, что способствует их общению друг с другом и окружающими, что говорит о повышении уровня их социализации, хотя в самом начале занятий они не могли даже приблизиться друг к другу.

Выводы:

1. В результате изучения и анализа большого массива научной и методической литературы, было установлено, что в настоящее время исследований в области занятий плаванием детей-аутистов, практически не ведётся. Исключение составляет работа Д. Ю Казакова (2005, 2007), предложившего только методику обучения дыханию аутистов на занятиях плаванием и исследования авторов [2,3,4].

Результаты исследования подтвердили данные анализа научной литературы и показали, что у детей с заболеваниями интеллектуальной сферы,

процесс формирования плавательных навыков продолжительнее по времени, по сравнению со здоровыми детьми в 1,5 - 2 раза.

2. Разработанная методика занятий коррекционным плаванием с детьми-аутистами состоит из 4 основных этапов и включает в себя:

Упражнения, направленные ознакомления со свойствами воды и освоение упражнений этапа начального обучения плаванию;

Разучивание элементов техники спортивных способов плавания: кроль на груди и кроль на спине;

Закрепление техники плавания спортивными способами;

Отработка техники спортивных способов плавания и развитие специальной выносливости;

Применение игрового метода на занятиях плаванием, с проведением коррекционно-развивающих игр, способствовало улучшению у детей-аутистов их когнитивных способностей.

3. В результате внедрения разработанной методики занятий плаванием у детей-аутистов:

- достоверно улучшились показатели физической и плавательной подготовленности, связанные с развитием физических качеств ($P < 0,05$) и техники плавания;

- улучшились процессы социализации и адаптации детей-аутистов в обществе. Они стали более общительными и терпимыми друг к другу. Прекратились проявления агрессивного поведения. По словам классных руководителей, они стали более внимательными и работоспособными, благодаря чему у них улучшилась успеваемость в школе.

Литература

1. Безотечество, К. И. Гидрореабилитация : учеб. пособие модуля дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности» / К. И. Безотечество. – Москва : «ФЛИНТА», Москва : «Наука», 2016. – 156 с.

2. Безотечество К.И., Терентьева Е.И. Средства и методы занятий коррекционным плаванием с детьми-аутистами младшего школьного возраста // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. – Материалы Всерос. науч.-практич. конфер. с международ. участием. (26-27 марта 2021 г.) – Томск : Издательство ТГПУ, 2021. – С. 233-237.

3. Казаков, Д. Ю., Методика формирования дыхания у детей-аутистов в процессе гидрореабилитации // Материалы III Междунар. науч.- практич. конф. «Плавание. Исследование, тренировка, гидрореабилитация». - Под общ. Ред. Петряева А. В. – Санкт-Петербург : Плавин, 2005. – С. 264-269.

4. Щербинина Ю.Л. Основы начального обучения плаванию детей-аутистов 8-10 лет (Организация и методика) : автореф. дис. ... канд. пед. наук – Москва : Российский государственный университет физич. культуры, спорта и туризма. - Москва, 2006. – 24 с.

5. Dslib [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.dslib.net/fiz-vospitanie/metodika-obucheniija-plavaniiju-mladshih-shkolnikov-s-psihicheskimi-i-intellektualnymi.html> (дата обращения 13.11.2019)
6. Elibrary [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://elibrary.ru/item.asp?id=36977825> (дата обращения 11.12.2019)
7. Ria News [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://ria.ru/20190929/1559197926.html> (дата обращения 13.02.2020)
8. Ufstor [Электронный ресурс] – Режим доступа : [\[http://ufstor.edusite.ru/DswMedia/plavanie.pdf\]](http://ufstor.edusite.ru/DswMedia/plavanie.pdf) (дата обращения 20.02.2020)
9. Wikipedia.org [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Аутизм> (дата обращения 08.02.2021)
10. World Health Organization [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders> (дата обращения 13.02.2020)
11. После-уроков.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://после-уроков.рф/v-rossii-za-poslednie-pjat-let-chislo-autistov-vyroslo-v-dva-raz/> (дата обращения 13.02.2020).

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ INNOVATIVE TECHNOLOGY SPORTS TRAINING

СОВРЕМЕННЫЕ КРИТЕРИИ ТЕХНИКИ МЕТАНИЯ КОПЬЯ СРЕДИ ЖЕНЩИН НА ОСНОВЕ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ MODERN CRITERIA OF JAVELIN THROWING TECHNIQUE AMONG WOMEN BASED ON BIOMECHANICAL INDICATORS

С.М. Винидиктова
S.M. Vinidziktava

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина
г. Брест, Республика Беларусь
Brest State University name A.S. Pushkin
Brest, Republic of Belarus

sveta.vini87@mail.ru

Аннотация. Современные инновационные технологии позволяют расширить практические возможности контроля техники легкоатлетических метаниях. Компьютерные программы видеоанализа, позволяющие оперативно, непосредственно в ходе тренировки и соревнований с высокой точностью контролировать биомеханические параметры техники метаний, корректируя техническую подготовку спортсмена.

Annotation. Modern innovative technologies make it possible to expand the practical possibilities of controlling the technique of athletics throwing. Computer video analysis programs, which allow promptly, directly during training and competitions, to control the biomechanical parameters of the throwing technique with high accuracy, adjusting the technical training of the athlete.

Ключевые слова: метание копья, угол вылета снаряда, скорость выпуска снаряда, видеоанализ.

Keywords: javelin throwing, projectile departure angle, projectile release speed, video analysis.

Актуальность. Метание копья – единственная дисциплина по метанию, где используется разбег, во время которого необходимо сохранить высокую координацию движений, в тот момент, когда в разбеге достигается высокая скорость. В отличие от метания диска и толкания ядра, метание копья в меньшей степени зависит от роста, веса и максимальной силы спортсмена [1].

Небольшой вес соревновательного копья требует высокой скорости и силы, развиваемой мышцами-разгибателями рук, ног и туловища. Относительно

высокая скорость разбега и дополнительное ускорение на последних пяти шагах требуют, с одной стороны, быстроты в беге и исключительной координации в переходе от циклического к ациклическому этапу движения.

Вовремя броска решающими факторами, влияющими на результат, являются высота выпуска снаряда, угол вылета снаряда и скорость выпуска снаряда [2, 3].

Высота выпуска снаряда изначально обусловлена ростом самого спортсмена и возможности выпрямления туловища во время броска. Так как бросок выполняется в основном ниже отметки роста спортсмена, то антропометрические характеристики спортсмена не влияют на результат полностью.

Угол вылета снаряда определяется аэродинамическими характеристиками копья, которые являются причиной отклонения траектории баллистического полета снаряда от траектории наклона копья в броске. Соотношение между подъемной силой и силой воздушного потока зависит от скорости выпуска снаряда и от угла вылета снаряда, угла атаки, угла полета в воздухе, направления полета и направления горизонтальной направляющей скорости.

Для достижения высокой скорости выпуска снаряда являются направление и длительность путь, на котором копье ускоряется. Увеличение скорости движения копья начинается с того момента, когда правая стопа приземляется, завершая скрестный шаг, и заканчивается, когда копье покидает руку.

Цель работы. Цель исследования – проанализировать биомеханические показатели (угол и скорость выпуска снаряда) техники женского метания копья во время чемпионата мира 2019 в г. Дохе.

Методы и организация исследования: анализ научной и научно-методической литературы, просмотр видеофайлов.

В биомеханическом анализе, где учитывался угол и скорость вылета снаряда, подверглись 24 попытки 16 спортсменок во время квалификационных и финальных соревнований на чемпионате мира.

На данных соревнованиях впервые японской фирмой Seiko была представлена улучшенная видеосистема измерения: отображалась максимальная скорость, достигнутая спринтерами во время забега, скорости вылета в прыжках в длину, тройном прыжке и прыжке с шестом, расстояние, достигнутое в каждой из трех фаз тройного прыжка, а также скорость и угол выпуска снаряда в длинных метаниях.

Результаты и их обсуждение. В метании копья происходит тройное снижение угла вылета (по отношению к 45°) из-за: высоты выпуска над землей примерно на $0,5^\circ$, скорости разбега – $4-6^\circ$, аэродинамических свойств копья – на $1,5-2^\circ$. В этой связи, оптимальный угол вылета снаряда ниже 40° и уменьшается, в то время как скорость вылета снаряда увеличивается, так угол вылета снаряда колеблется между 30 и 36° [4].

Современные данные биомеханических исследований (угол и скорость вылета снаряда) в женском метании копья остается актуальным. В этой связи

нам стало интересно проанализировать результаты чемпионата мира по легкой атлетике в г. Дохе (2019).

Анализируя результаты в метании копья среди женщин (таблица 1), следует отметить, что лучший результат был показан немецкой спортсменкой Hussong Christin и составил 65 м 29 см (показанный в квалификационных соревнованиях). При этом результате угол выпуска и скорость выпуска снаряда составили 32,6° и 25,3 м/с соответственно.

При выпуске снаряда, приближенного к оптимальному углу и скорости выпуска копья, был показан белорусской спортсменкой Khaladovich Tatsiana и составил 39,1 и 23,8 м/с, результат, показанный спортсменкой равен 61 м 74 см.

Таблица 1 – Результаты и биомеханические показатели в метании копья среди женщин на чемпионате мира по легкой атлетике (2019)

№ п/п	Фамилия, имя	Результат, м	Угол выпуска снаряда, °	Скорость выпуска снаряда, м/с
1	Su Lingdan	58,56	33,9	23,3
2	Khaladovich Tatsiana	61,74	39,1	23,8
		61,98	38,4	23,6
3	Sato Yuka	51,88	27,8	22,4
4	Sediva Irena	60,90	33,6	24,4
5	Alaise Alexie	57,37	32,7	23,8
		60,46	30,7	24,6
6	Lyu Huihui	62,90	33,5	24,7
		64,93	35,2	25,6
		65,04	35,5	27,2
7	Andrejczyk Maria	57,68	35,4	22,5
8	Spotakova Barbora	58,27	31,8	24,4
		62,15	34,6	23,9
		59,52	36,6	23,2
9	Winger Kara	60,56	31,7	23,9
		61,54	31,5	23,4
10	Palameika Madara	56,90	34,7	23,6
11	Muze Lina	55,60	24,3	24,7
12	Hussong Christin	65,29	32,6	25,3
		65,21	31,0	25,9
13	Viljoen Sunette	60,10	23,8	24,7
14	Szilagyí Rena	54,37	29,6	23,1
15	Liu Shiyíng	64,81	32,6	25,6
16	Barber Kelsey-Lee	60,58	34,0	24,5

При минимальном угле выпуска снаряда (23,8°) был показан результат 60 м 10 см, при этом скорость выпуска снаряда составила 24,7 м/с.

При максимальном угле выпуска снаряда (39,1° и 38,4°), показанные одной и той же спортсменкой, были показаны результаты 61 м 74 см и 61 м 98 см, при этом скорость выпуска составил 23,8 и 23,6 м/с.

При максимальной скорости выпуска снаряда (27,2 м/с) был показан достаточно высокий результат (65 м 04 см), при этом угол выпуска составил 35,5°.

Средний угол выпуска снаряда, показанные спортсменками, составляет 32,69±3,71°. При таком угле выпуска снаряда были показаны результаты 64 м 81 см и 65 м 29 см.

Средняя скорость выпуска снаряда, показанные спортсменками, составляет 24,25±1,12 м/с. При таком показателе (24,4°) были показаны результаты 60 м 90 см и 58 м 27 см.

Учитывая средний угол и скорость выпуска снаряда, который составляет 32,69±3,71° и 24,25±1,12 м/с соответственно, были показаны результаты 57 м 37 см (32,7° и 23,8 м/с) и 65 м 29 см (32,6° и 25,3 м/с).

Выводы. Таким образом, проведенный анализ результатов в метании копья, показанные женщинами на чемпионате мира 2019 г. в г. Доха, свидетельствует, что спортсменками были показаны результаты высокого международного уровня. Однако, сравнение некоторых биомеханических параметров техники метания (угол вылета, скорость вылета и дальность метания) показывает, что результаты были достигнуты спортсменками за счет преимущественного влияния отдельных параметров. При этом они не находятся в прямо пропорционально зависимости от дальности метания.

Следовательно, для анализа результатов спортсменов необходимо учитывать и другие параметры: направление и скорость ветра, высота вылета снаряда и длина воздействия на снаряд.

Литература

1. Масловский, Е. А. Биомеханика с позиции кинезиологии / Е.А. Масловский, В.И. Стадник, В. И. Загrevский. – Пинск, ПолесГУ, 2012. – 250 с.
2. Ратов, И. П. Биомеханические технологии подготовки спортсменов / И. П. Ратов. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 118 с.
3. Тутевич, В. Н. Теория спортивных метаний (механико-математические основы) / В. Н. Тутевич. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 312 с.
4. Метание копья: в кн. Система ИААФ по обучению и сертификации тренеров. Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике. Уровень 1. «Бегай! Прыгай! Метай!». Программа развития ИААФ / Международная ассоциация легкоатлетических федераций; Московский региональный центр развития ИААФ; Московское городское физкультурно-спортивное объединение; под общ. ред. В. Зеличенка. – М., б/г. – С. 128-141.

БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ БАДМИНТОНИСТОВ 10-16 ЛЕТ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ТИПАМ ТЕМПЕРАМЕНТА BIOENERGETIC GROUPS OF 10-16 YEARS OLD BADMINTON PLAYERS AND THE DISTRIBUTION OF INDICATORS BY TYPES OF TEMPERAMENT

Р.И. Галеев, Т.Р. Зубарева
R.I. Galeev, T.R. Zubareva

Ижевский Государственный Технический Университет им М.Т. Калашникова
г. Ижевск, Россия
Izhevsk State Technical University named after M.T. Kalashnikov
Izhevsk, Russia

galeev.rustem2011@yandex.ru

Аннотация. Важной составляющей в результативности действий бадминтониста является его высокий уровень скоростной, скоростно-силовой, а также специальной выносливости на протяжении всего матча. Таким образом, учет индивидуальных особенностей, а именно показателей системы энергообеспечения спортсмена в бадминтоне будет вероятно залогом успеха повышения тренируемых качеств.

Примененная нами методика отбора, а также контроля за тренировочным процессом разработанная профессором С.А. Душаниным - диагностика функционального состояния и резервных возможностей организма, позволяет выявить за короткий промежуток времени у спортсменов биоэнергетическую группу с различным уровнем энергообеспечения мышечной деятельности.

Abstract. An important component in the effectiveness of a badminton player's actions is his high level of speed, speed-strength, as well as special endurance throughout the match. Thus, taking into account individual characteristics, namely the indicators of the athlete's energy supply system in badminton, will probably be the key to the success of improving the trainees' qualities. Dushanin - diagnostics of the functional state and reserve capabilities of the body, allows to identify in a short period of time in athletes a bioenergetic group with different levels of energy supply to muscular activity.

Ключевые слова. Бадминтон, тренировочный процесс, биоэнергетическая группа, типы темперамента, система энергообеспечения, методика Душанина

Keywords. Badminton, training process, bioenergy group, types of temperament, power supply system, Dushanin's method.

Актуальность. Бадминтон был впервые включен в программу Олимпийских игр в 1992 году. Эта увлекательная игра больше относится к индивидуальному виду. В нашей стране бадминтон активно развивается, однако в мире Россия относится скорее к крепкому середнячку нежели к

группе лидеров. В сложно-технических видах спорта важной составляющей результативности действий является удержание максимальной концентрации на протяжении длительного времени. Бадминтон является, кроме этого, очень энергозатратным и высокоинтенсивным видом спорта (входит в тройку самых тяжелых по физическим нагрузкам игровых видов спорта), где бадминтонист осуществляет суммарно до 10 километров в длину и до 1 километра в высоту. А скорость после удара по волану рекордная 493 км/ч! То есть современные скорости таковы, что спортсмен почти не видит стремительно летящего при смэше волана и должен уметь принимать его, ориентируясь на положение тела соперника, предугадывая удар.

Таким образом, важной составляющей в результативности действий бадминтониста является его высокий уровень скоростной, скоростно-силовой, а также специальной выносливости на протяжении всего матча [1]. На фоне активного развития уровня бадминтона в России считаем важнейшим аспектом совершенствования тренировочного процесса является индивидуализация тренировочных воздействий, так как сами средства и методы в тренировочном процессе уже достаточно развиты. Ну а методики, где выявляются индивидуальные особенности самого спортсмена достаточно дорогостоящая и длительная процедура. На каждого бадминтониста применяется одна и та же нагрузка, но каждый восстанавливается и переносит её с помощью своих функциональных возможностей. Таким образом, учет индивидуальных особенностей, а именно показателей системы энергообеспечения спортсмена в бадминтоне будет вероятно залогом успеха повышения тренируемых качеств. В детско-юношеском бадминтоне тренировочный процесс построен с учетом выполнения задания в группах, то есть, спортсмен реагирует на полученную нагрузку более индивидуально, поскольку интенсивность выполнения заданий у всех различна. Мы также решили показатели энергообеспечения бадминтонистов разбить по их типам темперамента [2].

Методика исследования. Одной из современных методик совершенствования тренировочного процесса является методика отбора, а также контроля тренировочного процесса, которая разработана профессором С.А. Душаниным [3] - способ экспресс-диагностики функционального состояния и резервных возможностей, позволяющая выявить за короткий промежуток времени (2-5 минут) у спортсменов биоэнергетическую группу с различным уровнем энергообеспечения мышечной деятельности. Исследование типов темперамента было проведено с помощью теста-опросника Айзенка, на основании которого были выявлены сангвиники, флегматики, холерики и меланхолики.

Организация исследования и его результаты. С применением этих методик мы обследовали бадминтонистов МБУ СШОР г. Ижевска 10–16 лет. В каждой возрастной группе бадминтонистов было 15-20 чел. Исходя из данных, представленных на рис. 1, видно, что среди бадминтонистов 16 лет 35,25 % принадлежат к I и II биоэнергетическим типам, у которых выражено энергообеспечение за счет аэробной составляющей, 52,8% – к 3-й, где более

выражено смешанное энергообеспечение (примерно 50% на 50% соотношение выносливость-скорость), 11,95 % – к IV и V биоэнергетическим группам, с предрасположенностью к анаэробной работе.

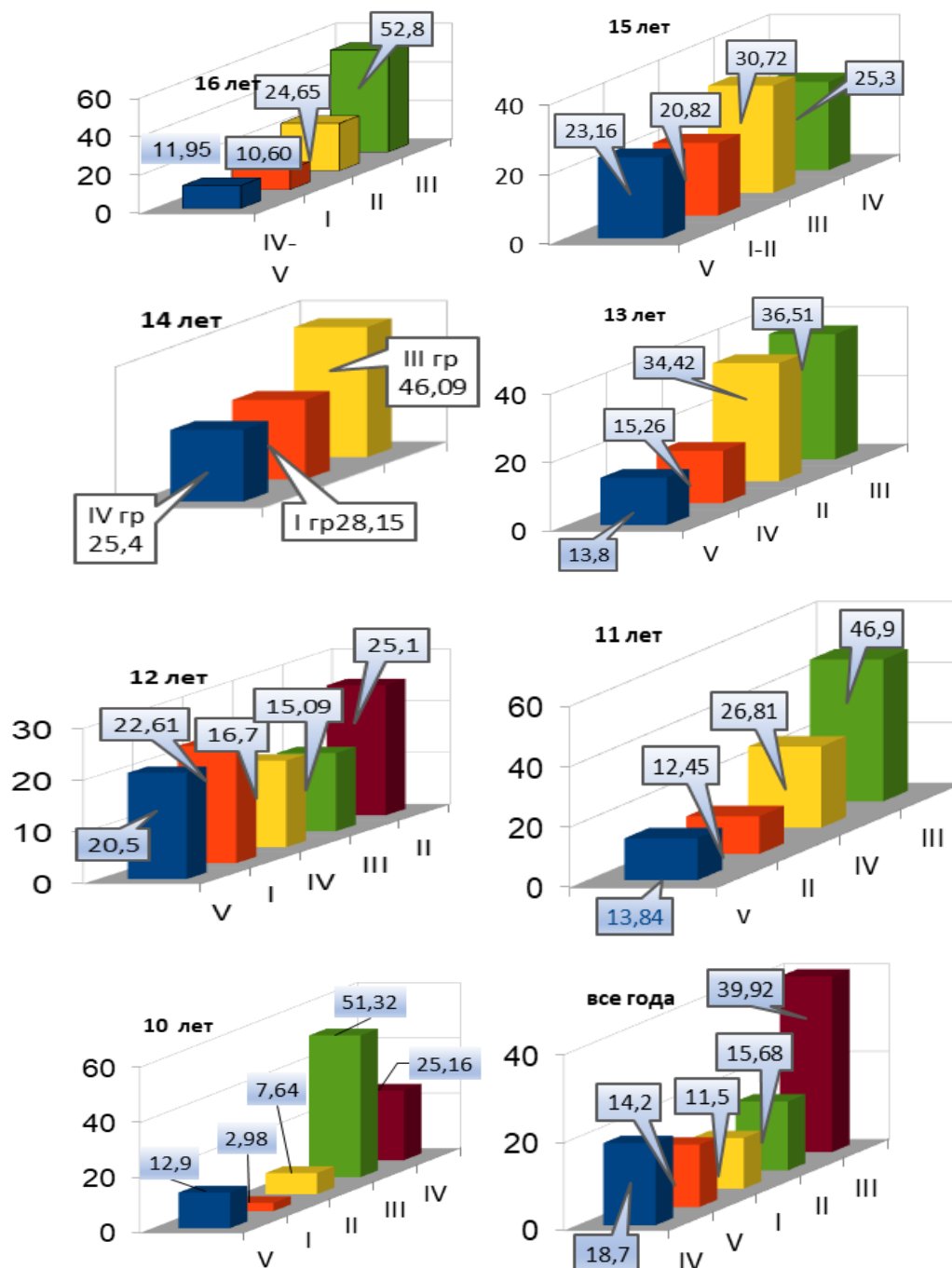


Рисунок 1 – Распределение бадминтонистов по биоэнергетическим группам с 10 по 16 лет

Среди 15 летних бадминтонистов 20,82 % у I-II группы, 30,72 % – III группа, 48,46 % –IV и V группа. У бадминтонистов 14 лет I-II группы составляют 28,51%, в III группе – 46,09 %, IV и V – 25,40 %. Среди 13-летних бадминтонистов к I и II группе относятся 34,42 % исследуемых, в III группе –

36,51 %, в IV-V группах – 29,06 %. Бадминтонисты 12 лет это 47,71 % в I и II группе соответственно, 15,09% – смешанная группа, 37,2 % – представители скоростно-силовой группы. Среди 11 летних в I и II группах сосредоточено меньше всего – 12,45 % бадминтонистов, большинство в III группе – 46,90 % бадминтонистов, в IV-V группе тоже – 40,65 % с преобладанием скоростно-силовых характеристик. У бадминтонистов 10 лет менее выражены аэробные показатели 10,62 % в I-II группе, и рекордные показатели 51,32 % – в смешанной III группе, а скоростно-силовые показатели 38,06 % относятся к IV-V группам. В результате мы определили, что наименьшее количество бадминтонистов среди всех возрастов относятся к I и II группам – 27,11 % исследуемых, а наибольшее число в III группе – 39,92 %, в IV и V – группах тоже скоростно-силовой компонент преобладает у 32,97 % бадминтонистов.

На основании данных, представленных на рис. 2, мы видим, что среди сангвиников к I и II группам принадлежат 29,83 %, к III – 41,72 %, к IV и V – 28,45 %. 29,47 % флегматиков принадлежат к I и II группам, 37,61 % – к III, 32,92 % – к IV и V. У холериков к I и II группам принадлежат 25,49 %, к III группе – 26,08 %, к IV и V – 48,43 %. 32,16 % меланхоликов принадлежат к I и II группам, 45,81 % – к III группе, 22,03 % – к IV и V группам.

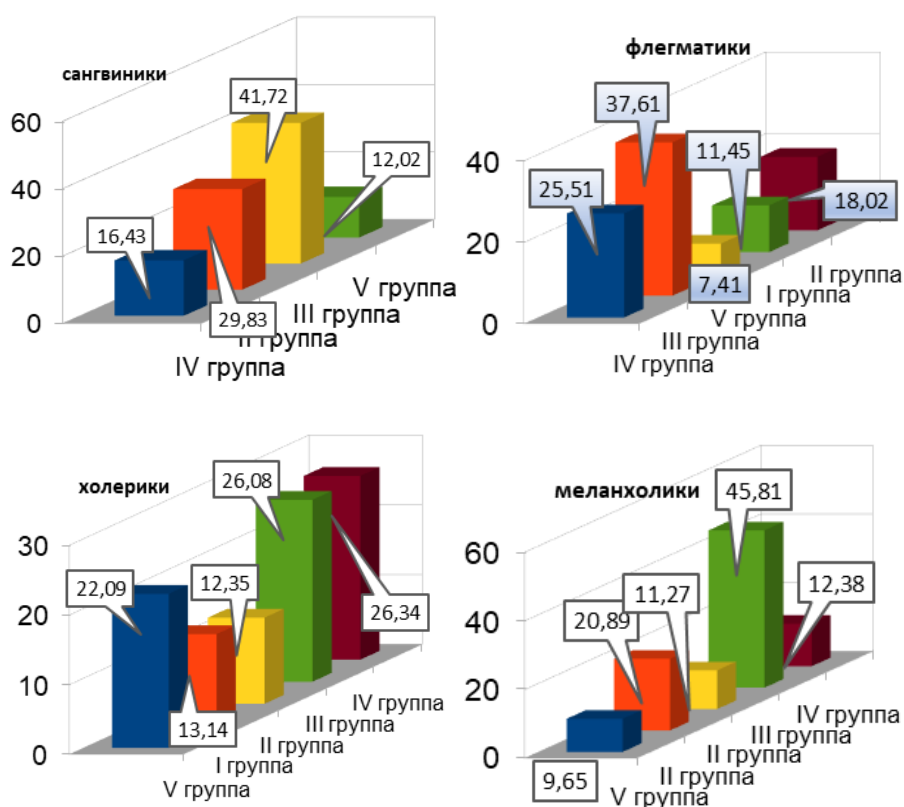


Рисунок 2 – Распределение биоэнергетических групп по типам темперамента

Выводы. Анализируя данные показатели, во всех возрастных группах, у бадминтонистов с первой биоэнергетической группой очень низкие показатели

имеют большинство спортсменов, за исключением 12 летних - 22,61%. Примерно равной степени низкие показатели в четырех возрастных группах-15, 14, 11 и 10 летних бадминтонистов варьируют от 5,21 до 14,82 %, а также в трех группах 16, 13, 12 летних спортсменов показатели в пределах от 24,65 до 21,01% это относится ко II биоэнергетической группе. В III биоэнергетической группе больше всего бадминтонистов- они имеют показатели от 30,72% до 52,8%, за исключением 12 летних -15,09%. К IV биоэнергетической группе меньше всего относится спортсменов 16, 14, 13 и 12 лет-от 6,87 до 16,7 %, и большее количество у 15, 11 и 10 летних спортсменов- от 25,16 до 26,81%. В V группе меньшее количество спортсменов у 16, 14, 13, 11 и 10 летних-от 5,08 до 13,84, а 15 и 12 летних спортсменов ненамного больше 23,16% и 20,5 % соответственно. Таким образом, преобладает количество спортсменов с III группой их в среднем 39,92%, с IV-V группой в среднем -32,97%, а меньше всего с I-II группы-27,11%.

Среди бадминтонистов различных типов темперамента наибольшее количество меланхоликов среди спортсменов I группы-20,89%. В целом спортсменов у сангвиников, флегматиков и холериков примерное равное и низкое количество -11,45-13,59% в первой биоэнергетической группе. Во II группе наибольшее количество относятся к флегматикам их 18,02% и сангвиникам их 16,24%. Бадминтонистов относящихся к III группе больше всего меланхоликов-45,81%, сангвиников-41,72% и флегматиков-37,61%, менее всего представителей холериков в III группе-26,08%. У представителей IV биоэнергетической группы большее число среди холериков-26,34% и флегматиков-25,51%, меньше среди меланхоликов-14,38% и сангвиников-16,43%. В пятой группе, где преобладает анаэробная составляющая энергообеспечения к таковым можно отнести холериков -22,09% наибольшее количество представителей. Менее всего флегматиков-7,41%, меланхоликов-9,65% и сангвиников-12,02%.

В целом, смешанная группа представлена большим количеством бадминтонистов у каждого типа темперамента. Холерики-бадминтонисты преобладают к анаэробной составляющей больше, чем другие типы темперамента. У меланхоликов-бадминтонистов идет энергообеспечение в сторону аэробной составляющей. Сангвиники и флегматики преобладают смешанным типом энергообеспечения.

Литература

1. Душанин С.А. Система многофакторной экспресс-диагностики функциональной подготовленности спортсменов при текущем и оперативном учебно-педагогическом контроле (методические рекомендации) / С.А. Душанин. – Киев: Министерство здравоохранения УССР, 1986. – 17 с
2. Кадетова Н.В. К вопросу об основах общей и специальной физической подготовки бадминтонистов школьного возраста // Психология и педагогика на современном этапе. – 2015. – № 6. – С. 73-75.

3. Павленкович С.С., Беспалова Т.А., Токаева Л.К., Смышляева И.В. Типологические особенности темперамента и свойства нервной системы студентов командных и индивидуальных видов спорта в условиях соревновательной деятельности // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2018. № 2. С. 110–116.

**МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БЕГУНИЙ НА
400 М В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ
MONITORING THE FUNCTIONAL STATE OF 400 M RUNNING IN THE
PREPARATION PERIOD**

*О.В. Гурская
O.V. Hurskaya*

*Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина
г. Брест, Республика Беларусь
Brest State University name A.S. Pushkin
Brest, Republic of Belarus*

gurskiy1985@bk.ru

Аннотация. В статье дано обоснование важности проблемы управления тренировочным процессом легкоатлетов, специализирующихся в беге на 400 м, на основе показателей вариационного анализа сердечного ритма. Полученные данные могут использоваться для целенаправленного управления и коррекции тренировочных занятий с учетом индивидуальных возможностей организма спортсменов. Сформулированы выводы, имеющие практическое значение для совершенствования методики управления тренировочным процессом легкоатлетов-спринтеров.

Annotation. The article provides a substantiation of the importance of the problem of controlling the training process of female athletes specializing in 400 m running, based on the indicators of the variation analysis of the heart rate. The obtained data can be used for purposeful management and correction of training sessions, taking into account the individual capabilities of the athletes' organism. Conclusions have been formulated that are of practical importance for improving the methodology of controlling the training process of athletes-sprinters.

Ключевые слова: управление, функциональный контроль, сердечный ритм, квалифицированные спортсмены.

Key words: management, functional control, heart rate, qualified athletes.

Введение. В последние два десятилетия рост спортивных достижений был связан главным образом с увеличением суммарных объемов тренировочной работы, определенным усилением ее специфичности и

значительным расширением использования нетрадиционных средств подготовки. В то же время повышение эффективности управления тренировочным процессом на этапе подготовки к высшим достижениям сдерживалось отставанием в разработке прогрессивных средств и методов врачебного контроля в большей мере за срочной и текущей, и в меньшей мере – долговременной адаптацией органов и систем, определяющих и лимитирующих общую и специальную работоспособность в спорте [1].

В этой связи, нам было интересным разработать информативную систему контроля за функциональным состоянием квалифицированных бегуний, специализирующихся в беге на 400 м, на основе динамики показателей сердечного ритма. Вариационный анализ сердечного ритма может играть важную роль в прогнозировании функциональных состояний спортсменов и росте их физической подготовленности. Индивидуальная вариативность показателей сердечного ритма очень велика наиболее адекватным было бы наблюдение за состоянием регуляторных систем их динамикой у конкретных спортсменов [2]. Спортсмены, прошедшие длительную и напряженную подготовку, достигшие высокого уровня функциональных возможностей, их организм часто не реагирует заметными приспособительными перестройками даже в ответ на напряженные и часто повторяющиеся тренировочные программы, требующие предельной мобилизации резервных возможностей организма. В результате значительно увеличилось число спортсменов, у которых стали проявляться срывы адаптационных механизмов, развитие предпатологических и патологических состояний, а также прекращение роста результатов. Поэтому перспективы дальнейшего повышения эффективности спортивной тренировки следует связывать с приведением в строгое соответствие биологических закономерностей протекания адаптационных процессов с основными параметрами тренировочных и соревновательных нагрузок [3]. Таким образом, мы проследили за характером адаптационных изменений легкоатлетов, специализирующихся в беге на 400 м, которые происходят в организме спортсмена под действием различной по направленности тренировочной нагрузкой в первом подготовительном периоде на основе показателей сердечного ритма. Данное условие позволяет целесообразнее планировать тренировочный процесс, исходя из адаптационных ресурсов и возможностей спортсменов в данный момент, особенностей воздействия на его организм отдельных упражнений и их комплексов.

Цель исследования. Провести мониторинг этапного функционального состояния квалифицированных бегуний на 400 м в первом подготовительном периоде и разработать информативную систему контроля за состоянием спортсменов на основе анализа параметров сердечного ритма.

Методы исследования. Изучение и анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы, обобщение практического опыта, анкетный опрос тренеров по спринту, инструментальные методы обработки полученных данных, лабораторное обследование.

Организация исследования. Исследование проводилось в первом подготовительном периоде после втягивающего, базового и контрольно-подготовительного мезоцикла. В исследовании приняли участие 8 квалифицированных спортсменов (МС), специализирующихся в беге на 400 м. В нашем исследовании запись ЧСС осуществлялась в состоянии покоя до тренировочного занятия при помощи экспресс анализатора частоты сердечных сокращений «Олимп» с использованием программного обеспечения системы «Вектор – 4» с автоматическим анализом показателей. Прибор обеспечивает измерение следующих показателей сердечного ритма: частота сердечных сокращений (ЧСС), амплитуда моды (АМО), вариационный размах ($\Delta R-R$) и индекс напряжения (ИН). В нашем исследовании, определяя тип адаптации к нагрузке, мы руководствовались классификацией Р.М. Баевского [4], который предложил: нормотонический тип регуляции или удовлетворительный тип адаптации (при MO 0,75 – 1,00 с, $\Delta R-R$ – 0,20 – 0,48 с), симпатический тип регуляции или неудовлетворительный тип адаптации ($MO < 0,75$ с и $\Delta R-R < 0,20$ с) и ваготонический тип регуляции и высокий уровень адаптации (при $MO > 1,00$ с и $\Delta R-R > 0,48$ с). Увеличение $\Delta R-R$ более 0,6 сек или уменьшение до 0,10 – 0,15 с может являться одной из начальных признаков переутомления.

Результаты исследования и их обсуждение. В управлении тренировочным процессом большое значение имеет текущий контроль специальной подготовленности спортсмена, позволяющий сразу же вносить коррективы в объемы и интенсивность тренировочной работы различной направленности. В нашем исследовании для контроля текущих функциональных состояний квалифицированных спортсменов применяли методику, позволяющая последить за динамикой показателей вариационного анализа сердечного ритма. Постоянный контроль за состоянием регуляторных механизмов в процессе тренировочных занятий направлен на оценку и прогнозирование функционального состояния занимающихся с целью корректирования тренировочного процесса, а также на распознавание механизмов нарушения функционального состояния (определение состояния перетренированности), для целенаправленного терапевтического воздействия с целью реабилитации и лечения. Индивидуальная вариативность показателей сердечного ритма велика и наиболее адекватным, и информативным является динамическое наблюдение за состоянием регуляторных механизмов у конкретных спортсменов.

Анализ индивидуальных значений сердечного ритма (AM_0 , $\Delta R-R$, ЧСС и ИН) после втягивающего мезоцикла в первом подготовительном периоде позволил установить нормотонический тип регуляции или удовлетворительный механизм адаптации к воздействующим тренировочным факторам у всех квалифицированных спринтеров. При этом показатели AM_0 колебались от 32,5 до 44,6 %, результаты $\Delta R-R$ от 0,22 до 0,43 с, показатели ЧСС от 58 до 66 уд/мин и ИН от 27 до 67 усл.ед.

Анализ динамики показателей AM_0 , $\Delta R-R$, ЧСС и ИН после базового мезоцикла позволил выявить нормотонический тип регуляции или

удовлетворительный механизм адаптации к тренировочным воздействиям, выражающийся в автоматизации механизмов управления сердечным ритмом шести спортсменов. При этом показатели AM_0 , ЧСС и ИН уменьшились и колебались в пределах с 25,4 до 38,0 %, с 58 до 67 уд/мин и с 23 до 42 усл.ед. соответственно, а $\Delta R-R$ увеличился с 0,28 до 0,45 с. У двух легкоатлетов, наблюдалось некоторое учащение пульса с 62 до 64 уд/мин и с 63 до 65 уд/мин, уменьшение $\Delta R-R$ с 0,41 до 0,34 с и с 0,40 до 0,29 с и увеличение показателей AM_0 29,4 до 36,2 % и 44,0 до 46,0 % соответственно. Подобные изменения свидетельствуют о высокой активности симпатoadренальной системы, а увеличение ИН свидетельствовало о централизации в управлении сердечным ритмом, что характеризует неудовлетворительный тип адаптации или симпатический тип регуляции к воздействующим нагрузкам, выражающийся в напряжении симпатического контура управления сердечным ритмом.

После контрольно-подготовительного мезоцикла у одной спортсменки наблюдался неудовлетворительный механизм адаптации или симпатический тип регуляции к применяемым нагрузкам (резкое увеличение $\Delta R-R$ с 0,29 до 0,85 с, но при этом показатели AM_0 уменьшились с 46,0 до 37,6 %, результаты ЧСС и ИН увеличились с 65 до 68 уд/мин и с 66 до 81 усл.ед. соответственно). У другой бегуни отмечался ваготонический тип регуляции или высокий уровень адаптации к нагрузке (увеличение $\Delta R-R$ с 0,45 до 0,55 с и ЧСС с 58 до 61 уд/мин, уменьшение AM_0 с 32,4 до 27,2 % и ИН с 23 до 17 усл.ед.), у всех остальных бегуний отмечался удовлетворительный механизм адаптации или нормотонический тип регуляции к воздействующим тренировочным факторам по всем показателям динамики вариационного анализа сердечного ритма. У спортсменов в условиях покоя средние величины AM_0 , ИН и ЧСС уменьшились, средние величины вариационного размаха $\Delta R-R$ увеличились.

Выводы.

1. Анализ индивидуальных значений сердечного ритма в подготовительном периоде после втягивающего мезоцикла позволил установить, по классификации Р.М. Баевского, нормотонический тип регуляции или удовлетворительный механизм адаптации к воздействующим тренировочным факторам у всех квалифицированных бегуний, специализирующихся в беге на 400 м.

2. После базового мезоцикла анализ динамики показателей сердечного ритма квалифицированных спринтеров позволил выявить у большинства спортсменов нормотонический тип регуляции или удовлетворительный тип адаптации к применяемым нагрузкам. Исключение составили две спортсменки, у которых преобладал симпатический тип регуляции или неудовлетворительный тип адаптации к воздействующим нагрузкам.

3. Анализ динамики показателей сердечного ритма легкоатлетов после контрольно-подготовительного мезоцикла позволил установить нормотонический тип регуляции сердечного ритма и удовлетворительную адаптацию к воздействующим нагрузкам у большинства спортсменов. У одной спортсменки прослеживался ваготонический тип регуляции и высокий уровень

адаптации к воздействию факторам. Обращают на себя внимание сравнительно высокие значения вариационного размаха у одной из спортсменок, что может трактоваться как один из начальных признаков переутомления.

Литература

1. Баевский, Р. М. Ритм сердца у спортсменов / Р. М. Баевский, Р. Е. Мотылянский. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 143 с.
2. Граевская, Н. Д. Спортивная медицина / Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова. – М. : Советский спорт, 2004. – 195 с.
3. Запорожанов, В. А. Контроль в спортивной тренировке / В. А. Запорожанов. – Киев : Здоров'я, 1988. – 144 с.
4. Платонов, В. Н. Современная спортивная тренировка / В. Н. Платонов. – К. : Здоров'я, 1980. – 336 с.

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ КАК ОСНОВА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ INTEGRATED CONTROL SYSTEM AS A BASIS FOR CORRECTION OF THE TRAINING PROCESS IN RHYTHMIC GYMNASTICS

Е.А. Гусева, Н.Б. Воробьев
E.A.Guseva, N.B.Vorobyov

*Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина
(Мининский университет) Нижний Новгород, Россия
Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University
Nizhny Novgorod, Russia*

gusya220799@gmail.com

Аннотация. Целью проведенного исследования является изучение системы комплексного контроля и возможность его использования для коррекции учебно-тренировочного процесса. В статье на основе реферативного обзора отечественной и зарубежной литературы систематизируются имеющиеся на сегодняшний день знания о составляющих системы комплексного контроля, а также приведены результаты тестирования всех видов спортивной подготовленности и предложены методы коррекции учебно-тренировочного процесса, в зависимости от данных. Статья будет полезна тренерам спортивных школ, педагогам дополнительного образования, руководителям танцевальных ансамблей и коллективов, спортсменам.

Abstract. The purpose of the study is to study the system of integrated control and the possibility of its use for the correction of the educational and training process. The article, based on an abstract review of domestic and foreign literature,

systematizes the currently available knowledge about the components of the integrated control system, and also presents the results of testing all types of sports fitness and suggests methods for correcting the training process, depending on the data. The article will be useful for coaches of sports schools, teachers of additional education, heads of dance ensembles and collectives, athletes.

Ключевые слова. Художественная гимнастика, система комплексного контроля, учебно-тренировочный процесс, спортивная подготовленность, тестирование.

Key words. Rhythmic gymnastics, integrated control system, educational and training process, athletic fitness, testing.

Введение. В настоящее время результаты тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов, занимающихся художественной гимнастикой, связаны с использованием системы комплексного контроля, который не только укрепляет взаимоотношения тренера и спортсмена, но и повышает уровень спортивной подготовленности [1]. Используемые методы комплексного контроля в художественной гимнастике воздействуют не только на техническую и физическую подготовленность, а также охватывает психологическую и физиологическую подготовленность [6].

Актуальность данной работы обусловлена несоответствием ожидаемых результатов тренировочного и соревновательного периодов с фактическими результатами.

Предполагается, что система комплексного контроля повлияет на улучшение результатов тренировочной и соревновательной деятельности [2]. Система комплексного контроля включает в себя 2 взаимосвязанные подсистемы: «контролирующие мероприятия» и «коррекционные мероприятия». В свою очередь «контролирующие мероприятия» состоят из средств и методов педагогического, психологического и медико-биологического контроля, математической обработки результатов контроля и их анализа. «Корректирующие мероприятия» затрагивают психолого-педагогические приемы коррекции, коррекцию объема и интенсивности тренировочной нагрузки, коррекцию функционального состояния [6].

Функционирование системы комплексного контроля осуществляется на основе принципов непрерывности (регулярный контроль тренировочной и соревновательной деятельности гимнасток); сопоставимости (сравнение результатов входного, промежуточного и итогового тестирований и коррекционных мероприятий); оптимизация состояния (своевременный анализ и коррекция психологического состояния, и дальнейшая коррекция всех видов спортивной подготовленности) [6].

На основе анализа литературных источников выявлено, что учебно-тренировочный процесс у гимнасток состоит из этапа фундаментальной подготовки (тренировочный процесс), соревновательного этапа и переходного (восстановительного) этапа [1]. При реализации системы комплексного

контроля данные периоды стали основными «точками» в проведении контролирующих и коррекционных мероприятий.

На этапе фундаментальной подготовки проводилось входное тестирование спортивной подготовленности гимнасток, которое включало в себя оценку уровня физической, технической, функциональной, а также психологической подготовленности.

Контроль физической подготовленности осуществлялся посредством оценки уровня развития силовых способностей, скоростно-силовых способностей, быстроты, гибкости, координации [4]. Предложенные тесты были доступными при выполнении и технически правильно освоены. Выполнение данных упражнений не оказывало влияния на общий результат. Особое внимание уделялось психологическому настрою, спортсмены были настроены на выполнение тестов с предельным результатом, так как это помогало выявить возможности каждого спортсмена в данный момент времени.

Контроль технической подготовленности производился с целью оценки реализации технических действий гимнасток в процессе тестирования. При контроле использовался экспертный метод оценки. Оценивалось разнообразие и выполнение технических действий при выполнении соревновательной программы (упражнение без предмета и с предметом на выбор). Элементы оценивались по таблицам, которые представлены в правилах по художественной гимнастике 2017-2020 годов с правками.

Контроль функциональной подготовленности осуществлялся с помощью проб и тестов, определяющих физиологическое состояние различных систем организма [8].

Контроль психологической подготовленности проводился путем оценивания психического состояния по методике Г.Д. Бабушкина [3].

Контролирующие процедуры (тесты, пробы, анкеты) были подобраны тренером с учетом возраста спортсменок. Контроль проводился на первой неделе фундаментальной подготовки (тренировочного процесса) и оценивался уровень состояния спортивной подготовленности к предстоящим соревнованиям [2]. Можно выделить основные задачи входного тестирования: оценка состояния спортивной подготовленности гимнасток, оценка индивидуальных достоинств и недостатков подготовленности каждой спортсменки. Также в этом периоде проводятся коррекционные мероприятия, которые направлены на оптимизацию функционального и психического состояния [7].

Применяемые корректирующие мероприятия зависят от индивидуальных особенностей спортсменок. Применяются корригирующие методы, которые зависят от типа центральной нервной системы спортсмена [5].

В зависимости от результатов входного тестирования предлагаются различные комплексы по корректировке учебно-тренировочного процесса с учетом индивидуализации.

В результате проведенных исследований спортивной подготовленности девочек младшего школьного возраста, занимающихся художественной

гимнастикой и в зависимости от результатов входного тестирования, мы сочли нужным разделить спортсменок на 5 групп для внедрения схемы возможной коррекции учебно-тренировочного процесса для повышения его эффективности.

Первая группа гимнасток характеризуется высокими результатами, показанными во всех пробах анализа спортивной подготовленности. Физическая подготовленность характеризуется высокими показателями результативности, быстрым восстановлением между упражнениями. Техническая подготовленность характеризуется высоким уровнем координации, высокой сложностью соревновательных программ, стабильностью выступлений на соревнованиях. Физиологическая подготовленность характеризуется высокими показателями, все пробы дают результат "хорошей" подготовленности. Психологическая подготовленность характеризуется высокой психологической стабильностью, быстрым принятием решений в стрессовых ситуациях, спокойствием во время соревнований. В этой группе учебно-тренировочный процесс коррекции не подвергается, тренировки идут по разработанному плану.

У второй группы отмечались средний уровень результатов тестирования всех видов спортивной подготовленности или высокий уровень одного из видов подготовленности и уровни ниже среднего других видов спортивной подготовленности. Физическая подготовленность характеризуется средними показателями результативности, средним уровнем восстановления между упражнениями. Свидетельствует о среднем уровне общей физической подготовки (ОФП). Техническая подготовленность характеризуется средним уровнем координации и усвоения информации, средним уровнем соревновательных программ, на соревнованиях преобладает стабильность в выступлениях, но бывают промахи. Физиологическая подготовленность характеризуется средними результатами функциональных проб. Психологическая подготовленность характеризуется средним уровнем психологической стабильности, относительно быстрым принятием решений в стрессовых ситуациях, небольшой нервозностью во время соревнований. Корректировки в учебно-тренировочный процесс вносятся увеличением доли специальной физической подготовки (СФП) на 5-10%, более детальной и тщательной проработкой соревновательных программ, достаточным временем для отдыха, беседами и аутогенной тренировкой

Спортсмены третьей группы показывают результаты ниже среднего во всех типах спортивной подготовленности. Физическая подготовленность характеризуется недостаточными результатами оценки физических качеств, быстрой утомляемостью во время тренировок. Техническая подготовленность характеризуется низким уровнем координации, сложность соревновательных программ низкая, выступления на соревнованиях в обычных случаях неуспешны. Физиологическая подготовленность выражается в умеренных показателях функциональных проб, результаты могут варьировать от хороших до умеренных. Психологическая подготовленность характеризуется умеренным

уровнем психологической стабильности, возможны истерики, способность принимать взвешенные решения варьирует, сильная нервозность на соревнованиях. Корректировки вносятся увеличением доли СФП на 10-20%, увеличивается количество выполняемых упражнений на тренировке, более детальной и тщательной проработкой соревновательных программ, достаточным временем для отдыха, беседами и аутогенной тренировкой.

Четвертая группа показывает низкий уровень спортивной подготовленности и нестабильность психологического состояния в соревновательном и тренировочном периодах. Физическая подготовленность характеризуется слабыми показателями, которые ухудшаются от тестирования к тестированию, восстановления практически не происходит. Техническая подготовленность характеризуется неспособностью к сложно координированным действиям, программы – среднестатистические, выступления на соревнованиях слабые. Психологическая подготовленность характеризуется слабым уровнем психологической стабильности, спортсмен не справляется с психологическим давлением на соревнованиях, присутствует сильная нервозность, вплоть до истерик. Корректировки вносятся увеличением доли ОФП и СФП на 20-25%, увеличивается объем и интенсивность нагрузки на тренировках, более детальной и тщательной проработкой соревновательных программ, достаточным временем для отдыха, беседами и аутогенной тренировкой, увеличение количества заданий на координацию.

Пятая группа характеризуется либо слабым уровнем спортивной подготовленности, либо перетренированностью спортсмена и от этого результаты тестирования низкие. Физическая подготовленность характеризуется слабыми показателями, либо результативность сохраняется, но от тестирования к тестированию видно ухудшение отдельных показателей. Техническая подготовленность выражается в слабых соревновательных программах, результаты на соревнованиях непредсказуемые. Физиологическая подготовленность выражается как хорошими, так и слабыми показателями функциональных проб, но положительной динамики не наблюдается. Психологическая подготовленность: уровень психологической стабильности непостоянен, раз от раза меняется состояние спортсмена на соревнованиях. Отдых до полного восстановления организма, постепенное вхождение в режим тренировок, либо пересмотреть программу учебно-тренировочного процесса и увеличить количество СФП.

В зависимости от результатов входного тестирования подбирается определенный тип коррекционных мероприятий. В отдельных случаях результаты показывают, что уровень одного из видов спортивной подготовленности высокий, а другого – более низкий [5]. В таком случае коррекционные мероприятия подбираются только для «проседающих» видов спортивной подготовленности, для остальных видов – учебно-тренировочный процесс продолжается в обычном режиме.

На основании данных входного тестирования были построены учебно-тренировочные планы на этап фундаментальной подготовки (тренировочный период).

Литература

1. Александрова, Г.В. Об адекватных методах анализа структуры спортивной подготовленности / Г.В.Александрова // Управление процессом подготовки спортсменов: Материалы IV Всероссийской науч.-метод. Конференции. - Л.: ЛНИИФК, 1978. - С. 78-80
2. Аулик, И.В. Как определить тренированность спортсмена / И.В. Аулик. - М.: ФиС, 1997. - 100 с.
3. Бабушкин, Г. Д. Оперативная диагностика предстартовой психической готовности спортсмена /Г. Д. Бабушкин, В. Н. Смоленцева: науч. тр. СибГУФК. – Омск: СибГУФК, 2006. – С. 77–80
4. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов./ Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
5. Кудашова, Л.Р. Вопросы управления функциональной подготовленностью спортсменов // Физиология мышечной деятельности: тезисы докладов Международной конференции. // Л.Р Кудашова – М.: Физкультура, образование и наука, 2000. – С. 84-85
6. Павлов, С.В. Система комплексного контроля спортивной подготовленности в структуре соревновательной деятельности единоборцев: Монография. /С.В. Павлов//Челябинск: Урал ГАФК, 2004. 205 с.
7. Солопов, Функциональные свойства подготовленности спортсменов и их оптимизация: монография. / И.Н. Солопов, Н.Н. Сентябрев, Е.П. Горбанёва//– Волгоград, 2009. – 183 с.
8. Фомин, В.С. Физиологические основы управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов: учебное пособие. / В.С. Фомин – М., 1984. – 64 с.

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПСИХОМОТОРНЫХ КАЧЕСТВ
ХОККЕИСТОВ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ
ПОДГОТОВКИ
MODERN METHODS OF DEVELOPING THE PSYCHOMOTOR
ABILITIES OF THE HOCKEY PLAYERS DURING THE TRAINING
PROCESS**

*С.С. Ерилеев
S.S. Erileev*

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University n.a. I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia*

erileev@gmail.com

Аннотация: Конкуренция в современном спорте, а именно в хоккее, достигает невиданных масштабов. Все нововведения в данном виде спорта за последние 10 лет направлены на повышение зрелищности – уменьшение размера площадок, применение новейших технологий в производстве экипировки, изменение правил игры. Все эти составляющие неизбежно увеличивают скорость игры, следовательно, предъявляются новые требования к подготовке спортсменов. Развитие психомоторных качеств хоккеистов – тот элемент, позволяющий спортсмену оставаться конкурентноспособным в условиях современного спорта. Само собой, технологии не стоят на месте и появляются современные решения данной проблемы. Тренажер Batak Pro (Quotronics Limited) представляющий собой систему поочередно зажигающихся лампочек, развивает скорость реакции выбора, точность воспроизведения и дифференцирования пространственных, временных, скоростных и динамических характеристик движения. Сенсомоторный нейротренажер X-Light направлен на развитие точности и скорости простой реакции, реакции выбора, динамического равновесия.

Abstract: Competition in modern sports, particularly in hockey, reaches unprecedented proportions. All innovations in this sport over the past 10 years are aimed at increasing the entertainment - reducing the size of the rink, using the latest technologies in the production of equipment, changing the rules of the game. All these components inevitably increase the speed of the game; therefore, new requirements are imposed on the training of athletes. The development of the psychomotor qualities of hockey players is the element that allows an athlete to remain competitive in the conditions of modern sports. Of course, technologies do not stand still and modern solutions to this problem appear. The Batak Pro simulator (Quotronics Limited) is a system of alternately lighting up bulbs that increases the speed of selection and reaction time. The X-Light sensorimotor neuro-trainer is aimed at developing the speed and speed of reaction, reaction of choice, dynamic balance.

Ключевые слова: психомоторика, психомоторные качества, хоккей, спорт.

Keywords: psychomotor, psychomotor abilities, hockey, sport.

Введение. Хоккей сегодняшнего дня – игра максимально быстрая, в наше время игроки развивают скорость до 44 км/ч, а броски шайбы достигают скорости до 175 км/ч. [1, 2] Успешность соревновательной деятельности хоккеиста напрямую зависит от уровня подготовленности и уровня адаптации к современной игре.

Одно из важных качеств – это хорошо развитые психомоторные качества. Среди них – скорость простой реакции, скорость реакции выбора, точность и скорость реакции на движущийся объект, точность воспроизведения и дифференцирования пространственных, временных, скоростных и динамических характеристик движения, максимальная частота движения, статическое и динамическое равновесие.

Одним из показателей важности данных качеств в хоккее является тот факт, что в процессе отбора игрока в НХЛ (Национальная Хоккейная Лига), все новички проходят тестирование – NHL Combine. [3] Огромное внимание уделяется тестированиям на равновесие, координацию, максимальную частоту движения.

Изучение трудов Университета Миссисипи [4] показало высокую эффективность виртуальной иммерсивной сенсомоторной тренировки для футболистов. На основании этого исследования было проведено исследование на предмет возможного использования современных технологий при подготовке хоккеистов.

Методы и организация исследования: Исследование было проведено посредством поиска и обобщения информации о современных технологиях, используемых в спорте. При изучении использовались данные веб-поисковиков, интернет-СМИ и электронные ресурсы.

Результаты исследования и их обсуждение: В ходе исследования был найден тренажер Batak Pro, хорошо зарекомендовавший себя в ходе подготовки футбольного клуба «Манчестер Юнайтед» и при подготовке теннисистов к Уимблдону.

Данный тренажер представляет собой конструкцию с лампочками, зажигающимися в определенном порядке или попеременно, в соответствии с заданной программой (рис.1)

Спортсмен, находящийся перед тренажером, должен дотронуться до лампочки как можно скорее, затем загорается следующая лампочка – цель спортсмена найти ее и среагировать как можно быстрее. [5]

Данный тренажер может быть использован при подготовке хоккеистов, так как развивает скорость реакции выбора, что окажет благотворное воздействие на осуществление таких приемов, как передача шайбы партнеру, выбор места для броска шайбы, с учетом позиции голкипера за минимально возможное время. Также тренажер позволяет развивать периферическое зрение,

что крайне необходимо при ведении шайбы, а также при многих технико-тактических приемах.



Рисунок 1 – Тренажер Batak Pro для измерения и развития психомоторных качеств спортсменов в игровых видах спорта

Следующим полезным изобретением для развития психомоторных качеств является когнитивный нейротренажер X-Light от российского производителя. [6] Данный тренажер представляет собой несколько взаимосвязанных пультов с лампочками. (Рис. 2).

Принцип работы схож с тренажером Batak Pro, но в отличие от него, в данном тренажере лампочки можно перемещать друг от друга на внушительные расстояния, что позволяет осуществлять динамическую работу и работать над координацией, статическим и динамическим равновесием. Плюс данной системы в том, что их можно применять прямо на льду. Например, когда хоккеист катится с шайбой – в зависимости от цвета лампочки, хоккеист за долю секунды, в движении, должен принять решение в каком направлении двигаться дальше.

Дополнительным преимуществом в использовании и внедрении данных тренажеров в процесс учебно-тренировочного этапа подготовки является тот факт, что на обоих тренажерах сохраняются результаты, а значит можно отслеживать динамику развития некоторых психомоторных качеств спортсмена.

Выводы: Время не стоит на месте, и использование современных технологий в тренировочном процессе облегчает процесс совершенствования психомоторных качеств спортсмена. Рассмотренные тренажеры позволят подойти к процессу занятий по-новому, взглянуть на игру с новой стороны. Приобретенные на учебно-тренировочном этапе навыки позволят игрокам чувствовать себя комфортнее, а, следовательно, увереннее в соревновательной деятельности.



Рисунок 2 – Когнитивный нейротренажер X-Light для измерения и развития психомоторных качеств спортсменов в игровых видах спорта

Литература

1. Tommy McArdle (Sportingnews)

<https://www.sportingnews.com/us/nhl/news/edmonton-oilers-connor-mcdavid-showed-off-speed-skater-quickness-latest-sensational-goal/qnkapzx5xpd61nswcfapix15j>

2. Pr, Ahl. "Holy Frk! Record blast leads West to Skills win". theahl.com. Retrieved August 16, 2020. <https://theahl.com/2020-skills-recap>

3. <https://www.nhl.com/goldenknights/news/nhl-combine-fitness-test-primer/c-289749854>

4. Jennifer C. Reneker, W. Cody Pannell, Ryan M. Babl, Yunxi Zhang, Seth T. Lirette, Felix Adah, Matthew R. Reneker, «Virtual immersive sensorimotor training (VIST) in collegiate soccer athletes: A quasi-experimental study» Heliyon, Volume 6 Issue 7, 2020, e04527, ISSN 2405-8440,

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04527>.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020313712>)

5. Тренажер Батак. Официальный веб-сайт.

<https://www.batak.com/index.htm>

6. Тренажер Икс-Лайт. Официальный сайт. <https://xlight.pro/>

**ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ
ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ**
**FEATURES OF THE AGE DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF
PHYSICAL QUALITIES IN ADOLESCENTS ENGAGED IN ATHLETICS**

Г.Л. Драндров, А.С. Зейнетдинов
G.L. Drandrov, A.S. Zeynetdinov

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University n.a. I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

gerold49@mail.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты экспериментального исследования темпов прироста показателей развития физических качеств у подростков, занимающихся и не занимающихся легкой атлетикой. Установлено, что в 11-15 лет подростки, занимающиеся легкой атлетикой, отличаются от своих сверстников более высокими темпами прироста показателей скоростных, скоростно-силовых качеств, координационных способностей и общей выносливости. Наблюдается совпадение периодов ускоренного и замедленного прироста показателей изучаемых нами физических качеств у испытуемых обеих групп. Преимущество учащихся, занимающихся легкой атлетикой в темпах прироста физических качеств, проявляется в возрастные периоды, отличающиеся высокой интенсивностью их развития.

Annotation. The article presents the results of an experimental study of the growth rates of indicators of the development of physical qualities in adolescents engaged and not engaged in athletics. It is established that in 11-15 years, adolescents engaged in athletics differ from their peers in higher rates of growth in speed, speed-strength qualities, coordination abilities and general endurance. There is a coincidence of periods of accelerated and slow growth of indicators of physical qualities studied by us in the subjects of both groups. The advantage of students engaged in athletics in the growth rate of physical qualities is manifested in age periods.

Ключевые слова: возраст от 11 до 15 лет, физические качества, возрастная динамика, гетерохронность и неравномерность развития, легкая атлетика.

Keywords: age from 11 to 15 years, physical qualities, age dynamics, heterochronity and unevenness of development, athletics.

Введение. Осуществленный нами реферативный обзор научно-методической литературы показал, что процесс развития физических качеств в подростковом возрасте характеризуется гетерохронностью: возрастные периоды ускоренного и замедленного развития отдельных физических качеств не совпадают. Наряду с этим менее изученными являются возрастные

особенности развития физических качеств у подростков, систематически занимающихся спортом.

Поэтому цель нашего исследования заключалась в определении особенностей возрастной динамики развития основных физических качеств в возрасте от 11 до 14 лет у подростков, занимающихся и не занимающихся легкой атлетикой.

Методы и организация исследования. Для достижения цели исследования нами применялись следующие методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы; педагогическое тестирование; методы математической статистики.

В качестве испытуемых в исследовании приняли участие 64 учащихся (мальчики) МБОУ «Хормалинская СОШ» Ибресинского района Чувашской Республики, не занимающихся легкой атлетикой. Из них 15 мальчиков обучались в 5 классе, 12 мальчиков – в 6 классе, 15 мальчиков – в 7 классе, 12 мальчиков – в 8 классе и 10 мальчиков – в 9 классе. Эта группа условно обозначена нами как контрольная группа (группа учащихся, не занимающихся легкой атлетикой как видом спорта).

Вторую группу составили 60 учащихся (мальчики) МАУ ДО «ДЮСШ-ФОК «Патвар» Ибресинского района Чувашской Республики, занимающиеся легкой атлетикой, в том числе 12 мальчиков, обучающихся в 5 классе, 14 мальчиков – в 6 классе, 12 мальчиков – в 7 классе, 12 мальчиков – в 8 классе и 10 мальчиков – в 9 классе. Эта группа условно обозначена нами как экспериментальная группа (группа учащихся, занимающихся легкой атлетикой как видом спорта).

Все испытуемые по состоянию здоровья относились к основной медицинской группе.

У всех испытуемых по окончании учебного года измерялись показатели скоростных, силовых и скоростно-силовых качеств, координационных способностей и выносливости. С учетом этих данных рассчитывались темпы прироста показателей физических качеств у испытуемых обеих групп в период обучения в VI-IX классах. Сравнительный анализ годовых темпов прироста показателей развития физических качеств проводился с применением методов математической статистики.

Результаты исследования. Установлено, что темпы прироста результатов в беге на 30 м выше у испытуемых ЭГ во всех изучаемых нами возрастных периодах (таблица 1).

При этом высокие темпы прироста наблюдаются у испытуемых обеих групп в 11-12 лет (0,33 с у испытуемых ЭГ и 0,25 с у их сверстников, не занимающихся легкой атлетикой) и в 12-13 лет (0,27 и 0,24 с соответственно). Также совпадают у испытуемых обеих групп возрастные периоды со средними и низкими темпами прироста результатов в беге на 30 м: средние темпы прироста выявлены в 13-14 лет (0,19 и 0,15 с), низкие темпы прироста - в 14-15 лет (0,13 и 0,10 с). Обращает внимание, что существенное преимущество в темпах прироста показателей скоростных качеств наблюдается только в 11-12

лет, т.е. в тот возрастной период, который отличается интенсивностью их развития.

Таблица 1 – Темпы прироста показателей скоростных качеств у испытуемых контрольной и экспериментальной групп в 11-15 лет, ($X \pm \delta$)

Возраст, лет (класс)	Группы испытуемых	Бег 30 м, с	Темпы прироста
11-12 лет (VI класс)	КГ, n=15	0,25±0.06	высокий
	ЭГ, n=12	0,33±0.06	высокий
	P	< 0,05	
12-13 лет (VII класс)	КГ, n=12	0,24±0.09	высокий
	ЭГ, n=14	0,27±0.07	высокий
	P	> 0,05	
13-14 лет (VIII класс)	КГ, n=15	0,15±0.06	средний
	ЭГ, n=12	0,19±0.07	средний
	P	> 0,05	
14-15 лет (IX класс)	КГ, n=12	0,10±0.08	низкий
	ЭГ, n=12	0,13±0.06	низкий
	P	> 0,05	

Таблица 2 – Темпы прироста показателей координационных способностей у испытуемых контрольной и экспериментальной групп, ($X \pm \delta$)

Возраст, лет (класс)	Группы испытуемых	Бег 3x10 м, с	Темпы прироста
11-12 лет (VI класс)	КГ, n=15	0,26±0.15	средний
	ЭГ, n=12	0,32±0.11	средний
	P	> 0,05	
12-13 лет (VII класс)	КГ, n=12	0,30±0.12	высокий
	ЭГ, n=14	0,41±0.14	высокий
	P	< 0,05	
13-14 лет (VIII класс)	КГ, n=15	0,26±0.11	средний
	ЭГ, n=12	0,31±0.10	средний
	P	> 0,05	
14-15 лет (IX класс)	КГ, n=12	0,15±0.17	низкий
	ЭГ, n=12	0,21±0.18	низкий
	P	> 0,05	

В таблице 2 приведены темпы прироста показателей координационных способностей у испытуемых контрольной и экспериментальной групп.

Годичные темпы прироста показателей координационных способностей во всех возрастных периодах выше у испытуемых ЭГ в сравнении со сверстниками, не занимающимися легкой атлетикой. Однако это преимущество проявляется на статистически значимом уровне только в 12-13 лет: результаты в челночном беге 3x10 м улучшились у испытуемых ЭГ на 0,41 с, у испытуемых КГ - на 0,30 с ($P < 0,05$).

Годичные темпы прироста показателей координационных способностей во всех возрастных периодах выше у испытуемых ЭГ в сравнении со сверстниками, не занимающимися легкой атлетикой. Однако это преимущество проявляется на статистически значимом уровне только в 12-13 лет: результаты в челночном беге 3x10 м улучшились у испытуемых ЭГ на 0,41 с, у испытуемых КГ – на 0,30 с ($P < 0,05$).

Возрастные периоды со средними и низкими темпами развития координационных способностей у испытуемых обеих групп совпадают – средние темпы прироста наблюдаются в 11-12 лет (0,32 и 0,26 с) и 13-14 лет (0,31 и 0,26 с); низкие темпы прироста - в 14-15 лет (0,21 и 0,15 с).

Таблица 3 – Темпы прироста показателей скоростно-силовых качеств у испытуемых контрольной и экспериментальной групп, ($X \pm \delta$)

Возраст, лет (класс)	Группы испытуемых	Прыжок в длину с места, см	Темпы прироста
11-12 лет (VI класс)	КГ, n=15	10,7±3.8	низкий
	ЭГ, n=12	14,5±4.3	низкий
	P	> 0,05	
12-13 лет (VII класс)	КГ, n=12	16,3±6.1	средний
	ЭГ, n=14	24,9±4.9	высокий
	P	< 0,05	
13-14 лет (VIII класс)	КГ, n=15	20,0±7.1	высокий
	ЭГ, n=12	28,3±5.3	высокий
	P	< 0,05	
14-15 лет (IX класс)	КГ, n=12	15,1±6.8	средний
	ЭГ, n=12	17,8±7.9	средний
	P	> 0,05	

Годичные темпы прироста показателей скоростно-силовых качеств во всех возрастных периодах выше у испытуемых ЭГ в сравнении со сверстниками, не занимающимися легкой атлетикой (рис. 3). Однако это преимущество проявляется на статистически значимом уровне в 12-13 лет: результаты в прыжке в длину с места улучшились у испытуемых ЭГ на 24,9 см, у испытуемых КГ – только на 16,3 см ($P < 0,05$). Так же значимыми были различия в темпах прироста этих результатов в 13-лет – 28,3 см против 20,0 см у испытуемых контрольной группы.

Обращает внимание совпадение возрастных периодов с высокими, средними и низкими темпами развития скоростно-силовых качеств у испытуемых обеих групп: низкие темпы наблюдаются в 11-12 лет, высокие – в 12-14 лет у испытуемых ЭГ, средние – в 12-13 и 14-15 лет – у испытуемых КГ и в 14-15 лет у испытуемых ЭГ.

Следует подчеркнуть, что существенные различия в темпах прироста скоростно-силовых качеств выявлены в тот возрастной период (12-14 лет), который отличается высокими темпами их развития.

Данные, представленные в таблице 4, свидетельствуют о том, что испытуемые ЭГ, занимающиеся легкой атлетикой, во всех возрастных периодах отличаются более высокими темпами прироста результатов в 6-минутном беге. В 11-12 и в 12-13 лет это преимущество проявляется на уровне статистически незначимой тенденции ($P > 0,05$). В этом же возрасте наблюдаются низкие темпы прироста этих показателей – от 95 до 105 м в год.

Таблица 4 – Темпы прироста показателей общей выносливости у испытуемых контрольной и экспериментальной групп, ($X \pm \delta$)

Возраст, лет (класс)	Группы испытуемых	6-минутный бег, м	Темпы прироста
11-12 лет (VI класс)	КГ, n=15	95±17,2	низкий
	ЭГ, n=12	105±18,5	низкий
	P	> 0,05	
12-13 лет (VII класс)	КГ, n=12	95±17,5	низкий
	ЭГ, n=14	103±16,1	низкий
	P	> 0,05	
13-14 лет (VIII класс)	КГ, n=15	169±17,8	высокий
	ЭГ, n=12	229±17,1	высокий
	P	< 0,05	
14-15 лет (IX класс)	КГ, n=12	175±16,9	высокий
	ЭГ, n=12	232±17,3	высокий
	P	< 0,05	

В 13-14 и в 14-15 лет у испытуемых обеих групп выявлены высокие темпы прироста результатов в 6-минутном беге (169 и 175 м у испытуемых КГ и 229 и 232 м - у испытуемых ЭГ). Различия в годовых темпах прироста показателей выносливости статистически значимы ($P < 0,05$).

Следует подчеркнуть, что возрастные периоды с высокими и низкими темпами развития выносливости у испытуемых обеих групп совпадают. При этом низкие темпы прироста приходятся на возраст 11-13 лет, а высокие - на возраст 13-15 лет.

Заключение. Анализ и обобщение экспериментальных данных позволяют заключить следующее.

В 11-15 лет у учащихся 5-9 классов, не занимающихся и занимающихся легкой атлетикой, наблюдается постоянный рост показателей скоростных, скоростно-силовых качеств, координационных способностей и общей выносливости.

Учащиеся, занимающиеся легкой атлетикой, отличаются от своих сверстников более высокими темпами прироста показателей скоростных, скоростно-силовых качеств, координационных способностей и общей выносливости.

Прирост показателей скоростных, скоростно-силовых качеств, координационных способностей и общей выносливости у всех учащихся,

занимающихся и не занимающихся легкой атлетикой, характеризуется неравномерностью.

Наблюдается совпадение периодов ускоренного и замедленного прироста показателей изучаемых нами физических качеств у испытуемых обеих групп.

Преимущество учащихся, занимающихся легкой атлетикой в темпах прироста физических качеств, проявляется на статически значимом уровне в возрастные периоды, отличающиеся высокой интенсивностью их развития.

МАЛЕНЬКАЯ СТАТЬЯ О БОЛЬШОЙ ПАРАДИГМЕ A SMALL ARTICLE ABOUT THE BIG PARADIGM

С.Д. Зорин
S.D. Zorin

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University n.a. I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

zorin.dm@mail.ru

Аннотация. В статье представлена аналитика противоречий новой парадигмы обучения технике бега. Первое противоречие между утверждением, что гравитация, как первичная сила, которая обеспечивает движение вперед, с одной стороны, или двигательное действие бегущего человека (как сложнейшей биологической машины) обеспеченное результирующей палитрой действующих на него сил (в том числе гравитация) и энергий, которые он сам создает, с другой стороны. Второе противоречие между утверждением, что «Поза» обеспечивает двигательное действие, с одной стороны, или двигательное действие обеспечивает беговую посадку («Позу») бегущего человека, с другой стороны?

Abstract. The article presents an analysis of the contradictions of the new paradigm of teaching running techniques. The first contradiction is between the statement that gravity, as the primary force that ensures forward movement, on the one hand, or the motor action of a running person (as a complex biological machine) provided by the resulting palette of forces acting on him (including gravity) and the energies that he himself creates, on the other hand. The second contradiction between the statement that a "pose" provides a motor action, on the one hand, or a motor action provides a running landing ("pose") of a running person, on the other hand?

Ключевые слова: Спринтер. Двигательное действие. Гравитация. Стойка. Посадка. Поза. Позный Метод. Стартовая сила. Ускоряющая сила. Прирост.

Key words. Sprinter. Motor action. Gravity. The rack. Landing. Pose. The Pose Method. Starting power. Accelerating force. Growth.

Введение. Мы часто задаемся вопросом термин «Поза» - это спортивный термин? Или это литературное слово о сути и содержании которого, можно рассуждать далеко от спорта. По нашему мнению, это слово несколько вульгарно по отношению к существующей спортивной терминологии. В спортивной терминологии принято руководствоваться терминами «Стойка» и ее разновидностями, «Посадка» и ее разновидностями. Но, тем не менее, термин «Поза» часто применяется в спортивной практике. На основе термина «Поза» и «Позного Метода» Н.С. Романов, 2008 предлагает новую парадигму обучения бегу [3]. В этой связи у нас вызывают противоречивые сомнения некоторые положения новой парадигмы обучения бегу, которые определяют гравитацию, как первичную силу, которая обеспечивает движение бегущего человека вперед.

Автор «Позного Метода» обучения бегу предлагает действие гравитационной силы рассматривать как первичную силу, обеспечивающую двигательное действие бегуна вперед, а действие других сил - тяги мышц, упругой деформации мышц и связок, сил инерции тела бегуна и его сегментов - рассматривать как действие вторичных сил [3].

Что первично? Гравитация, как первичная сила, которая обеспечивает движение вперед или двигательное действие бегущего человека (как сложнейшей биологической машины) обеспеченное результирующей палитрой действующих на него сил (в том числе гравитации) и энергий, которые он сам создает. «Поза» обеспечивает двигательное действие или двигательное действие обеспечивает беговую посадку («Позу») бегущего человека?

Попробуем использовать действие гравитационной силы, как первичной силы, обеспечивающей двигательное действие бегуна вперед. Представим, что при выстреле стартового пистолета спринтер прекратил напряжение мышц и связок, как следствие под действием сил гравитации он упадет на беговую дорожку.

Человек – это сложнейшая биологическая машина с вытекающими из этой формулировки последствиями. Человек сам выбирает выгодную для него стартовую стойку или посадку «Позу» для начала движения. В этой связи рассмотрим выполнение команды «Внимание» в фазе низкого старта бегуном на короткие дистанции. Спринтер выполнил команду «Внимание». Его мышечно-связочный аппарат при статической работе удерживает выгодную для бегуна посадку «Позу» (тело бегуна находится в состоянии инерции покоя, ограниченно-устойчивого равновесия - по Д.Д. Донскому, В.М. Зациорскому, 1979) [1].

Как начинается движение? Из состояния инерции покоя (ограниченно-устойчивого равновесия) под действием стартовой силы (градиент силы – способность наращивать силу с учетом времени Д.Д. Донской, В.М.

Зациорский, 1979), на пике ее нарастания начинает действовать ускоряющая сила, под действием которой начинается ускорение ОЦМ тела бегуна [1].

В момент действия ускоряющей силы спринтер снимает руки с опоры (равновесие становится неустойчивым) и посадка «Поза» бегуна становится динамической. Прирост действия ускоряющей силы, в этот момент, максимальный и это обеспечивает беговую посадку «Позу» спринтера под острым углом к горизонту. Если бы прирост ускоряющей силы в каждом беговом шаге был бы таким же максимальным, то гипотетически возможно удерживать беговую посадку «Позу» спринтера под острым углом к горизонту в каждом беговом шаге.

Но с каждым беговым шагом в фазе стартового разгона увеличивается скорость ОЦМ тела спринтера, сокращая время периодов опоры. И по этой причине уменьшается прирост действия ускоряющей силы. Как следствие спринтер меняет беговую посадку «Позу», выпрямляет туловище и приближает проекцию ОЦМ к вертикали, уменьшая разность моментов сил тяжести, и реакции опоры (уменьшается опрокидывающий момент), так как это позволяет ему снижающийся прирост действия ускоряющей силы.

В беге на короткие дистанции в фазе стартового разгона спринтер постепенно изменяет беговую посадку («Позу») выпрямляя туловище к моменту начала другой фазы. Почему он это делает? Мы выявили причинно-следственные связи этого двигательного действия.

С момента начала фазы стартового разгона (моторной фазы), спринтер по проявлению физических качеств, при первом контакте с опорой (отталкивание от платформ стартовых колодок) демонстрирует взрывную силу. Первый компонент взрывной силы – это стартовая сила, проявление которой заключается в накоплении энергии упругой деформации, как мышц, так и связок. При достижении пика проявления стартовой силы включается второй компонент взрывной силы - ускоряющая сила.

В результате действия ускоряющей силы, ОЦМ тела спринтера получает ускорение (по Д.Д. Донскому, В.М. Зациорскому, 1979 – запас количества движения), которое обеспечивает беговую посадку («Позу») при выбегании под острым углом к горизонту [1].

Второй контакт с опорой (беговой дорожкой) происходит в момент окончания фазы переднего шага и начала периода опоры на одной ноге, который состоит из создающей (созидающей) под фазы и результирующей под фазы. В создающей (созидающей) под фазе снова происходит накопление энергии упругой деформации, как мышц, так и связок. При достижении пика проявления стартовой силы включается второй компонент - ускоряющая сила, но при этом ОЦМ тела спринтера уже имеет запас количества движения и действие ускоряющей силы только пополняет этот запас, увеличивая скорость ОЦМ, вектор которой направлен вперед к финишу. Прирост ускоряющей силы увеличивает скорость ОЦМ и обеспечивает беговую посадку («Позу») спринтера под острым углом к горизонту.

По Г.И. Попову, 2009 время периода опоры при втором контакте с опорой примерно 250 мили секунд. С каждым последующим беговым шагом время периода опоры сокращается и к началу фазы бега по дистанции достигает примерно 80 мили секунд [2].

В зависимости от способности спринтера проявлять ускоряющую силу, действие которой пополняет запас количества движения в каждом беговом шаге, (по Д.Д. Донскому, В.М. Зациорскому, 1979), (по Г.И. Попову, 2009 – спринтер использует резонансное накопление энергии, при каждом контакте с опорой), скорость ОЦМ тела спринтера будет увеличиваться, а прирост ускоряющей силы, будет обеспечивать соответствующую беговую посадку («Позу) спринтера под углом к горизонту [1, 2]. Но прирост величины действия ускоряющей силы в фазе стартового разгона уменьшается с каждым последующим шагом и по этой причине меняется беговая посадка («Поза») спринтера.

К моменту начала фазы бега по дистанции прирост действия ускоряющей силы приближается к нулю и с этого момента беговая посадка («Поза») спринтера стабилизируется под углом наклона в 3-5 градусов к уровню горизонта (уменьшается опрокидывающий момент). Действие ускоряющей силы без ее прироста, в фазе бега по дистанции, обеспечивает высокую и стабильную скорость ОЦМ тела спринтера, характеризуя его уровень скоростной выносливости. Принудительное изменение беговой посадки «Позы» в этой фазе – репродуктивно и приведет к снижению скорости ОЦМ.

Часто на финише мы наблюдаем падение бегуна вперед по ходу бега. Что мешает бегуну сохранить беговую посадку «Позу» под острым углом к горизонту, где есть возможность максимально использовать гравитационную силу, как первичную силу, обеспечивающую двигательное действие бегуна вперед? Ответ прост - мешает отсутствие ускоряющей силы и доминирование тормозящих сил.

В фазе финиширования спринтеру выгодно менять беговую посадку («Позу) выполняя бросок на финишный створ. При этом ему приходится перераспределять запас количества движений всего тела на верхний плечевой пояс в ущерб снижению скорости ОЦМ тела. В этот момент двигательные действия спринтера направлены на торможение проксимальных сегментов тела, для того чтобы сообщить запас количества движения - дистальным (грудь, плечи), изменяя при этом беговую посадку «Позу.

Заключение. Не беговая посадка «Поза» определяет последующие двигательные действия спринтера, а прирост ускоряющей силы в двигательном действии определяет выгодную для этого двигательного действия беговую посадку «Позу спринтера.

Литература

1. Донской, Д.Д. Биомеханика: учеб. для ин-тов физ. культ. / Д.Д. Донской, В.М. Зациорский. – М.: «Физкультура и спорт», 1979. – 264 с.

2. Попов, Г.И. Биомеханика: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Г.И. Попов. – 4-е изд., стер. – М.: «Академия», 2009. – 256 с.

3. Романов Н.С. Практикум для сертифицированных тренеров первого и второго уровней по Позному Методу бега. / Н.С. Романов, К. Сол, М. Коллинз, А.И. Пьянзин. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т им. И.Я. Яковлева, 2008. – 79 с.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА РЕШЕНИЯ
ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ
IDENTIFICATION OF THE OPTIMAL VARIANT OF SOLUTION OF
MOTOR PROBLEMS IN TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF
YOUNG TENNISISTS**

А.Р. Мингалимова, И.Е. Коновалов
A.R. Mingalimova, I.E. Kononov

*Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
г. Казань, Россия*
*Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism
Kazan, Russia*

albinausmanova@rambler.ru

Аннотация. В статье изучаются варианты решения двигательных задач в системе технико-тактической подготовки юных теннисистов. Рационализация приобретаемых двигательных действий теннисистов требует использовать экспериментально обоснованный вариант решения двигательных задач в рамках реализации технико-тактической подготовки. Представлены результаты изучения вариантов, решения двигательных задач, определен и обоснован наиболее оптимальный вариант для юных теннисистов.

Annotation. The article studies the options for solving motor problems in the system of technical and tactical training of young tennis players. Rationalization of the acquired motional actions of tennis players requires the use of an experimentally substantiated variant of solving motional problems within the framework of the implementation of technical and tactical training. The results of the study of variants, the solution of motional problems are presented, the most optimal variant for young tennis players is determined and substantiated.

Ключевые слова: юные теннисисты, техническая и тактическая подготовка, варианты решения двигательных задач.

Key words: young tennis players, technical and tactical training, options for solving motor problems.

Актуальность. В работах специалистов рассматривается проблема повышения эффективности обучения двигательным действиям игроков в теннисе с учетом двигательных задач каждого этапа подготовки. Выявляется необходимость классификации не только технических и тактических действий теннисистов, но и вариантов и разновидностей способа решения двигательных задач. Предложение о разработке и внедрения в практику вариантов и разновидностей способа решения двигательных задач в процессе спортивной подготовки юных теннисистов высказывались давно и неоднократно [1,2,3].

Изучение вариантов и разновидностей способа в совокупности с конкретными действиями игроков в теннис поможет выделить основные компоненты построения игрового мастерства в отдельных двигательных действиях и задачах в целом.

Игра в теннис характеризуется как чередование элементов удара между игроками и при этом в процессе розыгрыша очка образует цикловое двигательное действие. С учетом данного положения целью работы явилось теоретически рассмотреть и практически поострить блок-схему цикла двигательных действий теннисиста.

Цель исследования. Выявить оптимальный вариант решения двигательных задач в рамках реализации технико-тактической подготовки юных теннисистов.

Результаты и обсуждение. Закономерность формирования необходимых двигательных действий теннисиста определяется, прежде всего, спецификой планируемых и возникающих игровых задач на конкретном этапе обучения. Для определения наиболее оптимального варианта решения двигательных задач необходимо представлять себе цикличность двигательных действий в теннисе.

На рисунке 1 наглядно представлен пример циклического представления двигательных действий теннисиста. Циклическое представление двигательных действий решения двигательных задач позволяет создать учебно-тренировочные комплексы разнонаправленных действий игроков в зависимости от личностного уровня физической подготовленности.



Рисунок 1 – Блок-схема цикла двигательного действия теннисиста

Из рисунка 1 видно, что цикл двигательных действий игроков состоит из элементов и фаз цикла включающие в себя такие двигательные действия как:

- подготовка к приему и прием мяча;
- передвижение к мячу и подготовка к удару по мячу;
- удар по мячу;
- передвижение по площадке после удара по мячу;
- передвижение по плану к последующему двигательному действию.

Важным компонентом в цикле выполнения двигательных действий игрока является наличие в техническом арсенале тактических и технических действий, которые позволили бы выполнение цикла движений без ошибок.

Важным компонентом способа решения двигательных задач в игре в теннис является знание основных вариантов решения двигательных задач.

Существует несколько вариантов решения двигательных задач в теннисе:

1) Первый вариант, временной, он обеспечивает оптимальной готовности игрока к временному выполнению старта к мячу в соответствии с заданным временем.

2) Второй вариант, оптимальная готовность, этот вариант направлен на принятие мяча соперника на основании выполнения двигательных действий, этот вариант может привести к благоприятному выполнению удара по мячу.

3) Третьей вариант, силовой, применительно для тех игроков, которые способны выполнить отдельные двигательные элементы с проявлением максимальных усилий. В этих условиях каждый удар игроком выполняется с целью получения наиболее качественного удара по мячу.

При силовом варианте выполнения двигательного действия характерна большая амплитуда, замедленный темп и значительная перегрузка скелетных мышц, особенно ног и рук.

С позиции эффективности, силовой вариант способен решать двигательные задачи, которые считаются нерациональными для юных спортсменов, он имеет широкое распространение среди высококвалифицированных теннисистов. Силовой вариант в основном реализуется в тех условиях, когда увеличивается общий объем применения силовых упражнений для развития специальной силовой выносливости игроков.

4) Четвертый вариант, скоростной. Такому варианту характерен акцент на скоростной компонент, который выполняется в фазах и циклах двигательного действия, где необходимо проявлять повышенный темп и частоту движений для обеспечения быстрого и качественного удара, а также быстрого выхода из удара по мячу. Данный вариант является эффективным во многих игровых ситуациях, но он применяется в основном более подготовленными теннисистами, у которых преобладают быстрые мышечные волокна.

В основном скоростной вариант обеспечивает игрокам максимальный выход из удара по мячу и последующего быстрого передвижения по площадке к следующей игровой позиции теннисиста на площадке.

Таким образом, можно отметить, что скоростной вариант является более эффективным в решении двигательных задач в игровых ситуациях. Для овладения скоростным вариантом теннисистам необходимо продолжительная

работа в перестройке, как структуры психологических детерминантов, так и содержания тренировочных занятий в целом.

На начальных этапах подготовки юных теннисистов предлагаем реализовывать скоростной вариант с учетом сенситивных периодов развития физических качеств и двигательных способностей, особенно быстроты, и соответственно ее компонентов таких как, частоты и темпа двигательного действия, быстроты реакции и др.

Вывод. Рационализация приобретаемых двигательных действий теннисистов требует использовать экспериментально обоснованный вариант решения двигательных задач в рамках реализации технико-тактической подготовки, особенно это касается начального этапа подготовки. Представлены четыре варианта решения двигательных задач, определен и обоснован наиболее оптимальный вариант для юных теннисистов - скоростной. Этот вариант позволяет учитывать сенситивные периоды развития физических качеств и двигательных способностей, и в контексте нашего исследования, особенно быстроты, и всех ее компонентов, и на этом фундаменте осваивать необходимые технико-тактические действия.

Литература

1. Барчукова, Г.В. Теория и методика тенниса / Г. В. Барчукова. – Москва : Академия, 2006. – 134 с. – Текст: непосредственный.

2. Голенко, В.А. Академия тенниса / В.А. Голенко, А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев. – Москва : Дедалус, 2002. – 237 с., ил. – Текст: непосредственный.

3. Мингалимова, А.Р. Аспекты эффективности и успешности соревновательной деятельности теннисистов. / А.Р. Мингалимова, И.Ш. Мутаева И.Ш., И.Е. Коновалов, Ч.А. Газитуллина. – Текст: непосредственный // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2020. – 15 (4). – С. 13-20.

**АНАЛИТИКА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В
БЕГЕ НА 3000 МЕТРОВ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ
ANALYSIS OF THE SPORTS TRAINING OF MEN AND WOMEN IN THE
3000-METER STEEPLECHASE**

А.С. Новиков, С.Д. Зорин
A.S. Novikov, S.D. Zorin

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University n.a. I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia*

zorin.dm@mail.ru

Аннотация. В статье представлена аналитика особенностей спортивной подготовки мужчин и женщин в беге на 3000 метров с препятствиями. Отмечено, что бег на 3000 метров с препятствиями является специфической беговой дисциплиной, отличающейся от гладкого бега на средние и длинные дистанции. Выявлены особенности техники сильнейших бегунов, представлены результаты аналитики функционального состояния, скоростных возможностей, специальной выносливости, а также, аналитика динамики проявления физических качеств у бегуний по фазам ОМЦ, занимающихся бегом на 3000 м. с/п. Относительно равномерный бег по всей дистанции, при более быстром преодолении первого километра удержать дистанционную скорость на втором километре на уровне тренированности, сохранить способность к финишному ускорению - это тактические особенности бега в стипль-чезе.

Abstract. The article presents an analysis of the features of the sports training of men and women in the 3000-meter steeplechase. It is noted that running 3000 meters with obstacles is a specific running discipline, which differs from smooth running over medium and long distances. The features of the technique of the strongest runners are revealed, the results of the analysis of the functional state, speed capabilities, special endurance, as well as the analysis of the dynamics of the manifestation of physical qualities in runners in the phases of the OMC engaged in running at 3000 m/ p are presented. Relatively uniform running over the entire distance, with a faster overcoming of the first kilometer, to keep the distance speed at the second kilometer at the level of fitness, to preserve the ability to finish acceleration - these are the tactical features of running in steeplechase.

Ключевые слова. Аналитика. Особенности. Стипль-чез. Техника. Функциональное состояние. Скоростные возможности. Специальная выносливость. Тактика.

Key words. Analytics. Features. Steeplechase. Technic. Functional state. High-speed capabilities. Special endurance. Tactics.

Введение. Бег на дистанции 3000 м. с/п. проходит в непосредственном контакте с соперником в обстановке острейшей тактической борьбы. Частое перемещение участников забега затрудняет подбег к препятствию, сбивая темпо-ритмовую структуру беговых шагов. Это дает основание говорить о том, что бег на 3000 метров с препятствиями является специфической беговой дисциплиной, отличающейся от бега на длинные и средние дистанции, как по характеру, так и по особенностям тренировки в годичном цикле.

Многие специалисты (Фруктов А.Л.,1979; Hessel D,1983) указывают на то, что особых различий в подготовке бегунов на 3000 метров с препятствиями от подготовки бегунов на средние и длинные дистанции – нет. Единственное дополнение — это барьерная подготовка и работа над преодолением препятствий [4]. На самом же деле, как показывает практика и рост результатов в этом виде легкоатлетической программы, это не совсем так. Результаты в стипль-чезе за последнее время выросли настолько, что в числе победителей крупнейших состязаний мы видим только тех спортсменов, которые специализируются именно в этом виде программы.

Результаты аналитики. Все выдающиеся бегуны на 3000 м. с/п. являются хорошими стайерами и успешно выступают на гладких дистанциях до 10000 м. В годичном цикле тренировки объем беговой работы с препятствиями достигает 70 километров (с преодолением до 1200 препятствий). Большая часть объема барьерного бега выполняется на специально-подготовительном и соревновательном периодах годичного цикла подготовки.

Ведущие бегуны России затрачивают на преодоление 28 препятствий около 25 секунд. Преодолевая семь раз яму с водой, бегуны затрачивают около 10 секунд. Таким образом, на все препятствия спортсмены затрачивают примерно 35 секунд.

Выявлены особенности техники сильнейших бегунов А. Морозова и А. Гердеруд в преодолении ямы с водой. Преодолевая препятствие способом «наступления на препятствие», они полностью выпрямляют толчковую ногу, но не стремятся перепрыгнуть яму, сохраняя энергию на каждом препятствии [3]. В этой связи, для роста соревновательного результата в беге на 3000 м с/п., необходимо:

- добиваться высоких результатов в гладком беге на смежных дистанциях;
- систематически совершенствовать технику преодоления препятствий.

Женский бег на 3000 м. с/п. и спортивная подготовка, по объему и характеру выполняемых нагрузок близок к мужскому, однако, применение этих нагрузок должно носить строго индивидуальный характер, что определяется биологическими особенностями женского организма. Для оптимизации тренировочного процесса женщин всегда важно знать особенности проявления двигательных возможностей спортсменок на протяжении всех фаз ОМЦ.

Аналитика функционального состояния женщин, занимающихся бегом на 3000 м. с/п. в менструальный период выявила, что [1]:

- 71,4% квалифицированных спортсменок силовые показатели в менструальный период (ПМ) улучшают по сравнению к собственной фазе (М);

- 21,5% обследованных спортсменок результаты тестовых показателей идентичны, и лишь, у 1% наблюдается ухудшение результатов;
- 42,9% спортсменок улучшают результаты в фазе овуляции;
- 28,5% заметно ухудшение результатов в фазе овуляции;
- у 28,6% бегуний результаты идентичны показателям в фазе М.

Аналитика функционального состояния женщин, занимающихся бегом на 3000 м. с/п. в пост овуляторный (ПО) период выявила [1]:

- 35,7% спортсменок улучшают соревновательные результаты;
- 35,7% резкое снижение;
- 28,6% - результат относительно не изменен.

Аналитика скоростных возможностей выглядит так [1]: у 50% испытуемых результат в период ПМ улучшается, у 50% результат относительно не изменен.

Фаза О характеризуется значительным приростом результатов у 78,6% спортсменок, ухудшение заметно лишь у 7,1% испытуемых и у 14,3% результат остается на прежнем уровне. В период ПО следует отметить снижение скоростных возможностей у 42,9% обследуемых, у 14,3% бегуний улучшаются результаты, у остальных спортсменок уровень результатов неизменен.

Аналитика специальной выносливости в период ПМ отмечает [1]:

- 52,7% спортсменок значительно улучшают соревновательный результат; - 28,5% спортсменок ухудшают соревновательный результат;
- 51,1% бегуний ухудшают показатели специальной выносливости в фазе О;
- 42,8% спортсменок имеют отрицательную прибавку значений тестовых показателей;
- 7,1% спортсменок не показывают характерных изменений.
- 64,3% спортсменок в период ПО, улучшают показатели специальной выносливости; - 21,4% обследованных бегуний ухудшают показатели специальной выносливости;
- у 14,3% обследованных бегуний период ПО не сказывается на результатах тестирования. (Ю. Травина, С. Чернова, О. Белина 1983).

Аналитика динамики проявления физических качеств у бегуний по фазам ОМЦ позволило определить четыре группы бегуний [2]:

- Первая группа бегуний: - показатели уровня физических качеств заметно улучшаются в ПО период и фазе М;
- Вторая группа бегуний: - показатели уровня физических качеств относительно не изменяется во всех фазах ОМЦ;
- Третья группа бегуний: - отмечено резкое ухудшение показателей в фазе О при относительной стабилизации их во всех других фазах;
- Четвертая группа бегуний: - заметно снижается уровень показателей в фазе М.

Анализируя индивидуальные особенности динамики проявления физических качеств у бегуний по фазам ОМЦ, возможна корректировка тренировочных и соревновательных нагрузок, как по объему, так и по

интенсивности, выбирая направленность в зависимости от предрасположенности.

Длительная психологическая неуравновешенность спортсменов наблюдается в фазе М., проявляясь в повышенной возбудимости, вялости, раздражительности, апатии, а порой и нежеланием тренироваться.

Рекомендации:

- первая группа, возможно применение значительных по объему и интенсивности нагрузок без ущерба для здоровья спортсменов;
- вторая и третья группы, возможно выполнение тренировочных заданий без существенных коррективов, но существенное ограничение нагрузки силовой и скоростно-силовой направленности;
- четвертая группа, рекомендуются ограничения нагрузки скоростно-силовой направленности в первый и второй дни фазы М., на 20% снижать объем аэробного бега.

В таблице 1 представлены показатели основных физиологических сдвигов при выполнении соревновательного упражнения бегунами-мужчинами на 3000 метров с препятствиями выявленные в результате анализа. Средняя скорость бега составила 6,30 м/сек., ЧСС 190-200 уд/мин., скорость анаэробного порога АП равна 5,0 м/сек., потребление кислорода 75-78 мл/кг/мин., РН крови, 7,0 (усл. ед.) [1].

Таблица 1 – Параметры основных физиологических сдвигов при выполнении соревновательного упражнения бегунами-мужчинами на 3000 метров с препятствиями, n=11

Средняя скорость бега, (м/сек.)	Потребление кислорода (мл/кг/ми)	ЧСС, (уд/мин.)	Скорость анаэробного порога АП (м/с)	РН крови, (усл. ед.)
6,30	75-78	190-200	5,0	7,0

Таблица 2 – Объемы тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки бегунов-мужчин на 3000 метров с препятствиями n=11

Общий объем бега (км.)	Общий объем в смешанном режиме (км.)	Общий объем бега в аэробном режиме (км.)	Общий объем интенсивного бега (км.)	Общий объем бега с препятствиями (км.)
5000-5500 (100%)	1300-1500 (23-25%)	3200-3500 (65-69%)	500-800 (10-12%)	250-260 (3,5-5%)

В таблице 2 представлены показатели объема тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки бегунов-мужчин на 3000 метров с препятствиями. Общий объем бега составил 5500 км., объем бега в смешанном режиме до 1500 км., объем бега в аэробном режиме до 3500 км., объем интенсивного бега до

800 км., объем бега с препятствиями до 260 км (противоречивый показатель) [1].

Аналитику особенностей тактики бега в стипль-чезе целесообразно рассматривать в структуре соревновательной деятельности. Во-первых, относительно равномерный бег на протяжении всей дистанции. Во-вторых, более быстрое (из трехкилометровых отрезков) преодоление первого километра, второй километр бег с дистанционной скоростью адекватной тренированности без резкого снижения темпа бега, на третьем километре постепенно увеличивать скорость бега с сохранением потенциала к финишному ускорению.

Заключение. Особенности спортивной подготовки женщин в беге на 3000 метров с препятствиями, заключаются в контроле изменения качеств по фазам ОМЦ, который имеет общую тенденцию для определенных групп бегуний и зависит от уровня квалификации. Среди спортсменок-бегуний принято выделять четыре группы.

Достижение высокого спортивного результата в стипль-чезе в первую очередь связано с уровнем развития специальной выносливости с увеличением возможностей кислородно-транспортной функции организма и утилизации кислорода скелетными мышцами.

Литература

1. Коновалов, В. Изучение адаптационных реакций организма спортсменов, специализирующихся в легкоатлетических видах на выносливость. Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы /В.Коновалов// Тез. докл. Междунар. конгр. Т.1. - Москва, 24-28 мая 1998 года. - С.84-85.

2. Травин, Ю.Г. О беге на 3000 метров с препятствиями. /Легкая атлетика //,1981,№5, С.14-20.

3. Таран, Г.А. Основы подготовки бегунов высокой квалификации на 3000 метров с/п./ Г.А. Таран, В.И. Мудрик.// Киев,Здоровье,1982, С.97-98.

4. Фруктов, А.Л. Бег с препятствиями /А.Л. Фруктов// Легкая атлетика, М, Физкультура и спорт,1979, С.307-319.

**ПОВЫШЕНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГИРЕВИКОВ В ТОЛЧКЕ НА
ОСНОВЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ФАЗЫ ПОДСЕДА И ВСТАВАНИЯ ПРИ
ОПУСКАНИИ ГИРЬ НА ГРУДЬ
IMPROVING THE COMPETITIVE RESULTS OF HIGHLY QUALIFIED
KETTLEBELL LIFTING BASED ON THE ELIMINATION OF THE SQUAT
PHASE WHEN LOWERING WEIGHTS ON THE CHEST**

***В.П. Симень
V.P. Simen'***

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia*

simen.vladimir@yandex.ru

Аннотация. В статье обосновывается актуальный в связи с ограничением времени на выполнение соревновательных упражнений путь повышения результативности соревновательной деятельности высококвалифицированных гиревиков в толчке. Исключение фазы подседа при опускании гирь на грудь сокращает среднее время выполнения одного цикла упражнения, что является существенной предпосылкой роста спортивных результатов в данном упражнении.

Abstract. The article substantiates the way of increasing the effectiveness of competitive activity of highly qualified kettlebell lifting in the push, which is relevant due to the time limit for performing competitive exercises. The elimination of the squat phase when lowering weights on the chest reduces the average time of performing one cycle of the exercise, which is an essential prerequisite for the growth of athletic performance in this exercise.

Ключевые слова: гиревой спорт; ограничение времени; техника толчка; опускание на грудь; исключение подседа; результативность соревновательной деятельности.

Key words: kettlebell lifting; time limitation; push technique; lowering to the chest; elimination of squatting; effectiveness of competitive activity.

Создание новых федераций, расширение программы и совершенствование правил соревнований, популярность и интенсивное развитие вида спорта с привлечением все большего количества людей не только в России, но и за рубежом свидетельствует об усилении конкуренции в спорте высших достижений.

Гиревой спорт относительно молодой вид спорта. Многолетний психологический стереотип, сформировавшийся под влиянием тяжелой атлетики, значительное отсутствие собственных научно обоснованных теоретических положений, мешает развитию гиревого спорта.

Постоянное совершенствование теории и методики спортивной подготовки способствует сохранению лидирующей позиции на международных соревнованиях во всех программах, возрастных группах и весовых категориях.

На чемпионате мира, прошедшем в Будапеште с 20 по 25 октября 2021 года, российские спортсмены-гиревики завоевали большинство золотых медалей. На данных соревнованиях особо отличился Иван Марков. Он в весовой категории свыше 85 кг, применяя традиционную технику, две двухпудовые гири толкнул от груди 179 раз за десять минут и установил мировой рекорд. Для сравнения, 30 лет назад в правилах соревнований по гиревому спорту не было ограничения времени, и результат 200 подъемов ведущие гиревики показывали за 40 минут.

Анализ протоколов чемпионатов и первенств России, Европы и мира показывает, что на сегодняшний день соотношение соревновательных результатов в разных весовых категориях сместилось в сторону увеличения количества подъемов участниками в более легких весовых категориях. Причем чем меньше вес снаряда, тем это значительнее.

При действующих правилах во время фиксации многие участники соревнований не могут реализовать свой потенциал, что приводит к спорным вопросам и конфликтным ситуациям.

На Всероссийском семинаре судей по гиревому спорту, прошедшем 19 марта 2021 года в городе Чебоксары, обсуждался вопрос об ожидании организаторов соревнований в перспективе проблемы трудности выявления победителей.

Эти трудности связаны, с одной стороны, с ограничением времени на выполнение упражнений, с другой – повышением соревновательных результатов и созданием прецедента четкого определения фиксации, который сегодня порождает многочисленные споры и конфликты, т.к. у каждого судьи, участника, тренера свой порог визуального восприятия фиксации.

С целью разрешения этой проблемы участники семинара [1] высказали различные необоснованные спорные мнения, например, предлагались повышение веса снаряда после того, как участники соревнований начинают преодолевать результат более 200 подъемов, увеличение времени на выполнение упражнений и др.

Перспективным направлением повышения спортивных результатов является совершенствование техники соревновательных упражнений.

В 1999 году нами [2] разработана и экспериментально обоснована техника толчка двух гирь от груди с исключением фазы подседа при опускании гирь на грудь, при применении которой существенно сокращается время выполнения одного цикла упражнения (Рис.).

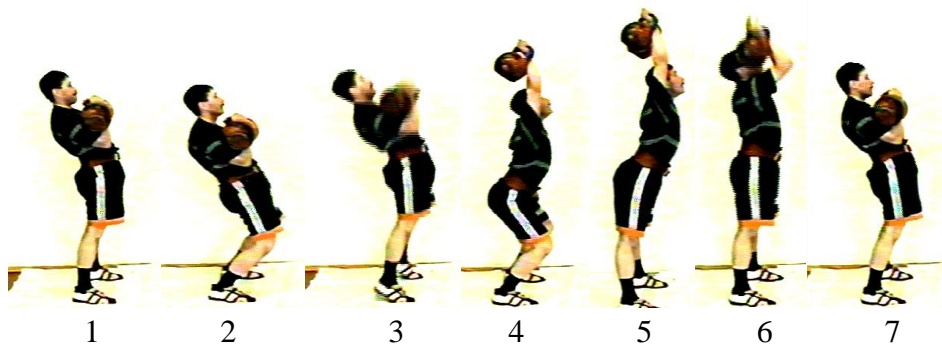


Рисунок 1 – Техника выполнения толчка двух гирь от груди по короткому циклу без подседа и вставания из подседа после опускания гирь на грудь: 1 – исходное положение перед выталкиванием; 2 – полуприсед; 3 – выталкивание; 4 – подсед; 5 – фиксация; 6, 7 – опускание на грудь

Нами представлена временная структура традиционного (с выполнением фазы подседа при опускании гирь на грудь) и экспериментального (без выполнения фазы подседа и вставания из подседа при опускании гирь на грудь) вариантов техники толчка двух гирь от груди по короткому циклу высококвалифицированными гиревиками, принявшими участие в нашем исследовании.

В предлагаемом нами экспериментальном варианте техники выполнения толчка двух гирь от груди фазы подседа и последующего вставания заменены одной фазой опускания гирь на грудь при выпрямленных ногах. Продолжительность этой фазы составляет в среднем 0,88 с, что существенно меньше общего времени, затрачиваемого гиревиками на подсед и вставание из подседа при традиционном варианте техники – 1,48 с.

Различия во времени выполнения остальных фаз упражнения не достигают достоверных значений.

Общая продолжительность одного цикла выполнения упражнения традиционным способом составляет в среднем 4,10 с, в то время как на выполнение упражнения с использованием экспериментального варианта техники затрачивается всего 3,50 с.

Таким образом, среднее время выполнения одного цикла упражнения сокращается на 0,60 с (на 14,6 %), что является существенной предпосылкой роста спортивных результатов в данном упражнении.

Техника выполнения подъема гирь на грудь не оказывает существенного влияния на спортивный результат в классическом двоеборье, поскольку данный прием выполняется только один раз в начале соревновательного упражнения.

Заключение. Таким образом, на современном этапе развития гиревого спорта актуальным направлением технического совершенствования остается стремление к поиску более скоростных вариантов способов выполнения соревновательных упражнений.

Разработанный нами экспериментальный вариант техники

соревновательного упражнения «толчок по короткому циклу» обеспечивает сокращение длительности одного цикла упражнения за счет исключения фазы «подсед-вставание» из двигательных структур «подъем гирь на грудь» с помоста и фазы «опускание гирь на грудь» после фиксации в верхнем положении. Это является особенно важным в связи с введением в правила соревнований 10-минутного лимита времени. Учет особенностей техники толчка позволит повысить спортивные результаты гиревиков.

Литература

1. Рассказов, В. С. Конференция проведена, вопросы остались / В. С. Рассказов // Гиревой спорт в России и в мире №13. – Всероссийская федерация гиревого спорта : ООО «ГРАН-ПРИ», 2021. – С. 21–25.

2. Симень, В.П. Теоретические и организационно-методические основы совершенствования системы спортивной подготовки гиревиков в учебно-тренировочном процессе спортивной школы / В. П. Симень. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2020. – 383 с. ISBN 978-5-88297-470-0

ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ЭЛИТНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА PRE-COMPETITIVE TRAINING OF ELITE WEIGHTLIFTERS AT THE STAGE OF HIGHER SPORTSMANSHIP

¹С.Э. Тё, О.С. Тё, ²С.Ю. Тё, ³Н.Н. Мухамедьяров
¹S.E. Te, O.S.Te, ²S.Yu. Te, ³N.N. Mukhamedyarov

¹Сибирский государственный университет физической культуры и спорта
г. Омск, Россия

¹Siberian State University of Physical Education and Sport
Omsk, Russia

²Омский автобронетанковый инженерный институт, филиал Военной академии
материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва
г. Санкт-Петербург, Россия

²Omsk Armored Tank Engineering Institute, branch of the Military Academy of Logistics
named after Army General A.V. Khrulev
St. Petersburg, Russia

³Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова
Симферополь, Россия

³Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov
Simferopol, Russia

tes69@mail.ru

Аннотация. В данной статье, представленной коллективом авторов, которые имеют в своём активе богатейший опыт практической и теоретической

подготовки высококвалифицированных тяжелоатлетов, чемпионов и призёров соревнований различного уровня, начиная с чемпионата города и вплоть до Олимпийских игр делается анализ педагогической деятельности этой профессиональной группы специалистов: спортсменов, тренеров, преподавателей и судей. Авторы бескорыстно делятся опытом, накопленным в тяжёлой атлетике за долгие годы деятельности в этом виде спорта, пытаются выявить сегодняшний рейтинговый уровень отечественных тяжелоатлетов – мужчин и женщин и определить их реальное место в мировой классификации о рангах стран членов Международной федерации тяжёлой атлетики (IWF). Эта попытка имеет право на существование, потому что затрагивает злободневные вопросы тяжелоатлетического спорта в Европе и Море.

Annotation. This article, presented by a team of authors who have a wealth of experience in practical and theoretical training of highly qualified weightlifters, champions and prize-winners of competitions of various levels, starting from the city championship and up to the Olympic Games, analyzes the pedagogical activities of this professional group of specialists: athletes, coaches, teachers and judges. The authors selflessly share their experience gained in weightlifting over many years of activity in this sport, try to identify the current rating level of domestic weightlifters - men and women and determine their real place in the world classification of the ranks of the member countries of the International Weightlifting Federation (IWF). This attempt has a right to exist, because it touches on topical issues of weightlifting in Europe and the world.

Ключевые слова: тяжёлая атлетика, рейтинг, уровень подготовки, соревновательная деятельность, классификация, развитие.

Keywords: weightlifting, rating, level of training, competitive activity, classification, development.

Введение. Подготовка квалифицированного спортсмена, будь то мужчина или женщина, от новичка и до мастера спорта международного класса – это длительный и весьма трудоёмкий процесс, требующий огромных физических, временных и материальных затрат.

Физические затраты были выражены нами в основных параметрах тренировочной нагрузки, то, что авторами было отнесено к категории предсоревновательной подготовки, подразумевающей соревновательную деятельность, то есть участие атлета в соревнованиях согласно календаря спортивно-массовых мероприятий – и чем выше ранг (уровень) соревнований, тем более серьёзной и качественной подготовки они требуют. Немаловажную роль в соревновательной деятельности играет мотивация спортсмена – уровень его (её) спортивных притязаний (амбиций), возможностей и, конечно же, способностей.

Временные затраты выражались временем занятий тяжёлой атлетикой каждого отдельно взятого спортсмена(ки), т.е. их стажем и достигнутым спортивным результатом (уровнем мастерства). Чем больше высота

восхождения на спортивный «Олимп», тем больше усилий и времени необходимо для её достижения.

Материальные затраты выражались в обеспечении этого многогранного и целенаправленного процесса подготовки кадровыми ресурсами, финансами, фармакологической поддержкой, экипировкой, сертифицированным инвентарём и оборудованием, а также некоторыми другими специфическими нюансами, возникающими повсеместно и часто неожиданно и вдруг. В итоге в тяжёлой атлетике мы имеем то, что наработали за все годы существования данного вида спорта.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие две женщины – МС МК РФ Тё Ольга и Вострикова Мария: весовые категории до 59 кг и 71 кг соответственно и два мужчины-тяжелоатлета – МС РФ Тё Сергей и Ковбель Евгений: спортсмены весовых категорий до 89 кг и свыше 109 кг. Все исследуемые атлеты имеют достаточно высокую спортивную квалификацию и являются участниками тяжелоатлетических соревнований самого разного масштаба: от первенств России до чемпионатов Европы и Мира.

Активное использование анализа и синтеза научной, методической и популярной литературы, а также интернет источников позволило в полной мере дать объективную оценку сложившемуся на сегодняшний день положению дел в одном из видов спорта, которые являются старожилками Олимпийских игр современности.

Документальный метод обработки индивидуальных дневников и учёта записей тренировочных нагрузок позволил собрать корректный эмпирический материал, который в дальнейшем был обчислен с помощью методов математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. За основу предсоревновательной подготовки квалифицированных тяжелоатлетов был взят 8-ми недельный цикл, который составил один мезоцикл. Тренировочная нагрузка в каждом из восьми микроциклов планировалась из расчёта 8-ая, 7-ая, 6-ая и так далее – одна неделя до соревнований (рис. 1). За десять дней до соревнований проводилась «прикидка» в толчке классическом и за семь дней (неделя) – в рывке. Каждый спортсмен поднимал 95-100 % веса в том и другом упражнении, моделируя выступление на очередных соревнованиях, подготовка к которым велась на протяжении конкретного предсоревновательного этапа. Исследуемые нами основные параметры тренировочной нагрузки – количество подъёмов штанги (КПШ); объём (тоннаж) выполненной работы за тренировку, неделю, месяц и т.д. ($V_{\text{объём}}$) и интенсивность: средний вес штанги за обозначенный период подготовки (тренировки), по логике вещей, должны находиться в тесной взаимосвязи между собой. По компетентному мнению докт. мед. наук, профессора Э.Р. Мулдашева (2006) *логика* являет собой королеву всех наук [1]. Эта концепция легла в основу проведённого исследования и воплощена авторами в представленной статье. Далее, для выяснения тесноты (плотности) этой взаимосвязи, определялась корреляционная зависимость между КПШ и $V_{\text{объёмом}}$ – $r=1,0$ (взаимосвязь на

уровне прямой зависимости); КПШ и интенсивностью – $r=-0,789$ (взаимосвязь со знаком минус на уровне средней зависимости); КПШ и спортивным результатом – $r=0,972$ (взаимосвязь на уровне высокой зависимости); между $V_{\text{объёмом}}$ и интенсивностью – $r=1,0$ (взаимосвязь на уровне прямой зависимости); между $V_{\text{объёмом}}$ и спортивным результатом – $r=-0,854$ (взаимосвязь со знаком минус на уровне достаточно высокой зависимости); между интенсивностью и спортивным результатом – $r=-0,893$ (взаимосвязь со знаком минус на уровне высокой зависимости).

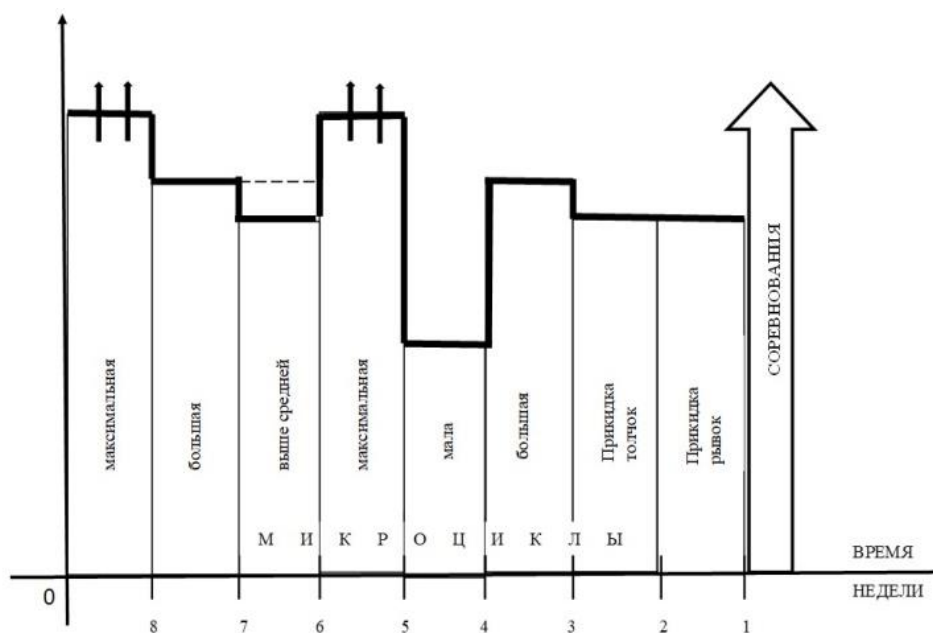


Рисунок 1 – Предсоревновательный период подготовки высококвалифицированных тяжелоатлетов

Примечание: 0- исходный уровень

В данном конкретном случае корреляционная зависимость отражает тесноту взаимосвязи между основными параметрами тренировочной нагрузки МС МК Российской Федерации по тяжёлой атлетике Тё Ольги – спортсменки весовой категории до 59 кг и в определённой степени раскрывает причинно-следственные связи специфических переплетений внутри их самих и между ними.

Кроме того, необходимо заострить внимание на том факте, что выявленная зависимость не означает изменения одного параметра при изменении другого.

Распределение тренировочной нагрузки в исследуемом предсоревновательном мезоцикле, состоящем из 8-ми разнонаправленных микроциклов, представлено в таблице 1. Дальнейшие рассуждения привели нас к мысли о том, что в долгосрочной подготовке спортсмена(ки) должен работать философский закон перехода количества в качество и, при этом вновь образованное качество, всегда находится на более высоком уровне, что весьма существенно для спорта высших достижений в целом и для тяжёлой атлетики в

частности. Ведь при активных занятиях двигательной деятельностью спортсмены львиную долю времени и усилий отдаёт какому-то конкретному виду спорта: в нашем случае – тяжёлой атлетике. С течением времени стаж занятий растёт, накапливается опыт, совершенствуется индивидуальное мастерство и естественно с ростом стажа занятий существенно увеличивается и количество раз поднимаемого спортивного снаряда, каковым в тяжёлой атлетике является штанга; значительно тяжелеет этот самый спортивный (тренировочный) снаряд от начала занятий и к их окончанию – спортивный век каждого спортсмена – индивидуален, но всегда кажется очень скоротечным (предмет изучения теории относительности). И, что весьма немаловажно в тяжёлой атлетике, так это индивидуальный запас прочности каждого спортсмена (физический, психический, эмоциональный, интеллектуальный и так далее и тому подобное).

Таблица 1 – Основные параметры тренировочной нагрузки в предсоревновательном мезоцикле квалифицированных тяжелоатлетов, на примере Тё О.С.

Неделя / микроцикл	Параметры нагрузки			Сумма двоеборья	Примечание
	КПШ	V _{объём}	Интенсивность		
1	2	3	4	5	6
8 неделя/1 микроцикл	481-560	48000-55000	на уровне 80%	190	для спортсменов других весовых категорий цифровые значения будут другими...
7 неделя/2 микроцикл	421-480	41500-47999	82-88%	192-195	
6 неделя/3 микроцикл	400-420	41499-37000	до 95%	196-198	
5 неделя/4 микроцикл	481-560	48000-55000	до 100%	порядка 205	
4 неделя/5 микроцикл	до 350	до 32.000	100%	206-207	
3 неделя/6 микроцикл	421-480	41499-37000	до 105%	порядка 210	
2 неделя/7 микроцикл	400-420	36999-32099	100-110%	свыше 210	
1 неделя/8 микроцикл	340-310	36999-32099		свыше 212	

Литература

1. Мулдашев Э.Р. От кого мы произошли? (2-е изд.) / Э.Р. Мулдашев. – СПб.: Издательский дом «Нева», 2006. – 480 с.

**ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ФАЗЫ
НАПАДАЮЩИХ УДАРОВ В ЖЕНСКОМ ВОЛЕЙБОЛЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ
НА СОРЕВНОВАТЕЛЬНУЮ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ
FEATURES OF THE PREPARATORY PHASE OF ATTACKING STRIKES
IN WOMEN'S VOLLEYBALL AND THEIR IMPACT ON COMPETITIVE
PERFORMANCE**

М.Н. Чапурин, А.И. Орлов
M.N. Chapurin, A.I. Orlov

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State University named after I.N. Ulyanov
Cheboksary, Russia

san-04@rambler.ru
chapurina-75@mail.ru

Аннотация: Современный волейбол характеризуется возрастающей соревновательной конкуренцией и высокой динамичностью игровой ситуации. Как следствие это предъявляет повышенные требования к качеству исполнения технических элементов атаки и защиты. В данной статье авторы анализируют влияние различных вариантов техники выполнения подготовительной фазы нападающего удара диагональными игроками женских волейбольных команд суперлиги России и их влияние на результативность в игровом процессе.

Abstract: Modern volleyball is characterized by increasing competitive competition and high dynamism of the game situation. As a result, this imposes increased requirements on the quality of execution of technical elements of attack and defense. In this article, the authors analyze the influence of various variants of the technique of performing the preparatory phase of the offensive strike by diagonal players of women's volleyball teams of the Russian Super League and their impact on the effectiveness in the game process.

Ключевые слова: диагональный игрок, нападающий удар, стопорящий шаг, подготовительная фаза, результативность технического действия.

Keywords: diagonal player, attacking kick, stopping step, preparatory phase, effectiveness of technical action.

Введение. Важнейшей характеристикой любого атакующего игрового момента в спортивных играх является его результативное завершение определённым атакующим техническим действием (ударом, броском). В волейболе, такими действиями считаются исполнение игроками нападающих ударов, выполняемых, как из зоны атаки, так и из зон защиты, при строгом соблюдении правил соревнований.

Из научной и учебно-методической литературы [2, 3, 4] следует, что структура нападающего удара, как и любого технического элемента, может

быть представлена, как минимум, в виде трёх последовательно разворачивающихся фаз: подготовительная, основная и заключительная. При этом каждая из них решает свои специфические задачи.

Первая, фаза включает в себя разбег, состоящий из одного-трёх ступающих, или беговых шагов, необходимых для набора горизонтальной скорости, а также предварительного замаха рук и двух стопорящих шагов, требующихся игроку для создания условий эффективного перевода набранной горизонтальной скорости в вертикальную.

Вторая, основная фаза, начинается с энергичного маха руками и толчка двумя ногами, с последующим разворотом туловища в сторону «бьющей» руки (положение натянутого лука) и заканчивается ударом руки по мячу сверху-вниз.

В третьей фазе игрок приземляется на полусогнутые ноги лицом к сетке, амортизируя приземление и принимая позицию готовности для эффективного выполнения последующих игровых действий (самостраховки, приёма мяча и т.д.).

Анализ литературных данных и педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью волейболистов позволяет выделить различные варианты выполнения этих фаз.

Цель работы - исследовать влияние различных вариантов техники выполнения подготовительной фазы (фазы разбега) нападающего удара диагональными игроками женских волейбольных команд суперлиги России и их влияние на результативность в игровом процессе.

Результаты исследования и их обсуждение. В профессиональных волейбольных командах основными атакующими игроками, освобождёнными от приёма мяча, считаются диагональные игроки (игроки, атакующие в основном из второй зоны). Их игровое амплуа заключается в основном в завершении атак, в виду чего на их долю приходится большая часть передач. Так, например, в игре Суперлиги Чемпионат России среди женских команд между калининградским «Локомотивом» и московским «Динамо» основные диагональные игроки получили более 40 передач в свои зоны атаки (рис 1).

Наряду с основной своей задачей диагональные игроки также принимают активное участие в доигровках, при которых продолжительность игрового времени одного розыгрыша мяча может превышать 50 с. Зачастую, диагональные игроки в ответственных матчах проводят достаточно много времени на игровой площадке. Так, например, как показывает анализ исследуемой игры, «диагональные» отыграли на площадке все 4 партии без замен. При этом, частота сердечных сокращений игроков нередко достигает максимальных значений (до 220 уд/мин), что не может не оказывать негативного воздействия на результативность атакующих ударов.

Здесь следует отметить, что если результативность в циклических видах спорта достигается в основном за счёт стабилизации соревновательных двигательных навыков, то в ситуационных видах спорта, в том числе и в волейболе, на соревновательную результативность в большей степени будет

оказывать так называемая вариативность техники. Другими словами, диагональный игрок волейболе будет более успешен, если его технический арсенал содержит различные варианты выполнения соревновательных действий.

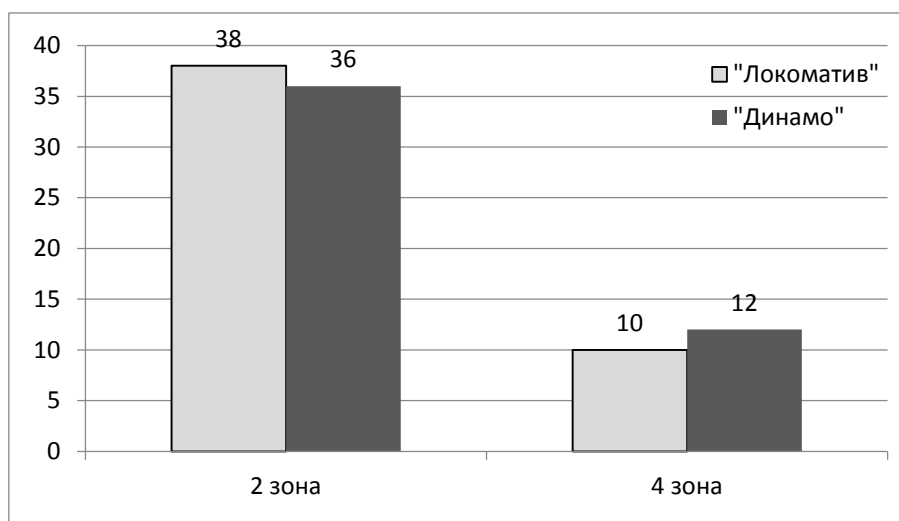


Рисунок 1 – Количество передач диагональным игрокам в игре Суперлиги Чемпионата России по волейболу среди женских команд калининградского «Локомотива» и московского «Динамо»

В теории волейбола [1, 5, 6, 7] принято считать, что наиболее эффективны атаки из 2-й зоны у леворуких игроков (левшей), но таких диагональных в современном волейболе мало. Идеальным и успешным представителем данного игрового амплуа в мире является игрок женской сборной Сербии Диана Бошковиц, ростом в 192 см, обладающая совершенной техникой выполнения нападающего удара. В исследуемой же нами игре основными диагональными игроками были Наталья Гончарова (191 см, 32 года), член сборной команды России и московского «Динамо» и Мальвина Смержек (191 см, 25 лет), член сборной команды Польши и калининградского «Локомотива».

По итогам игры Локомотив – Динамо, закончившейся со счётом 3 – 1 в пользу Локомотива, нами был проведён анализ эффективности нападающих ударов вышеуказанных диагональных игроков из 2 зоны.

Как видно из рисунка 2, диагональная Локомотива М. Смержек за всю игру из 2-й зоны набрала 17 очков, а Н. Гончарова всего 12.

Из диаграммы так же видно, в какие зоны площадки соперника в основном попадали нападающие после выполнения своих ударов. Причём, как следует из представленных данных эффективность нападающих ударов Н. Гончаровой существенно ниже в сравнении с аналогичными ударами, выполненными М. Смержек. Так, например, результативность нападающих ударов, выполненных Н. Гончаровой в 1-ю игровую зону на 16,67% ниже, чем у её оппонента, во 2-ю игровую зону на 33,33%, а в 5-ю – на 60,0%. И только в

атаках в 6-ю зону результативность обоих диагональных нападающих была одинакова.

При этом общий коэффициент реализации нападающих ударов за игру у М. Смержик составил 0,45 у.е, а у Н. Гончаровой - всего 0,33 у.е.

Одной из основных причин столь большой разницы в результативности мы считаем разные варианты исполнения первой фазы техники нападающего удара этими диагональными.

М. Смержик в фазе разбега выполняет первый стопорящий шаг правой ногой, а второй – левой, вынося её ближе к сетке. Тем самым создается эффект заряжающего подседания для дальнейшего высокого прыжка, в большей степени используя силу упругой деформации мышц и связок. Кроме этого, при данном варианте выполнения стопорящих шагов создаются наиболее благоприятные условия для разворота туловища в сторону бьющей руки, что даёт нападающему возможность с большей силой и быстротой выполнить нападающий удар в высшей точке полёта в различных направлениях (в линию, в диагональ), используя всю ширину сетки.

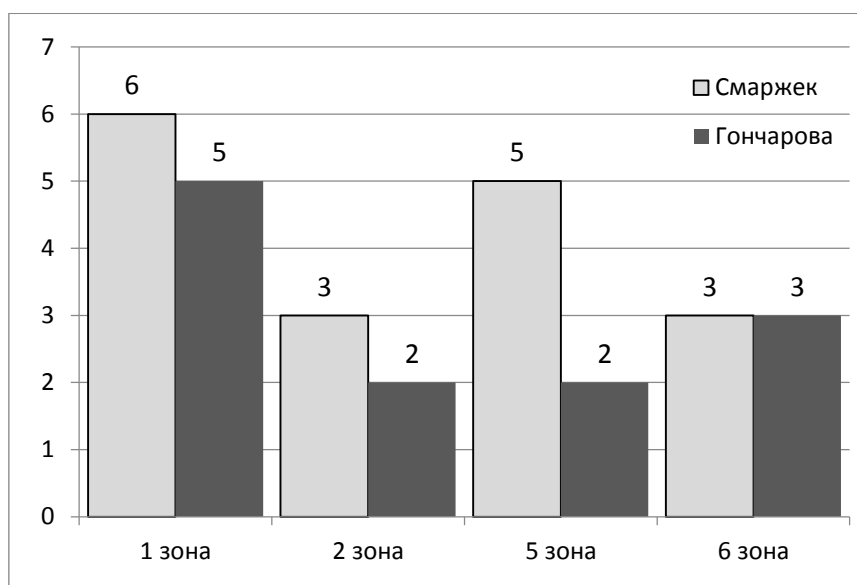


Рисунок 2 – Соотношение эффективных нападающих ударов основных диагональных игроков команд калининградского «Локомотива» и московского «Динамо» из 2-й игровой зоны

Н. Гончарова в фазе разбега первый стопорящий шаг выполняет левой ногой, а правую ногу либо подставляет к ней, либо незначительно выносит вперед, тем самым значительно снижая эффективность заряжающего подседания. Более того, при таком варианте выполнения подготовительной фазы, существенно снижается возможность развернуть корпус в помощь бьющей руке для эффективного съёма мяча в наивысшей точке. К тому же, при данном разбеге нападающий обладает возможностью наносить удары в основном только по ходу разбега, а именно в 1-ю и 6-ю зоны. Как следует из

рисунка 3, структура поражения игровых зона в этом случае менее сбалансирована, т.е. достаточно предсказуемая для команды соперников.

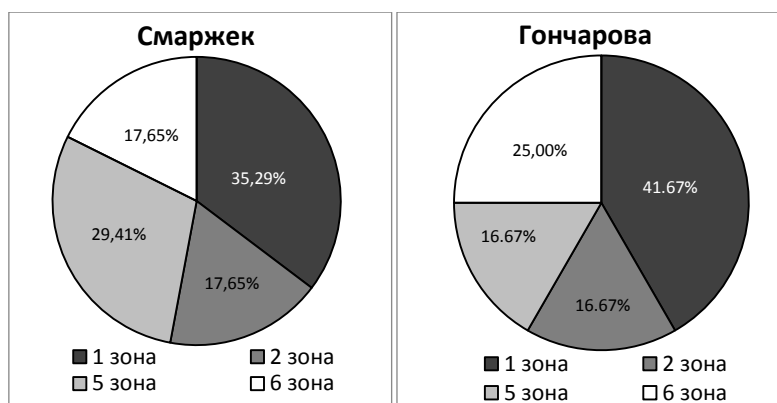


Рисунок 3 – Структуры зон атаки нападающих ударов основных диагональных игроков калининградского «Локомотива» и московского «Динамо»

Кроме того, М. Смаржек приземляется лицом к сетке, держа руки перед собой и создавая себе благоприятные условия для дальнейшей игровой деятельности в доигровке. У Н. Гончаровой рука после удара резко опускается вниз через сторону назад, разворачивая плечи вправо. В этом случае игрок оказывается почти спиной к своей площадке, лишая себя возможности самостраховки и увеличивая время для подготовки последующих игровых действий. Данный изъян в технике подготовительной фазы нападающего удара, не позволяет спортсмену его варьировать зоны атаки, ограничивая себя резко суженным «сектором атаки». При разных вариантах атаки ей приходится выполнять разбег по разным траекториям. Так, например, для атаки по линии, Н. Гончаровой необходимо разбежаться с глубины площадки в край сетки, для атаки по диагонали - разбежаться вдоль боковой линии или даже из-за пределов площадки. Следовательно, для блокирующих команды соперников, траектория разбега атакующего диагонального позволяет в большей долей вероятности предугадать зону атаки, тем самым предпринять необходимые действия и снизить вероятность её поражения.

Перед М. Смаржек такой задачи не стоит. Используемая ею техника разбега позволяет с биомеханической точки зрения выполнять удары в любом направлении, независимо от направления разбега. Она имеет больше возможностей изменять в зависимости от расположения блокирующих игроков соперника и направление атаки, непосредственно находясь в воздухе.

Из рисунка 2 видно, что обе нападающие забивали мячи в первую, шестую и вторые зоны, а в пятую зону забивала только М. Смаржек. Данные, представленные на рисунке 3, свидетельствуют, что Н. Гончарова в основном осуществляет атаки по 1-й (40,67% атак) и о 6-й зоне (25% атак).

Вывод. Резюмируя сказанное, можно констатировать, что первый стопорящий шаг, выполненный с правой ноги в начальной фазе нападающего удара из зоны 2 позволяет праворуким атакующим эффективно подготовиться к

высокому прыжку и хлесткому силовому удару за счёт разворота плеч (положение натянутого лука) в различном направлении с последующим приземлением в позу упругости перед сеткой с быстрым переходом к игровым действиям в доигровке. Праворукие диагональные игроки, выполняющие прыжок вверх со стопорящего шага левой ноги, лишены возможности полноценного разворота плеч в сторону бьющей руки для силового удара и возможности изменения направления атаки, находясь в воздухе.

Если в игре со слабой командой детали техники выполнения соревновательных действий не имеют существенного значения в сравнении с основной техникой, то в игре с командой относительно одинакового уровня готовности, детали техники выполнения двигательных действий приобретают немаловажное значение. Поэтому уже на этапе начальной подготовки волейболистов при формировании навыков выполнения соревновательных действий следует особо обращать внимание и на освоение деталей техники.

Литература

1. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений физической культуры. Под редакцией Беляева А.В., Савина М.В. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – 368 с

2. 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. культуры / Л. П. Матвеев – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

3. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. 03.03 «Физ. культура» / Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов, и др. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.

4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.

5. Чапурин, М.Н. Анализ основных и вспомогательных игровых функций волейболистов различного амплуа / М.Н. Чапурин, У.П. Агеева / В сборнике «Актуальные проблемы физической культуры, спорта и здоровья: пути их реализации». – Чебоксары, 2021. – С. 39-49.

6. Чапурин, М.Н. Пути повышения эффективности обучения двигательным действиям / М.Н. Чапурин, К.А. Кузьмин // Семья в России. – Чебоксары, 2006. – № 2. – С. 111-116.

7. Чапурин, М.Н. Обучение основам техники нападения волейбола в физическом воспитании студентов: учебное пособие / М.Н. Чапурин, Е. Н. Симзяева. – Чебоксары, 2010. – 94 с.

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
MEDICAL-BIOLOGICAL PROBLEMS PHYSICAL CULTURE
AND SPORTS**

**ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ И
МЕДИЦИНСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ СПОРТСМЕНОВ
THE PRACTICE OF APPLYING INNOVATIVE MEDICAL-
BIOLOGICAL TECHNOLOGIES IN SPORTS SELECTION AND
MEDICAL SUPPORT OF ATHLETES**

*Ю.А. Глебов
Yu.A. Glebov*

*Смоленское ГУОР, г. Смоленск, Россия
Smolenskoe GUOR, Smolensk, Russia*

Аннотация. В статье представлен опыт спортивного отбора в училище олимпийского резерва молодых квалифицированных спортсменов с применением программно-аппаратного комплекса «Омега-С» для динамического контроля показателей физического и психического состояния спортсмена.

Annotation. The article presents the experience of sports selection in the school of the Olympic reserve of young qualified athletes using the Omega-C software and hardware complex for dynamic monitoring of indicators of the physical and mental state of an athlete.

Ключевые слова: училище олимпийского резерва, спортивный отбор, физическое и психическое состояние, адаптация.

Keywords: Olympic reserve school, sports selection, physical and mental state, adaptation.

Введение. Проблема спортивного отбора - одна из актуальных медико-биологических проблем. Совершенствование спортивного отбора непосредственно влияет на последующую эффективность тренировочного процесса и достижение высокого уровня спортивных результатов.

Главной целью спортивной деятельности является достижение максимально возможного спортивного результата. Его уровень зависит от многих объективных и субъективных факторов, но в первую очередь от индивидуальных возможностей спортсмена.

Не секрет, что введение подушевой системы оплаты труда тренеров детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва, когда главным критерием является заполняемость групп, вытеснило существовавшую ранее практику спортивного отбора и снизило качество «выпускаемой продукции». Можно с большой долей уверенности утверждать, что в результате неприменения критериев спортивного отбора значительный процент занимающихся в группах спортивного совершенствования не имеют перспектив в большом спорте.

Существующая система спортивного отбора основывается преимущественно на опыте тренеров, при этом «медицинское звено» ограничивается констатацией отсутствия противопоказаний для занятий избранным видом спорта.

Особенно остро проблема спортивного отбора юных спортсменов стоит перед специалистами федеральных училищ олимпийского резерва, которые помимо выполнения социальных образовательных функций обязаны выполнять задачу подготовки олимпийского резерва сборных команд страны.

Поэтому **цель** нашей работы заключалась в разработке технологии спортивного отбора в училище олимпийского резерва молодых квалифицированных спортсменов, имеющих значительные физиолого-психологические резервы и высокий уровень мотивации достижения максимальных спортивных результатов в составе сборных команд.

Результаты исследования. Для оценки функциональной подготовленности спортсменов-абитуриентов Училища олимпийского резерва целесообразно комплексное обследование с исследованием психовегетативного статуса, биохимических показателей.

Мы продолжительное время искали такой алгоритм спортивного отбора, который бы за счет максимально объективной и информативной медико-биологической составляющей, позволил тренерскому совету училища отобрать наиболее перспективных спортсменов для зачисления в училище.

Для дифференцированной оценки произошедших за время микроцикла или этапа сдвигов в уровне функциональных возможностей организма, динамики различных сторон тренированности, тенденций развития адаптационных процессов, развивающихся под суммарным воздействием нагрузок, мы проводим углубленное избирательно-диагностические обследования, в т.ч. физиологические, биохимические и др.

Важнейшим фактором повышения качества спортивного отбора и медицинского сопровождения является использование в практике училища, уже в течение трех лет, инновационной методики с применением системы комплексного компьютерного исследования физического состояния спортсменов «Омега-Спорт».

Программно-аппаратный комплекс «Омега-С» используется нами для динамического контроля показателей физического и психического состояния спортсмена. В основу прибора положена новая информационная технология анализа биоритмологических процессов, протекающих в организме человека. В

системе использованы новейшие достижения в области физиологии и спортивной медицины. Для оценки физического и психического состояния спортсменов система «Омега-С» выдает новые высокоинформативные показатели.

Методика работы системы основана на исследовании интервалографии и корреляционной ритмокардиографии с одновременным выделением и анализом электроэнцефалограммы. Другими словами, исследуется деятельность ведущих, обеспечивающих систем организма: сердечно-сосудистой и центральной нервной системы. Соответственно, получаемая при обследовании спортсмена информация носит прямой, а не косвенный характер.

«Омега-С» позволяет в режиме экспресс-контроля определять:

- уровень адаптации спортсмена к физическим нагрузкам;
- степень тренированности спортсмена;
- уровень энергетического обеспечения физических нагрузок;
- текущее психоэмоциональное состояние спортсмена;
- интегральный показатель «спортивной формы».

В режиме динамического наблюдения можно контролировать функциональное состояние спортсмена, оценивать уровень тренировочной и соревновательной нагрузки, эффективность различных методов восстановления и фармакологической коррекции, результатов морально-психологической подготовки.

Методика обследования абсолютно не обременительна для спортсмена, при необходимости проводится нами несколько раз в одном микроцикле. Прямой характер информации указывает на сильные и слабые звенья адаптации. Использование АПК «Омега-С» позволяет нам в режиме настоящего времени выдавать сравнительные характеристики и получать динамику основных функциональных показателей.

Информация, получаемая при обследовании наших спортсменов, высоко востребована тренерами. Быстрый и доступный анализ этой информации позволяет тренеру и врачу контролировать показатели физического и психического состояния спортсмена в режиме реального времени, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс, прогнозировать как спады, так и достижения пика «спортивной формы» и поддерживать ее на протяжении всего соревновательного периода.

Наша работа по медицинскому сопровождению высококвалифицированных спортсменов основана на тесном взаимодействии триады «спортсмен - тренер - врач» с равной ответственностью за результаты работы. Поэтому деятельность врача училища не носит контрольно-проверочный характер, а является активным соучастием в достижении высших спортивных результатов на основе реализации всех доступных форм и методов.

Также мы четко представляем, что оптимальное использование физических и морально-психологических резервов организма спортсмена при подведении его к пику «спортивной формы», позволяет синхронизировать работу спортивного врача и тренера для своевременного выявления самых

первых признаков дезадапационных процессов, немедленной разработки совместно с тренером комплекса мероприятий по коррекции тренировочных нагрузок по параметрам объема и интенсивности, оптимизации распорядка дня, с применением методов быстрого восстановления и реабилитации. Высокотехнологичный комплекс «Омега-С» создает уникальные возможности для решения этих задач.

Заключение. Технические возможности системы «Омега-С», помноженные на достаточный уровень квалификации специалистов в области физиологии спорта, спортивной медицины и психологии спортивной деятельности, плотный целенаправленный график работы связки «тренер - спортсмен - врач» с равной мерой ответственности за конечный результат работы позволяют нам значительно оптимизировать спортивный отбор и качество учебно-тренировочного процесса для достижения высоких спортивных результатов без значительных материальных затрат.

**ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СТУДЕНТОВ
В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР (СООБЩЕНИЕ 1)
ASSESSMENT OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF
STUDENTS UNDER CONDITIONS OF RESTRICTIVE MEASURES
(MESSAGE 1)**

*Е.В. Звягина
E.V. Zvyagina*

*Уральский государственный университет физической культуры
г. Челябинск, Россия
Ural State University of Physical Education
Chelyabinsk, Russia*

z-aev@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены современные возможности самоконтроля показателей психофизиологического здоровья с учетом функционального статуса. Определены технико-физиологические группы мобильных методов мониторинга показателей функциональных систем. Целью исследования было проанализировать процесс оцифровки как доступный вариант самоконтроля функционального состояния в период ограничительных мер (в том числе в период самоизоляции). В результате анализа основные технические и физиологические группы мобильных приложений были определены как одно из направлений цифровой трансформации в сфере физической и спортивной культуры.

Abstract: The modern possibilities of self-control of indicators of psychophysiological health, taking into account the functional status, are considered. The technical and physiological groups of mobile methods for monitoring the

indicators of functional systems have been determined. The aim of the study was to analyze the process of digitization as an available option for self-monitoring of the functional state during the period of restrictive measures (including during the period of self-isolation). As a result of the analysis, the main technical and physiological groups of mobile applications were identified as one of the areas of digital transformation in the field of physical and sports culture.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровизация, цифровые технологии, приложения, психофизиологические параметры, самоконтроль, ограничительные меры.

Key words: digital transformation, digitalization, digital technologies, applications, psychophysiological parameters, self-control, restrictive measures.

В основе приоритетных направлений развития спорта в рамках Стратегии развития физической культуры и спорта Российской Федерации до 2030 года определены принципы открытости, доступности, партнерства, преемственности, безопасности [5]. Реализация этих глобальных направлений предполагает всесторонний охват реципиентов в соответствии с национальными целями и стратегическими целями развития Российской Федерации; «обеспечение равных возможностей для занятий физической культурой и спортом; удовлетворенность граждан условиями занятий; обеспечение условий для подготовки высококвалифицированных спортсменов, их спортивного долголетия, саморазвития и самореализации, духовного, нравственного и патриотического воспитания»; ориентация на долгосрочную перспективу стратегического планирования развития физической культуры и спорта с учетом мировых тенденций научного, технологического и цифрового развития.

Положительная динамика морфофизиологических составляющих статуса обучающихся, продемонстрированная в условиях медицинского обследования, является определяющим фактором степени реализации Стратегии-2030. Однако из-за объявленной Всемирной организацией здравоохранения пандемии заражения новым коронавирусом (2019-nCoV) некоторые категории услуг не стали полностью доступными. Дистанционные формы взаимодействия - цифровые информационные технологии, позволяющие студентам контролировать функциональное состояние систем организма, - помогают восполнить этот пробел и преодолеть существующую проблему. Основным условием рационализации является самоконтроль функционального состояния обучаемых. Цифровые технологии обеспечивают объективное, в определенный период времени (или ежедневный мониторинг) измерение показателей различных параметров функциональных систем, их визуализацию, эргономичность, неинвазивность, дополняют биомедицинский контроль.

Цель исследования: рассмотреть возможности оценивания психофизиологических параметров студентов в условиях ограничительных мер.

Методы и организация исследования: Методы исследования основаны на анализе публикаций, в том числе монографий и оригинальных поисков в электронных базах данных PubMed, E-library, Google Scholar. Поиск включен с использованием логических операторов поисковых запросов, ключевых слов.

Результаты исследования и их обсуждение. Ограничительные меры (в условиях распространения короновиральной инфекции) являются определяющим для коммуникативного взаимодействия тренер-спортсмен, инструктор-занимающийся физической культурой, лиц с ограниченными возможностями здоровья и т.д., спортивный врач, врач общей практики. Для поддержания параметров психофизиологического здоровья необходимо регулярно проводить (контролировать) дозированные физические нагрузки в условиях ограничительных мер.

Современные реалии позволили развить потенциал цифровых платформ, которые, независимо от факторов окружающей среды, могут оценивать, анализировать психо-функциональное состояние и строить типовое заключение в цифровом формате. Переход к цифровой трансформации в оценке основных жизненно важных функций с самоконтролем, своевременное выявление отклонений от нормы - оптимальное решение.

Цифровые активы следует классифицировать по цели использования и производительности. Некоторые авторы включают информационные инструменты в технологии самоконтроля: цифровые программы для оценки эффективности обучения; многофункциональные цифровые обучающие системы с функциями обучения, контроля, самоконтроля и обучения; цифровые мультимедийные презентации, используемые как для передачи знаний, так и для контроля навыков; различные базы данных для образовательных целей (базы данных спортивных игр), сетевые технологии; цифровое видео и мобильные приложения [4].

Оценку психофизиологических параметров оптимально производить с помощью мобильных приложений. Некоторые исследования направлены на определение эффективности приложений для смартфонов в увеличении объективно измеримой физической активности. Доказано, что приложения наиболее эффективны в краткосрочной перспективе (до 3 месяцев) [12, 14].

В области физической культуры и спорта преимущества приложений очевидны: низкое энергопотребление, высокая надежность без калибровки, информативность, помехозащищенность, хранение индивидуальной базы данных онлайн-мониторинга, мгновенный расчет информативных показателей и их соотношений, беспроводная связь. интерфейс (фитнес-трекеры, смарт-браслеты) измерения типологических характеристик, вегетативного статуса [7]. Фактически значительный арсенал клинических методов постепенно перемещается в сферу спортивной медицины, а также для использования в домашних условиях.

Цифровые информационные приложения следует классифицировать по морфологическим и функциональным признакам: приложения для оценки психических и психофункциональных состояний, оценки функциональных

систем в целом и по отдельности (сердечно-сосудистая система, система кровообращения, дыхательная система, вестибулярная система); собственные запатентованные программы, апробированные в области спорта (микрокардиограф-стресс-тестер «Сателлит», кардиомонитор с биологической обратной связью «Вектор-4», реоплетизмограф легких РПГ2-05, экспресс-анализатор пульса «Олимп-ТМ» [9-11].

Приложения для фитнес-трекеров обеспечивают базовую запись движений 24/7 (для здоровья и хорошего самочувствия ВОЗ рекомендует не менее 150-300 минут умеренной аэробной активности в неделю (или интенсивный эквивалент) для всех взрослых и в среднем 60 минут умеренной аэробной активности в день) [6]. Отсутствие локомоций в течение длительного времени сигнализирует пользователю вибрацией, что особенно важно в период фактического вынужденного снижения основной двигательной активности. Это приложение также производит семиологический анализ (поисковой запрос Google Play Store) [2]. Приложения, оценивающие функциональное состояние занимающегося, используя параметры пульсометрии. Например, «Ортостатический мониторинг» [2, 3] направлен на оценку вегетативного состояния по параметрам модифицированной ортостатической пробы, по результатам которой настраиваются зоны функционального состояния (зоны усталости; зона восстановления; зона готовности, «зона низкой нагрузки»; зона «адаптации»; зона «стрессовых реакций»), динамика адаптационных сдвигов, продолжительность сна, степень восстановления после перенесенных заболеваний (ОРВИ и др.), психологического утомления [8] (поисковой запрос Google Play Store 34654 приложений, более 500 тыс. скачиваний).

Отметим группу приложений, в основе которых одна методика: «Тест Руфье» (поисковой запрос Google Play Store 3654 приложений, более 500 тыс. скачиваний); тест Люшера (поисковой запрос Google Play Store 15268 приложений, более 1500 млн. скачиваний), корректурная проба (основа тест Бурдона) и т.д. [2].

Приложения с комплексным персональным планом тренировок на сегодняшний день являются самыми популярными. Каждое приложение уникально, потому что оно различается по степени спортивного опыта, интенсивности тренировок, контролю отдыха, степени восстановления мышц, антропометрическим данным, прогрессу тренировки, рискам перетренированности, персонализации тренировочных целей (сжигание жира, выносливость, наращивание мышц), представление результатов с простой навигацией и инфографикой, спортивный калькулятор для расчета зависимых показателей (метаболизм) (ReGYM, GymUp, GymKeeper, JEFIT и т.д.) [2].

Особое внимание следует уделить типу приложения для оценки физической «подготовленности» или двигательного потенциала человека (на основе расчета мощности отдельных локомоций). Пример – профессиональные тесты в мобильной версии: тест Люка-Леже, тест Купера, звуковой тест, прыжки на месте и т. Д. (поисковик в Google Play Store на 4654 приложения, более 300000 скачиваний) [2].

Актуальными являются приложения для оценки нервно-психического статуса. Наиболее эффективным можно назвать «IdeoTracker» – объективную оценку нервно-психического состояния с расчетом индивидуальных моделей взаимодействия церебральных механизмов и прогнозом психологического состояния. Гигиенические приложения: планировщики питания, водный режим (Lifesum, DWP - план диеты и тренировок, калькулятор ИМТ, счетчик воды) [1,2].

Выводы. Анализ научно-методической литературы и обобщение опыта использования цифровых информационных технологий в физическом воспитании и в сфере физической культуры и спорта показали, что цифровая трансформация является «главным трендом» в развитии спортивного движения и физической культуры. Это предполагает разработку и использование современных цифровых информационных технологий для получения набора данных с учетом финансового эквивалента (приложения доступны бесплатно) и минимальных временных затрат. Цифровые ресурсы показали свою эффективность в системе ограничительных мер. Оцифровка спортивной деятельности не противоречит «миссии», ценностям, целям Государства в области физической культуры и спорта в Российской Федерации (Стратегия-2030) [4, 5, 9, 10, 11, 13, 14].

Литература

1. Инструментальные психологические системы URL:<https://psydomain.com> (дата обращения: 11.10.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. Каталог спортивных приложений URL:<https://play.google.com/store/apps> (дата обращения: 20.09.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

3. Ортостатический мониторинг URL:<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bignerdranch.android.osm&hl=ru&gl=US> (дата обращения: 20.09.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

4. Петров П.К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта / П. К. Петров // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 3. – С. 86. – DOI 10.17513/spno.29916.

5. Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года URL:<http://static.government.ru/media/files/Rr4JTrKDQ5nANTR1Oj29BM7zJBHXM05d.pdf> (дата обращения: 10.09.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

6. Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни: краткий обзор [WHO guidelines on physical

activity and sedentary behaviour: at a glance]. – Женева: Всемирная организация здравоохранения; – 2020. – 24 с.

7. Сафронова Е.П. Применение мобильных приложений и дневников самоконтроля при занятиях геронтологической физической культурой / Е.П. Сафронова // Вестник ВДУ. – 2019. – №4(105). – С.132-136

8. Чолаков О.Д. Применение фитнес-браслета в процессе ведения дневника самоконтроля студента / О.Д. Чолаков, Э.И. Абдурашитова // Человек-Природа-Общество: Теория и практика безопасности жизнедеятельности, экологии и валеологии. – 2017. – № 3(10). – С. 108-111.

9. Ярмолинский В.И. Авторские методики и технические разработки для сферы физической культуры и спорта // Вопр. физического воспитания студентов вузов : сб. науч. ст. / ред.кол.: В. А. Коледа (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2016. – Вып. 12. – С. 152-173.

10. Ярмолинский В.И. Мобильные приборы и программные приложения для самоконтроля здоровья и мониторинга физического состояния астронавтов. – 2016. URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/159773> (дата обращения: 15.09.2021). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

11. Ярмолинский В. И. Гаджеты и мобильные приложения для оперативного контроля здоровья и работы сердца / В.И. Ярмолинский, А.Ю. Лебедев // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: сб. статей (материалы VIМеждународ.науч.-практ.конф., 6-7 окт. 2016 г.). Мозырь: МГПУ им. Шамякина. – 2016. – С.162-168

12. Milne-Ives M, Lam C, De Cock C, Van Velthoven MH, Meinert E. Mobile Apps for Health Behavior Change in Physical Activity, Diet, Drug and Alcohol Use, and Mental Health: Systematic Review. JMIR Mhealth Uhealth. 2020 Mar 18;8(3):e17046. doi: 10.2196/17046. PMID: 32186518; PMCID: PMC7113799.

13. Szinay D, Jones A, Chadborn T, Brown J, Naughton F. Influences on the Uptake of and Engagement With Health and Well-Being Smartphone Apps: Systematic Review. J Med Internet Res. 2020 May 29;22(5):e17572. doi: 10.2196/17572. PMID: 32348255; PMCID: PMC7293059.

14. Romeo A, Edney S, Plotnikoff R, Curtis R, Ryan J, Sanders I, Crozier A, Maher C. Can Smartphone Apps Increase Physical Activity? Systematic Review and Meta-Analysis. J Med Internet Res. 2019 Mar 19;21(3):e12053. doi: 10.2196/12053. PMID: 30888321; PMCID: PMC6444212.

**МЕЖМЫШЕЧНАЯ КООРДИНАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА
БАСКЕТБОЛИСТОК**
**INTERMUSCULAR COORDINATION IN THE PROCESS OF IMPROVING
THE TECHNICAL SKILLS OF BASKETBALL PLAYERS**

Е.Г. Турбина, А.Н. Красильников, В.Н. Трофимов
E.G. Turbina, A.N. Krasilnikov, V.N. Trofimov

Самарский государственный технический университет
г. Самара, Россия
Samara State Technical University
Samara, Russia

ank67knv70@yandex.ru

Аннотация: Достижение высоких спортивных результатов в большинстве видов спорта зависит от функционального состояния нервно-мышечной, центральной нервной систем и межмышечной координации.

Annotation: Achieving high athletic results in most sports depends on the functional state of the neuromuscular, central nervous systems and intermuscular coordination.

Ключевые слова: физиология адаптации, межмышечная координация, адаптация в процессе совершенствования мастерства, бросок в баскетболе, баскетболистки различной квалификации.

Keywords: physiology of adaptation, intermuscular coordination, adaptation in the process of skill improvement, basketball throw, basketball players of various qualifications.

Достижение высоких спортивных результатов в большинстве видов спорта, в том числе и баскетболе, в основном зависит от функционального состояния нервно-мышечной и центральной нервной системы. Функциональное состояние нервно-мышечной системы определяется целым рядом критериев, таких, как сократительная способность мышц, в которую входит взрывная и максимальная сила, скорость произвольного напряжения и расслабления мышц.

Не менее важной является процесс межмышечной координации как фактора адаптации процесса совершенствования технического мастерства баскетболисток. Не смотря на теоретическую и практическую важность данной проблемы, в специальной литературе имеется недостаточное количество данных, что предопределяет научную новизну и актуальность данной проблемы.

С общих позиций физиологии адаптационных процессов высшие адаптивные реакции рассматриваются как одна из форм проявления условно-рефлекторной деятельности. В процессе совершенствования технического баскетболисток проявление адаптации состоит в приобретении способностей

использовать нервно-мышечный аппарат за счет образования новых временных связей и навыков, закреплённых в советующих структурах центральной нервной системы. При этом в головном мозге происходит формирование систем, обеспечивающих возникновение новых навыков и поведенческих реакций. Системный структурный след, обеспечивающий фиксацию этих систем, составляет основу новых реакций и представляет собой выражение памяти мозга.

Временные характеристики двигательной активности различных групп мышц при выполнении, какого-либо упражнения представляют ритмоструктуру временной межмышечной координации, которая является адекватным отражением процесса адаптации при совершенствовании технического мастерства баскетболисток.

Целью настоящего исследования является выявление различных этапов адаптации в зависимости от уровня мастерства баскетболисток на основе оценки межмышечной координации при выполнении броска.

Для решения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Выбор адекватной оценки точности выполнения задания теста и оптимальности временной ритмоструктуры межмышечной координации при выполнении основного броска

2. Выявление характерных отличий в структуре движений при выполнении основного броска баскетболистками различного уровня квалификации.

3. Определение этапов адаптации в процессе совершенствования технического мастерства баскетболисток.

Достижение максимального эффекта в спортивном упражнении обеспечивается лишь при условии чередования оптимумов активности отдельных мышц, тогда как превышение границ оптимума или же не своевременная их активность снижают уровень активности других мышц и ухудшают результат. Фактор точной оценки времени играет чрезвычайную роль в осуществлении антиципации, которая в жизни и деятельности человека имеет универсальное значение. В самом широком смысле слова антиципация – это способность организма действовать с определенным пространственно-временным опережением. Это имеет особо важное значение в игровой ситуации, когда необходимо технически точное и надежное применение отдельных действий в условиях дефицита времени, при утомлении и наличии сбивающих факторов. При выполнении основного броска в баскетболе коррекция и стабилизация двигательных действий могут осуществляться в интервалы времени, которые значительно меньше периода функционирования рефлекторного цикла с обратной связью. При этом возможно наличие еще малого кольца обратной связи, с помощью которого выполняется срочное сравнение команды к действию с его запрограммированной моделью и вносятся совершаемые действия упреждающее коррекцию.

В процессе подготовки баскетболисток систематически проводятся контрольные испытания на точность и дальность бросков мяча. Поэтому

адекватными критериями оценки результата двигательного действия – основного баскетбольного броска – могут служить значения вероятности попадания в кольцо, показатели временной ритмоструктуры межмышечной координации.

Для количественной оценки при тестировании на точность бросков с различных дистанций от кольца нами был введен обобщенный показатель (P), позволяющий наиболее полно учесть влияние дальности броска на его точность. Основной обобщенной характеристикой качества выполнения броска можно считать обобщенную вероятность эффективного его выполнения.

Анализируя перечисленные выше параметры броска и, учитывая важность каждого из них, определили коэффициенты различных параметров броска.

По указанной методике проводились исследования в трех группах различного уровня технической и квалификационной подготовки по 5 спортсменок в каждой группе.

В исследованиях приняли участие пятнадцать студенток различных факультетов и институтов ФГБОУ ВО «Самарского государственного технического университета», в возрасте с 17 до 23 лет и спортивной квалификации от первого разряда до мастера спорта.

Анализ полученных результатов исследования позволил выделить 4 этапа процесса адаптации организма спортсменок при выполнении сложного двигательного действия.

На первом этапе процесса адаптации происходит поиск правильных действий выполнения броска. В процессе выполнения нового двигательного действия наблюдается ряд лишних и неточных движений, в результате чего вероятность попадания в кольцо невелика, более того не каждой спортсменки удается добросить мяч до кольца после выполнения первой фазы броска – вынесение мяча на бросок.

Второй этап процесса адаптации характеризуется овладением баскетболистками основным механизмом движения. В основе выборки двигательного навыка лежит процесс дифференцирования. Доминантное возбуждение двигательных центров и сопряженное торможение других формирует стереотип рабочих действий. На этом этапе адаптации находилась группа из пяти баскетболисток первого разряда.

На третьем этапе процесса адаптации происходит отработка техники, то есть наступает стабилизация межмышечной координации, повышается слаженность передачи активности мышц антагонистов, что заметно сказывается на эффективности выполнения броска. К этому уровню адаптации подошли пять баскетболисток квалификации кандидат в мастера спорта (КМС).

Четвертый этап процесса адаптации характеризуется дальнейшей стабилизацией технического мастерства, которая сказывается на выполнении упражнения в состоянии утомления.

Экономичность функционирования – главная черта адаптированной системы. На этом уровне адаптации находились пять баскетболисток мастеров спорта (МС).

В целом результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что динамика межмышечной координации отражает уровень адаптации спортсмена к выполнению сложного технического приема и, следовательно, позволяет более точно ориентировать процесс совершенствования технического мастерства в баскетболе.

По итогам спортивных сезонов последних 6 лет команда «Политех-СамГТУ» постоянно была в числе призеров Чемпионата России среди студентов.

Литература

1. Красильников А.Н. , Трофимов В.Н., Кожевникова Е.Г. Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XV Международной научнопрактической конференции [Электронный ресурс] / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа : УГАТУ, 2021.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ПРОЦЕССЕ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У СПОРТСМЕНОВ-СТУДЕНТОВ HEART RATE VARIABILITY IN THE PROCESS OF LONG-TERM ADAPTATION TO PHYSICAL ACTIVITY IN ATHLETES-STUDENTS

*А.Н. Красильников, А.Х. Абзалова, В.Н. Трофимов, А.А. Красильникова
A.N. Krasilnikov, A.K. Abzalova, V.N. Trofimov, A.A. Krasilnikova*

*Самарский государственный технический университет
г. Самара, Россия
Samara State Technical University
Samara, Russia*

ank67knv70@yandex.ru

Аннотация: Данная статья посвящена изучению изменения состояния ритма сердца в период долговременной адаптации к физическим нагрузкам. Здесь подробно анализируются данные, полученные в результате исследования, проведенного с участием испытуемых с различными показателями как в состоянии здоровья, так и в физической подготовке с целью определения статистически верного результата. В том числе приведены формулы, с помощью которых велись расчеты и приведены пояснения по каждой переменной. На основе представленных фактов высказана позиция автора и сделаны выводы.

Annotation: This article is devoted to the study of changes in the state of the heart rhythm during the period of long-term adaptation to physical activity. It analyzes in detail the data obtained as a result of a study conducted with the participation of subjects with various indicators in both health and physical fitness in order to determine a statistically correct result. Including the formulas with the help of which the calculations were carried out and the explanations for each variable are given. On the basis of the presented facts, the author's position is expressed and conclusions are drawn.

Ключевые слова: физическая нагрузка, частота сердечных сокращений, ритм сердца, вариативность сердечбиения, дыхательные волны, ритмограмма.

Keywords: physical activity, heart rate, heart rate variability, respiratory waves, rhythmogram.

Регулярная физическая нагрузка оказывает адаптивное воздействие на все органы и системы человеческого организма. Математический подход при исследовании сердечного ритма позволяет нам получить полезную информацию о механизмах регуляции кровообращения и организма в целом. Чтобы верно оценить состояние адаптации спортсмена широко применяется метод исследования параметров ритма. В этих исследованиях принято фокусироваться на определении частоты сердечных сокращений и разнице интегралов (RR), однако иногда также анализируют и волновую структуру сердечбиения. Часть исследований показывает, что пребывание в состоянии долговременной адаптации увеличивает амплитуду дыхательных волн ($A_{\text{дв}}$), когда другие доказывают их снижение у профессиональных спортсменов, вплоть до появления ригидного ритма. Дабы разобраться в противоречивости результатов, мы решили углубиться в анализ этих данных и обнаружили, что в ряде из них не учитываются соотношение случайных и периодических колебаний сердечного ритма, стабильность дыхательных волн, состояние здоровья и др.

Целью нашей работы стало сравнение состояний ритма сердца в период долговременной адаптации к физическим нагрузкам. В исследовании рассматривались спортсмены, занимающиеся прежде всего тренировками на выносливость.

Объектами изучения стали 63 спортсмена (из числа членов сборных команд ФГБОУ ВО Самарского Государственного Технического Университета специализации футбол и баскетбол). Все участники в возрасте от 17 до 22 лет и имеющие квалификацию от I разряда до МС. Замеры производились во время утренних тренировок.

Перед началом тренировки было проведено медицинское обследование, в результате которого было выявлено, что у 14 спортсменов нарушены процессы реполяризации с различной степенью выраженности и у 10 спортсменов были признаки усталости в виде слабости и нежелания тренироваться. Остальные 39 участников не имели отклонений по состоянию здоровья.

Ритмограмма регистрировалась в течение 5 минут в положении лежа. Одновременно с записью ритмограммы велась запись кривой дыхания. После этого испытуемым нужно было пройти тест, где определялась их физическая работоспособность. Этот тест определяет следующие показатели:

1. Амплитуда дыхательных волн — среднее значение $A_{\text{дв}}$ на участке из 10 наиболее выраженных и постоянных дыхательных волн;

2. Амплитуда периодических составляющих ($A_{\text{пер}}$) — максимальное значение амплитуды периодических колебаний;

3. Вариативность $A_{\text{дв}}(\sigma A_{\text{дв}})$ — дисперсия значений $A_{\text{дв}}$ по всей ритмограмме;

4. Разброс кардиоинтервалов ΔRR — разница между максимальным и минимальным значением RR ;

5. Индекс аperiodичности — относительный показатель выраженности аperiodических составляющих сердечного ритма, рассчитываемый по

формуле: $\frac{\Delta RR - A_{\text{пер}}}{\Delta RR} 100\%$;

6. Недыхательная аритмия — относительный показатель выраженности недыхательной аритмии, рассчитываемый по формуле: $\frac{\Delta RR - A_{\text{дв}}}{\Delta RR} 100\%$

7. Относительная длительность случайных аperiodических участков ритмограммы из времени всей записи ритмограммы;

8. Частота дыхания — количество дыхательных экскурсий на участке подсчета амплитуды дыхательных волн (в пересчете на 1 мин.);

9. Частота сердечных сокращений — среднее значение частоты сердечных сокращений в 1 мин., рассчитанное по всей ритмограмме.

По результатам анализа ритмограммы и изучаемых параметров была выявлена неоднородность показателей участников эксперимента. Так как у испытуемых сильно различались показатели ΔRR , $A_{\text{дв}}$ и $\sigma A_{\text{дв}}$, было принято составить группы, основываясь на параметре $\sigma A_{\text{дв}}$. Спортсмены были разделены на три группы:

- первая группа — 16 человек с равномерной $A_{\text{дв}}$ ($\sigma A_{\text{дв}} \leq 0,017$),

- вторая группа — 38 человек с умеренной неравномерностью ($0,018 \leq \sigma A_{\text{дв}} \leq 0,051$)

- третья группа — 9 человек с выраженной неравномерностью ($\sigma A_{\text{дв}} \geq 0,052$).

После группировки отличия по показателям стали намного заметнее. Особого внимания заслуживает различие по частоте дыхания, ΔRR и средним значениям $A_{\text{дв}}$ у групп с разной степенью равномерности дыхательных волн сердечного ритма. Наибольшие показатели были отмечены в группе с выраженной неравномерностью $A_{\text{дв}}$.

По результатам проведенного нами исследования было выявлено, что показатели физической работоспособности у каждой из трех групп оказались практически одинаковы. Причем данный результат был получен с учетом того,

что в группах 1 и 2 участники не имели серьезных проблем со здоровьем, когда в группе 3 в большинстве случаев были замечены различные отклонения. Полученный итог не совпадает с позицией исследователей, считающих, что по мере улучшения физической подготовки функциональное состояние спортсменов с наибольшими показателями ΔRR , $A_{\text{дв}}$ выше, чем у испытуемых с меньшей эффективностью. Из этого делаем вывод, что ΔRR и $A_{\text{дв}}$ увеличиваются лишь до определенного значения ($\Delta RR \approx 0,5$; $A_{\text{дв}} \approx 0,2$). При превышении этих значений замечается угасание в улучшении функционального состояния спортсмена, означающее нарушение адаптации сердца к гиперфункции.

Также среди участников стоит упомянуть шестерых спортсменов, у которых был определен ригидный ритм сердца. У четырех из них были замечены незначительные отклонения в здоровье, у двоих проблем в здоровье и не наблюдалось. Таким образом, в нашем случае ригидный ритм сердца наблюдается в основном у спортсменов с какими-либо отклонениями в здоровье. Считается, что ригидный ритм, в основном, встречается у людей с хорошей физической подготовкой, что не противоречит нашим результатам, так как высокий уровень тренированности не означает высокий уровень здоровья человека.

Полученный результат говорит о том, что для правильной оценки состояния сердечного ритма следует учитывать не только ЧСС, ΔRR и $A_{\text{дв}}$, но и вариативность волн сердцебиения. Кроме того, требуется различать спортсменов по значению величины $\sigma A_{\text{дв}}$. Наиболее часто проблемы в здоровье встречаются у спортсменов с сильно выраженной неравномерностью $A_{\text{дв}}$ и с ригидным сердцебиением.

С нашей точки зрения, дыхательные волны с небольшой или постоянной амплитудой следует считать признаком оптимального состояния адаптации. Для сравнения, ритм сердца здорового, но нетренированного человека отличается небольшим значением $A_{\text{дв}}$ и частыми случайными колебаниями длительности интервалов RR . С повышением уровня адаптации проявляется замедление ритма и увеличение $A_{\text{дв}}$, которое впоследствии стабилизируется.

По итогам выполненной работы, можно сказать, что достижение высокого уровня адаптации приводит к снижению требований для оптимального функционирования сердца ввиду привыкания к физическим нагрузкам.

На основе проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Вариативность в амплитуде дыхательных волн $\sigma A_{\text{дв}}$ является важной составляющей вегетативной регуляции ритма сердца.

2. При учете $\sigma A_{\text{дв}}$ стоит выделить 4 типа ритмограмм: с малой амплитудой и низкой вариативностью; со средней амплитудой и вариативностью; с большой амплитудой и сильно выраженной вариативностью;

ригидный ритм сердца.

3. С точки зрения адаптации наилучшей ритмограммой является с малой и средней дисперсией;

4. Ригидный ритм сердца и высокая нестабильность $A_{об}$ являются следствием переадаптации.

Литература

1. Гаврилова Е.А. Использование variability ритма сердца в оценке успешности спортивной деятельности : Научно-практический медицинский Ж. “Практическая медицина” №4, 2015.-С.113-117;

2. Красильников А.Н. Информационно статистические технологии в спорте высших достижений : материалы XII Межд.Н-П-К /Уфимск.гос. авиац. Техн. Ун-т.- Уфа: РИК УГАТУ, 2018.-С.548-552;

3. Скуратова Н.А. Спортивное сердце : Ж. “Клиническая медицина” №3, 2010.-С.78-87.

4. Сутула В.А., Алабин В.Г., Хохлов Г.Г. Сердечный ритм у спортсменов при различных видах физических нагрузок : Ж. “Теория и практика физической культуры” №1, 1996.-С.54-61;

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE IN THE REHABILITATION OF STROKE PATIENTS

¹Л.А. Ревунова, ¹И.В. Коблов, ¹С.В. Леженина, ²Н.В. Шувалова
¹L.A. Revunova, ¹I.V. Koblov, ¹S.V. Lezhenina, ²N.V. Shuvalova

¹Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия

¹Chuvash State University named after I.N. Ulyanov
Cheboksary, Russia

²Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия

²Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

msta77@yandex.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема лечебной физической культуры в реабилитации больных, перенесших инсульт. Сравниваются два лечебных комплекса, критерием оценки является тест САН. Анализируются особенности проведения лечебной физической культуры у больных, перенесших инсульт.

Annotation. This article discusses the problem of therapeutic physical culture in the rehabilitation of stroke patients. Two medical complexes are compared, the evaluation criterion is the SAN test. The features of conducting therapeutic physical culture in patients who have suffered a stroke are analyzed.

Ключевые слова. Инсульт, реабилитация, лечебная физическая культура.

Keywords. Stroke, rehabilitation, physical therapy.

Введение. Инсульт (от лат. insulto - скачу, впрыгиваю), "мозговой удар" — представляет собой группу заболеваний, обусловленных острой сосудистой патологией мозга, характеризующихся внезапным исчезновением или нарушением мозговых функций, длящихся более 24 часов или приводящих к смерти.

При развитии инсульта самыми дорогими являются первые минуты и часы заболевания, именно в это время медицинская помощь может быть наиболее эффективной.

Методы и организация исследования.

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент, который включал в себя сравнение двух комплексов лечебной физической культуры у больных, перенесших инсульт. Критерием эффективности являлся тест САН.
4. Методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Комплексы упражнений при инсульте. Для восстановления простых функций в организме следует регулярно выполнять различные упражнения для пораженных конечностей. Курс реабилитации может длиться от 3 месяцев до 1 года, в зависимости от состояния пациента.

Упражнения для рук (1-ый комплекс):

1. Сомкнуть пальцы в замок. Поднять руки над головой с выпрямленными локтями, затем отвести их в стороны. Повторять упражнение до появления легкого утомления.

2. Тянуть правую руку к левому уху, затем левую руку к правому уху.

3. Скрестить руки и тянуть обе конечности к противоположным ушам.

4. В положении лежа руки расположить вдоль туловища. Взять гантели по 1кг или 0,5 кг. Правую руку согнуть в локте, затем опустить на кровать. Повторить упражнение левой рукой. Сделать его нужно минимум по 10 раз каждой рукой.

5. Взять глубокую миску, высыпать в нее пуговицы, ручки, карандаши и прочие предметы различной формы. Пациент должен перекладывать их из одной емкости в другую по одному. Это способствует улучшению моторики рук.

6. Сжимание и разжимание пальцев рук в кулак, отводя голову назад, сделать глубокий вдох, спустя 5 секунд вернуть в исходную позицию. Количество повторений — 6-8.

7. Сесть, руки опустить, а ноги выпрямить. Медленно отвести руки назад, слегка запрокинуть голову и выпрямить спину, постараться свести лопатки. Задержаться в таком положении на 2-3 секунды. Вернуться в исходную позицию. Количество повторений — 4-6.

8. Лечь на пол и согнуть в коленях ноги. Наклонять ноги вправо и влево, не отрывая стопы от пола. Упражнение направлено на разработку коленных суставов.

9. Лечь на пол, согнуть в коленях ноги. Поочередно поднимать их к груди и удерживаться в таком положении до 10 секунд, помогая руками. Упражнение помогает восстановить активность тазобедренных суставов.

10. Лечь на бок и согнуть колени. Максимально развести в стороны колени и задержаться на 10 секунд, при этом стопы не должны отрываться друг от друга. Можно поднять верхнюю ногу и держать ее 10-15 секунд на весу.

11. В положении стоя придерживаться за стену и подниматься на цыпочки, затем опускаться обратно.

12. Выполнять махи назад поочередно каждой ногой.

Упражнения для ног (1-ый комплекс):

1. Принять сидячее положение. Откинуться на подушку и взяться за кровать руками с двух сторон. Ноги вытянуть вперед. Плавно начинать прогибаться, отводя голову назад, сделать глубокий вдох, спустя 5 секунд вернуть в исходную позицию. Количество повторений — 6-8.

2. Сесть, руки опустить, а ноги выпрямить. Медленно отвести руки назад, слегка запрокинуть голову и выпрямить спину, постараться свести лопатки. Задержаться в таком положении на 2-3 секунды. Вернуться в исходную позицию. Количество повторений — 4-6.

3. Лечь на пол и согнуть в коленях ноги. Наклонять ноги вправо и влево, не отрывая стопы от пола. Упражнение направлено на разработку коленных суставов.

4. Лечь на пол, согнуть в коленях ноги. Поочередно поднимать их к груди и удерживаться в таком положении до 10 секунд, помогая руками. Упражнение помогает восстановить активность тазобедренных суставов.

5. Лечь на бок и согнуть колени. Максимально развести в стороны колени и задержаться на 10 секунд, при этом стопы не должны отрываться друг от друга. Можно поднять верхнюю ногу и держать ее 10-15 секунд на весу.

6. В положении стоя придерживаться за стену и подниматься на цыпочки, затем опускаться обратно.

7. Выполнять махи назад поочередно каждой ногой.

Упражнения для рук (2-ой комплекс):

1. сжимать и разжимать пальцы в кулак;
2. круги в обе стороны в лучезапястном суставе (рекомендуется при этом держать кулак сжатым);
3. сгибание и разгибание в локтях;
4. из положения руки вдоль туловища медленные подъемы и опускания, при этом нагружаются плечевые суставы;
5. махи в стороны.

Упражнения для ног (2-ой комплекс):

1. Пальцами стопы активно проводят сгибание и разгибание.
2. Носки подтягивать «на себя», затем отводить в обратное крайнее положение (рекомендуется мысленно представлять давление на педали).
3. Медленное сгибание в колене, разгибание.
4. Отведение в сторону за счет работы тазобедренного сустава.

Можно сделать предположение, что первый комплекс упражнений для рук и ног является более эффективным по сравнению со вторым, так как в первом комплексе упражнения заставляют нагружать мышцы рук и ног сильнее тем самым эффективнее прорабатывать данные мышцы. И ещё хотим отметить, что в первом комплексе по сравнению со вторым используется вспомогательный инвентарь, что в свою очередь помогает более эффективно выполнять упражнения и разрабатывать суставы, мышцы и сухожилия, тем самым помогая пациенту восстанавливаться быстрее.

Возьмём для сравнения по одному похожему упражнению для рук из первого и второго комплекса.

Упражнение на кисть. Сжатие и разжатие кисти.

В первом комплексе мы видим, что для выполнения упражнения используется вспомогательный предмет (мягкий шарик). При сжатии кисти шарик даёт дополнительное сопротивление, что в свою очередь заставляет

пациента сжимать кисть сильнее, тем самым увеличивая нагрузку на мышцы и связки, что помогает восстановить моторику рук быстрее.

А во втором комплексе упражнений для рук используется то же самое упражнение, но без использования вспомогательного предмета, что в свою очередь помогает разработать кисть менее эффективно, так как нагрузки на мышцы и связки мала.

Два комплекса упражнений выполняются без вспомогательных предметов. Но, в первом комплексе упражнения выполняются с задержкой, делая комплекс более эффективным по сравнению со вторым комплексом, который менее эффективен. Задержка в упражнениях на несколько секунд в определённом положении помогает более качественно растянуть связки, что в свою очередь приводит к более быстрому восстановлению связок у пациента.

Вывод. Лечебная физическая культура у пациентов, перенесших инсульт, имеет ряд особенностей:

1. ЛФК должна соответствовать принципам постепенности увеличения физической нагрузки.

2. Принципам систематичности и своевременности.

3. ЛФК обязательно должна содержать подготовительный этап.

4. Занятия ЛФК стоит прекратить при ухудшении самочувствия пациента.

С помощью лечебной физкультуры можно откорректировать и устранить расстройства двигательного аппарата, ускорить восстановление артикуляции и памяти, а также устранить неврологический дефицит, который возникает после сосудистой катастрофы.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА REHABILITATION OF PATIENTS WITH KNEE JOINT INJURIES

¹Л.П. Вихрачева, ¹Е.В. Кирилов, ¹С.В. Леженина, ²Н.В.Шувалова
¹L.P. Vikhracheva, ¹E.V. Kirilov, ¹S.V. Lezhenina, ²N.V. Shuvalova

¹Чувацкий государственный университет им. И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия

¹Chuvash State University named after I.N. Ulyanov
Cheboksary, Russia

²Чувацкий государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия

²Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

msta77@yandex.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы реабилитации пациентов, перенесших травму коленного сустава. В исследовании приняли участие 16 мужчин в возрасте 25-30 лет. Срок с момента травмы – 1 - 2,5

месяца. Второй этап реабилитации. Все участники эксперимента были распределены на две группы и имели похожие травмы коленного сустава. Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, после внедрения экспериментальной программы, приходим к выводу, что показатели выполнения всех тестов достоверно улучшились (при $p < 0,05$). После применения экспериментальной методики среднее значение у КГ по шкале «настроение» теста САН стало $49,6 \pm 0,84$, а у ЭГ до $51,7 \pm 0,95$, и разница между ними составила 2,1, $t=5,23$, что является достоверным различием ($p < 0,05$). Проведенное исследование подтверждает эффективность применения механотерапии аппаратом Артромот после травм коленного сустава.

Annotation. This article discusses the issues of rehabilitation of patients who have suffered a knee injury. The study involved 16 men aged 25-30 years. The period from the moment of injury is 1 - 2.5 months. The second stage of rehabilitation, All participants of the experiment were divided into two groups and had similar knee injuries. Comparing the results of the two groups, control and experimental, after the introduction of the experimental program,

We conclude that the performance of all tests significantly improved (at $p < 0.05$). After applying the experimental technique, the average value in KG on the "mood" scale of the SAN test became 49.6 ± 0.84 , and in EG up to 51.7 ± 0.95 , and the difference between them was 2.1, $t=5.23$, which is a significant difference ($p < 0.05$). The conducted study confirms the effectiveness of the use of mechanotherapy with the Arthromot appvrat after knee joint injuries.

Ключевые слова. Реабилитация, коленный сустав, аппарат АРТРОМОТ.

Keywords. Rehabilitation, knee joint, ARTHROMOT apparatus.

Введение. Коленный сустав наиболее часто подвергается травмам. Причем получать повреждения могут не только спортсмены, но и обычные люди, вследствие возрастных изменений, неловких движений или поворотов ноги. Самой распространенной патологией считается разрыв мениска.

ЛФК при повреждении мениска коленного сустава представляет собой важную часть реабилитации. Метод направлен на восстановление полноценного функционирования ноги. Но только грамотный специалист может правильно составить комплекс упражнений, который поможет поскорее вернуться к привычной жизни. При повреждении связок коленного сустава ЛФК применяют в период реабилитации.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент, который включал в себя тестирование и гониометрию.
4. Методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Методика лечебной физической культуры при травмах коленного сустава. В исследовании приняли

участие 16 мужчин в возрасте 25-30 лет. Срок с момента травмы – 1 - 2,5 месяца. Второй этап реабилитации. Все участники эксперимента были распределены на две группы и имели похожие травмы коленного сустава.

Таблица 1 – Состав исследуемых групп и по характер травм

Вид травмы коленного сустава	Количество человек	
	Контрольная	Экспериментальная
Повреждения связок коленного сустава	3	3
Повреждения менисков коленного сустава	3	3
Болезнь Гоффа	2	2

В эксперименте приняли участие две группы: **экспериментальная** – 8 мужчин 25-30 лет с травмами коленного сустава, которые наряду с обычным комплексом реабилитации получали лечение с помощью аппарата артромот **контрольная группа** – 8 мужчин 25-30 лет, которые получали обычный комплекс реабилитации, включающий в себя ЛФК и массаж и медикаментозную терапию.

Анализ результатов исследования. При сравнении показателей функционального и психоэмоционального состояния исследуемых мужчин 25-30 лет после повреждений коленного сустава, экспериментальной и контрольной групп, до начала исследования, не было выявлено статистически значимых ($p > 0,05$) различий, что свидетельствует об идентичности экспериментальной и контрольной групп. Результаты исходного тестирования функционального состояния мужчин после повреждений коленного сустава (до эксперимента) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели функционального состояния мужчин с травмами коленного сустава до эксперимента

Показатели		Контрольная группа	Экспериментальная группа
		$X \pm m$	$X \pm m$
Гониометрия коленного сустава, (°)	Активное сгибание коленного сустава	91,3±2,9	92,7±3,2
	Активное разгибание коленного сустава	152±3,4	153,5±3,4

Примечание: X - среднее арифметическое значение; m - стандартная ошибка среднего арифметического значения

Исследование до проведения эксперимента показало, что показатели гониометрии коленного сустава значительно ниже анатомо-физиологической нормы, которая составляет при активном сгибании в коленном суставе 50°, а при активном разгибании - 180°.

Показатели теста САН (таблица 4) до применения экспериментальной методики среднее значение у КГ по шкале «самочувствия» 27,2±0,79, а у ЭГ

разница $26,9 \pm 0,88$, разница между ними составила $0,3$ $t=0,8$, что говорит о не достоверном различии ($p > 0,05$). По шкале «активность» теста САН среднее значение КГ до применения экспериментальной методики было $29,1 \pm 0,74$, а у ЭГ $28,5 \pm 0,71$, разница между КГ и ЭГ составила $0,6$, $t=1,86$, что говорит о не достоверном различии ($p > 0,05$).

Таблица 3 – Показатели теста САН до эксперимента

Показатели	Контрольная группа ($X \pm \sigma$)	Экспериментальная группа ($X \pm \sigma$)	Разница в ед.	t	p
Самочувствие	$27,2 \pm 0,79$	$26,9 \pm 0,88$	0,3	0,8	$> 0,05$
Активность	$29,1 \pm 0,74$	$28,5 \pm 0,71$	0,6	1,86	$> 0,05$
Настроение	$26,5 \pm 0,85$	$26 \pm 1,15$	0,5	1,1	$> 0,05$

Примечание: X - среднее арифметическое значение; σ - среднее квадратичное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности

Таблица 4 – Показатели функционального состояния мужчин 25-30 лет с травмами коленного сустава после эксперимента

Показатели		Контрольная группа $X \pm m$	Экспериментальная группа $X \pm m$
Гониометрия коленного сустава, (°)	Активное сгибание коленного сустава	$66 \pm 2,7$	$52 \pm 2,5$
	Активное разгибание коленного сустава	$164 \pm 2,8$	$179 \pm 2,8$

Примечание: X - среднее арифметическое значение; m - стандартная ошибка среднего арифметического значения

По шкале «настроение» теста САН среднее значение КГ до применения экспериментальной методики было $26,5 \pm 0,85$, а у ЭГ $26 \pm 1,15$, разница между ними составила $0,5$, $t=1,1$, что свидетельствует о не достоверном различии ($p > 0,05$).

После этапа физической реабилитации испытуемые проходили еще одно тестирование функционального состояния, результаты которого представлены в таблице 4.

Анализ итоговых результатов показал, что у испытуемых экспериментальной группы произошел более значительный прирост исследуемых показателей по сравнению с показателями лиц контрольной группы.

Улучшение активного разгибания коленного сустава, по данным гониометрии в конце эксперимента, по сравнению с началом эксперимента наблюдалось, как в экспериментальной, так и в контрольной группах, но в экспериментальной угол сгибания коленного сустава на 14 градусов меньше, чем в контрольной группе, а угол разгибания коленного сустава на 15 градусов больше, что подтверждает положительное влияние используемой методики ЛФК для травмированных участников эксперимента.

Сгибание и разгибание достоверно улучшилось в обеих группах, но для нас важно, что в экспериментальной группе болевой синдром снизился настолько, что приблизился к состоянию нормы и травмированные спортсмены на психологическом уровне считали себя практически здоровыми, что на наш взгляд способствует общему восстановлению.

Наиболее важный результат был получен нами в тесте САН, определяющем функциональное состояние испытуемых (таблица 5).

Таблица 5 – Показатели теста САН после эксперимента

Показатели	Контрольная группа ($X \pm \sigma$)	Экспериментальная группа ($X \pm \sigma$)	Разница в ед.	t	p
Самочувствие	49,6±1,17	51,1±1,1	1,5	2,95	<0,05
Активность	50,7±0,67	52,7±0,95	2	5,47	<0,05
Настроение	49,6±0,84	51,7±0,95	2,1	5,23	<0,05

Примечание: X - среднее арифметическое значение; σ - среднее квадратическое отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности

Из полученных результатов удалось вычислить, что показатели в ходе теста увеличились как в ЭГ, так и в КГ (таблица 5).

Это говорит о том, что выбранные нами средства физической реабилитации, дает наибольший результат.

После применения экспериментальной методики среднее значение у КГ по шкале «активность» теста САН стало 50,7±0,67, а у ЭГ до 52,7± 0,95, разница между ними составила 2, t=5,47, что является достоверным различием (p <0,05).

После применения экспериментальной методики среднее значение у КГ по шкале «настроение» теста САН стало 49,6±0,84, а у ЭГ до 51,7± 0,95, и разница между ними составила 2,1, t=5,23, что является достоверным различием (p <0,05).

Выводы. В исследовании приняли участие 16 мужчин в возрасте 25-30 лет. Срок с момента травмы – 1 - 2,5 месяца. Исходное тестирование показало определенное снижение функционального состояния мужчин 25-30 лет после травм коленного сустава, как экспериментальной, так и в контрольной группах.

Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, после внедрения экспериментальной программы, приходим к выводу, что показатели выполнения всех тестов достоверно улучшились (при p<0,05).

После применения экспериментальной методики среднее значение у КГ по шкале «настроение» теста САН стало $49,6 \pm 0,84$, а у ЭГ до $51,7 \pm 0,95$, и разница между ними составила 2,1, $t=5,23$, что является достоверным различием ($p < 0,05$). Таким образом, проведенное исследование подтверждает эффективность применения механотерапии аппаратом Артромат после травм коленного сустава.

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ПРОФИЛАКТИКУ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ THE EFFECT OF NUTRITION ON THE PREVENTION OF CORONAVIRUS INFECTION

*Н.В. Шувалова¹, С.В. Леженина², Н.В.Алексеева², Л.Е. Бубнова²
N.V. Shuvalova¹, S.V. Lezhenina², N.A. Alekseeva², L.E. Bubnova²*

¹*Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия*

¹*Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia*

²*Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия*

²*Chuvash State University named after I. N. Ulyanov
Cheboksary, Russia*

msta77@yandex.ru

Аннотация. Устойчивость к бактериальным и вирусным инфекциям в значительной степени зависит от иммунологического статуса человека. В связи с тем, что мальнутриция оказывает сильное иммуносупрессивное действие, частота иммунных расстройств увеличивается, что увеличивает риск инфицирования. Помимо профилактических мер и вакцинации, нутритивная поддержка является мощным оружием в борьбе с распространением и последствиями болезни. Применение таких фармакологических веществ, как ω -3 жирные кислоты, уменьшают поздние последствия коронавирусной инфекции, наиболее серьезным из которых является фиброз легких [1, 2]. В статье о дается краткий обзор рекомендаций Европейского общества парентерального и энтерального питания и Американского общества парентерального питания. Общество парентерального и энтерального питания.

Abstract. Resistance to bacterial and viral infections largely depends on the person's immunological status. Due to the fact that malnutrition has a strong immunosuppressive effect, the frequency of immune disorders increases, which increases the risk of infection. In addition to preventive measures and vaccinations, nutritional support is a powerful weapon in the fight against the spread and consequences of the disease. The use of pharmacological substances such as ω -3 fatty

acids reduces the late consequences of coronavirus infection, the most serious of which is pulmonary fibrosis [1, 2]. This article provides a brief overview of the recommendations of the European Society for Parenteral and Enteral Nutrition and the American Society for Parenteral Nutrition. Society for Parenteral and Enteral Nutrition.

Ключевые слова. Новая коронавирусная инфекция. Иммунитет. Синдром недостаточности питания.

Keywords. New Coronavirus Infection. Immunity. Malnutrition.

Введение. Синдром недостаточности питания (мальнутриция) является сильнейшим естественным иммунодепрессантом, который вызывает подавлением гуморального и клеточного иммунитета. Не для кого не секрет, что микронутриентный дефицит увеличивается с возрастом и независит от социально-экономического статуса человека. Данный дефицит приводит в дальнейшем к иммуносупрессии, что увеличивает число инфекций.

Поэтому неудивительно, что частота и заболеваемость новой коронавирусной инфекцией увеличиваются с возрастом. Это также подтверждается новыми данными в Испании, которые показывают, что количество смертей с диагнозом В 34.2 (Коронавирусная инфекция неуточненная) среди людей в возрасте от 70 до 79 лет составляет 8%, в возрастной группе старше 80 лет - 14%, а частота случаев синдром недостаточности питания (мальнутриции) и микронутриентного дефицита среди данных возрастных групп составляет от 13 до 14%. Мы также видим очень похожие данные по этим возрастным группам в Италии, где частота синдром недостаточности питания обнаруживается в 15–16% [3, 4, 5].

Методы и организация исследования. Методы исследования: литературно-аналитический, обобщающий.

Иммуносупрессия. Иммуносупрессии положительно коррелирует синдром недостаточности питания и высокой восприимчивостью к инфекциям в старших возрастных группах. Поэтому мы озадачились к разработке рекомендаций по реализации нутриционной поддержки для пациентов, входящих в группу риска по развитию коронавирусной инфекции неуточненной. Данные рекомендации строго соответствуют с рекомендациями Европейского общества парентерального и энтерального питания [6] и рекомендациями Американского общества парентерального и энтерального питания, которые имеют лишь незначительные отличия, и обе рекомендации можно резюмировать в следующих наиболее важных моментах:

Результаты исследования и их обсуждение.

Рекомендации 1:

Учитывая, что возраст и синдром недостаточности питания и связанная с этим летальность от инфекций SARS и текущего заболевания COVID-19 положительно коррелируют между собой, одной из первых мер является проведение скрининга на выявление полиморбидных людей с проявлениями

скрытого и явного синдром недостаточности питания (критерии Британского общества парентерального и энтерального питания; клиническая лабораторная диагностика параметров белково-калорийной недостаточности).

Рекомендации 2:

Первичное и вторичное звено медико-санитарной помощи должна как можно скорее выявить людей с доказанным синдром недостаточности питания и как можно скорее начать нутритивную поддержку. Это в первую очередь относится к не только к более старшим возрастным группам пациентов, но и для пациентов детского возраста. Как показывает прошлый опыт вирусных инфекций, мы наблюдаем высокую летальность в районах с высоким уровнем синдрома недостаточности питания среди детей (высокая летальность наблюдалась в Гватемале во время пандемии гриппа 2009 г.) [7]. Подготовленные рекомендации по нутриционной поддержке должны срочно адресоваться пациентам с сопутствующими заболеваниями, возрастной саркопенией, саркопеническим ожирением и пациентам с признаками иммуносупрессии и рецидивирующими оппортунистическими инфекциями.

Потребность в энергии:

- 1) 27 ккал / кг массы тела / сутки; общая потребность в энергии для полиморбидного пациента в возрасте до 65 лет;
- 2) 30 ккал / кг массы тела / сутки; общая потребность в энергии для пациента с тяжелым истощением и полиморбидом;
- 3) 30 ккал / кг массы тела / сутки; для пациентов старше 65 лет.

Потребность в белках:

- 1) 1 г белка / кг массы тела / день для пожилых людей (> 65 лет); количество необходимо подбирать индивидуально в зависимости от статуса питания, физической активности, статуса заболевания и переносимости, в частности функции почек;
- 2) более 1 г белка / кг массы тела / сутки; у пациентов с полиморбидом для предотвращения белковой недостаточности и снижения риска осложнений и развития тяжелой саркопении.

Соотношение энергетических субстратов - жиров и углеводов:

- 1) 30:70 для пациентов без дыхательной недостаточности;
- 2) 50:50 для пациентов, находящихся на ИВЛ, для снижения выработки CO₂.

Рекомендации 3:

Потребление витаминов, микроэлементов и основных питательных веществ

Дефицит аскорбиновой кислоты и витамина D₃ является одним из самых серьезных в пожилом возрасте. Из-за очень однообразного питания часто наблюдается недостаток в достаточном количестве жирных кислот ω-3 и очень часто встречаются дефицит цинка и селена. Эти микроэлементы важны для антиоксидантной защиты организма, играют важную роль в процессе протеосинтеза, заживления, а также в поддержании иммунных ответов. Что

касается селена, то его дефицит приводит к быстрому развитию саркопении в пожилом возрасте.

По отношению к COVID-19 особую роль играет группа жирных кислот ω -3. Основные жирные кислоты, докозагексаеновая кислота и эйкозапентаеновая кислота являются важными предшественниками медиаторов, которые играют решающую роль в развитии повреждения легких при инфекции COVID-19. Это важный механизм адаптации, в котором провоспалительные жирные кислоты ω -6, основным представителем которых является арахидоновая кислота и ее продукты, тромбоксаны и лейкотриены, стимулируют цитокиновый шторм во время тяжелой воспалительной и тромбогенной реакции, и наоборот. ω -3 жирные кислоты продуцирует резольвины и протектины, которые являются необходимым условием для остановки воспалительной реакции и продолжающихся деструктивных изменений в легочной ткани. В отсутствие ω -3 жирных кислот деструктивный воспалительный процесс в паренхиме легких продолжается и переходит в респираторный дистресс, или, если пациент выживает в критической ситуации, ему значительно угрожает последующее образование фиброзной ткани, функциональной паренхимы легких. Таким образом, добавление ω -3 жирных кислот является важным фактором защиты легочной ткани при воспалительных процессах в целом. Хотя это явление основано в основном на экспериментальных данных, есть небольшие, но надежно проведенные клинические контролируемые исследования, которые однозначно подтверждают эту теорию. Введение ω -3 жирных кислот в форме органоспецифического энтерального питания или в форме внутривенных жировых эмульсий у тяжелых пациентов оправдано для профилактики и лечения легочного дистресса и последующего легочного фиброза.

Рекомендации 4:

Во время карантина в легких случаях пациенту не следует находиться в полном покое в течение дня. В зависимости от состояния рекомендуются легкие упражнения, которые не увеличивают частоту сердечных сокращений пациента. Здоровым людям, находящимся на карантине, рекомендуется увеличить не менее 30 минут упражнений в день, через день до 1 часа упражнений с возможным разделением на два-три подхода.

Рекомендации 5:

Пероральную нутритивную поддержку следует использовать для достижения требуемых энергетических потребностей, особенно там, где нормального питания недостаточно. Этот вид нутритивной поддержки следует продолжать не менее 1 месяца. Пероральную нутритивную поддержку следует обязательно применять у пациентов с полиморбидным синдромом, у которых уже проявлялись признаки синдрома недостаточности питания в начале заболевания.

Рекомендации 6:

У полиморбидных пациентов с истощением, необходимо перейти на более высокую степень нутритивной поддержки. В первую очередь необходимо начать энтеральное питание с зонда или перейти на полноценное

парентеральное питание. Процесс нутритивной поддержки должен быть интенсивным.

Выводы.

1. Положительная корреляция между синдромом недостаточности питания (мальнутриция) и иммуносупрессией очевидна.

2. Подавление иммунной функции увеличивается со степенью тяжести синдрома недостаточности питания.

3. Распространенность синдрома недостаточности питания в европейском и мировом масштабе увеличивается параллельно с увеличением возраста населения.

4. Подавление иммунных функций с возрастом ведет к повышенной восприимчивости к инфекциям (вирусные инфекции - COVID-19, бактериальные инфекции, микозы) и приводит к увеличению летальности от этих инфекций в пожилом возрасте.

Заключение.

1. Лечение синдрома недостаточности питания важно для адекватного функционирования клеточного и гуморального иммунитета и является важным фактором повышения устойчивости к инфекционным заболеваниям.

2. Нутритивная поддержка и искусственное питание являются важным компонентом лечения тяжелых критических состояний при COVID-19 [4].

3. Пневмония является результатом «цитокинового шторма», особенно с повышением уровня ИЛ-1 и других провоспалительных медиаторов [1]. На этот процесс могут благоприятно влиять противовоспалительные медиаторы (марезины, протектины, резольвины), которые являются продуктами метаболизма ω -3 жирных кислот, таких как эйкозапентаеновая кислота и докозагексаеновая кислота.

4. Число лиц с фиброзом легких в ближайшие годы будет увеличиваться, даже в более молодых возрастных группах [2]. Из-за отсутствия данных трудно в настоящее время предвидеть риски этого сценария. Однако осторожность в этом направлении есть.

5. Иммуностимулирующее энтеральное и парентеральное питание в острой фазе заболевания нецелесообразно (стимуляция выработки NO, провоспалительных цитокинов и медиаторов - продуктов арахидоновой кислоты, таких как тромбоксан и лейкотриены). Желательно введение парентеральных и энтеральных препаратов, содержащих ω -3 жирных кислот.

6. При развитии острого течения респираторной недостаточности использование искусственного питания имеет важное значение для лечения дыхательной недостаточности.

7. Защита старших возрастных групп от мальнутриция и, следовательно, от иммунодефицита в значительной степени зависит от своевременного осуществления систематической нутриционной поддержки уязвимых групп, страдающих от синдрома недостаточности питания.

Литература

1. Conti P, Gallenga CE, Tete G, Caraffa A, Ronconi G, Younes A, Toniato E, Ross R, Kritas SK. How to reduce the likelihood of coronavirus-19 (CoV-19 or SARS-CoV-2) infection and lung inflammation mediated by IL-1. *J Biol Regul Homeost Agents*, 2020, 34(2), doi: 10.23812/Editorial-Conti-2.
2. Wang J, Wang BJ, Yang JC, Wang MY, Chen C, Luo GX, He WF. Advances in the Research of mechanism of pulmonary fibrosis induced by Corona Virus Disease 2019 and the corresponding therapeutic measures. *Zhonghua Shao Shang Za Zhi*, 2020, 36, doi: 10.3760/cma-.j.cn501120-20200307-00132.
3. Culebras JM. Malnutrition in the Twenty-First Century: An Epidemic Affecting Surgical Outcome. *Surgical Infections*, 2013, 14(3), doi: 10.1089/sur.2013.9993, 237-243.
4. Imoberdorf R, Meier R, Krebs P, Hangartner PJ, Hess B, Stäubli M, Wegmann D, Rühlin M, Ballmer PE. Prevalence of undernutrition on admission to Swiss hospitals. *Clinical Nutrition*, 2010, 29, 38-41.
5. Donini LM, Scardella P, Piombo L, Neri B, Asprino R, Proietti AR, Carcaterra S, Cava E, Cataldi S, Cucinotta D, Di Bella G, Barbagallo M, Morrone, A. Malnutrition in elderly: social and economic determinants. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 2013, 17(1), 9-15.
6. Barazzoni R, et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clinical Nutrition*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.03.022>.
7. Reyes L, Arvelo W, Estevez A, Gray J, Moir JC, Gordillo B, et al. Population-based surveillance for 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus in Guatemala, 2009. *Influenza Other Respir Viruses*, 2010, 4, 129-140.

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА SOCIOCULTURAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT



УПРАВЛЕНИЕ ПСИХИЧЕСКИМИ СОСТОЯНИЯМИ ДЗЮДОИСТОВ В ОТВЕТСТВЕННЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ MANAGEMENT OF MENTAL STATES OF JUDOISTS IN RESPONSIBLE COMPETITIONS

Yu.A. Glebov
Ю.А. Глебов

ФГБУ ПОО «Смоленское ГУОР», г. Смоленск, Россия
FSBI PO "Smolenskoe GUOR", Smolensk, Russia

Аннотация. В статье приведены результаты экспериментального исследования стрессовых состояний и путей их регуляции в процессе подготовки и участия их в международных соревнованиях. Исследование проводилось с участием дзюдоистов высокой спортивной квалификации. Показано, что в стрессовых ситуациях спортивной деятельности можно наблюдать как гомогенную, так и гетерогенную редакции психических и физиологических функций. Рекомендуется при психологической подготовке спортсменов к соревнованиям учитывать динамику показателей психического и физиологического компонентов стресса: точность антиципирующей реакции; скорость простой сенсорно-моторной реакции; частота сердечных сокращений, величина электрокожного сопротивления.

Annotation. The article presents the results of an experimental study of stress states and ways of their regulation in the process of their preparation and participation in international competitions. The study was conducted with the participation of judoists of high sports qualification. It is shown that in stressful situations of sports activity, both homogeneous and heterogeneous changes in mental and physiological functions can be observed. It is recommended to take into account the dynamics of indicators of mental and physiological components of stress in the psychological preparation of athletes for competitions: the accuracy of the anticipatory reaction; the speed of a simple sensory-motor reaction; heart rate, the value of electrocutaneous resistance.

Ключевые слова: физиологический и психический стресс, психологическая подготовка, соревнование, дзюдоисты высокой квалификации.

Keywords: physiological and mental stress, psychological preparation, competition, highly qualified judoists.

Введение. В процессе подготовки к соревнованиям используются как тренировочные, так и контрольные (спарринги) схватки, цель которых - отбор в команду. Такие схватки нередко являются психическим барьером, превышающим уровень соревновательных спаррингов.

Подобные условия спортивной деятельности предъявляют к организму дзюдоистов повышенные требования и вызывают активизацию адаптационно защитных функций. Адаптационный механизм приспособительных функций организма имеет гомогенный и гетерогенный характер в зависимости от типа стрессоров и их сочетаний.

Цель нашей работы заключалась в исследовании стрессовых состояний дзюдоистов высокой спортивной квалификации и способов их регуляции в процессе подготовки и участия в международных соревнованиях.

Мы исходили из гипотезы о том, что психофизиологические функции дзюдоистов должны иметь определенную закономерность в проявлении действий в соответствии с состоянием их подготовленности и индивидуальной реакцией на физические и психические нагрузки.

Для проверки этой гипотезы нами изучался характер адаптации дзюдоистов к экстремальным нагрузкам как по физиологическим, так и по психическим функциям, отражающим специальную подготовленность спортсменов с учетом результатов деятельности.

В исследовании были использованы экспериментальные методы измерения и оценки показателей:

1. точности антиципирующей реакции;
2. скорости простой сенсорно-моторной реакции;
3. величины электрокожного сопротивления (ЭКС);
4. частоты сердечных сокращений в ответ на стандартную нагрузку (600 кгм/мин) в течение 3 мин и 3 мин восстановления, регистрируемую утром и вечером каждого дня.

Результаты исследования. Частота пульса, наблюдаемая утром (условно обозначенной «утренней пробой») отражает степень функционального состояния дзюдоиста после психофизических нагрузок предыдущего дня. Вместе с тем этот показатель несет в себе определенную информацию о степени психофизиологического предвосхищения режима предстоящей деятельности текущего дня.

Частота пульса при вечерней пробе отражает итог психофизиологического восстановления спортсмена за истекший день.

Рассмотрим несколько примеров. Первый случай — состояние дзюдоистов сборной команды ЦФО, когда им объявили о предстоящей схватке, но она не состоялась и была заменена обычной тренировкой. В этом случае хотя падение ЭКС было выражено незначительно перед началом тренировки, но показатели суммы пульса, снятые утром, резко возрастали вследствие установки на предстоящую деятельность. Интересно, что она возросла и вечером, хотя тренировка была обычной по объему и интенсивности, —

механизм максимализации функциональных резервов под влиянием ранних предстартовых состояний продолжал действовать.

Другой случай — последний день перед переездом на новое место подготовки — характеризуется ростом суммы пульса утром, очевидно, под влиянием стенических эмоций.

Третий случай — ответственный спарринг (схватка), связанный с отбором в сборную команду. Он характеризуется напряжением всех психофизиологических функций до схватки, причем сумма пульса утром превышала сумму пульса вечером, что свидетельствует о преобладании психологических компонентов в стрессе; на другой день наблюдалось восстановление по всем показателям, несмотря на довольно объемную тренировку. К моменту очередных тренировочных схваток всплеск приходился на ЭКС и отсутствовал для суммы пульса утром: продолжался процесс экономизации некоторых функций, но и определенной целесообразной гетерохронности различных систем. И лишь к концу подготовки повышение показателей суммы пульса утром отражало реакцию приближения соревнования.

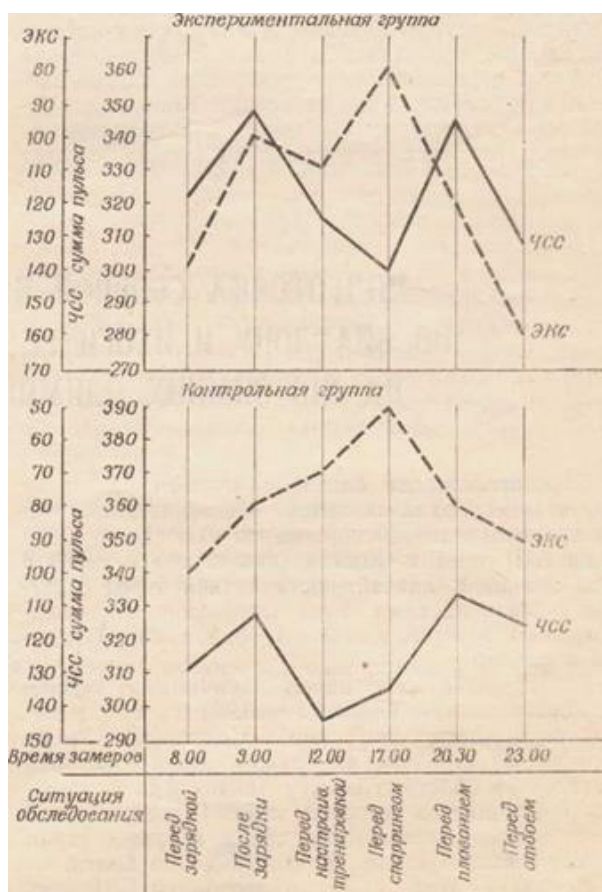


Рисунок 1 – Усредненные данные динамики психофизиологических параметров в режиме для контрольных испытаний.

Сопоставление динамики сдвигов ЧСС при вечерних и утренних замерах свидетельствует о синхронности их на первом этапе подготовки и

асинхронности их на втором этапе подготовки. Наиболее отчетливо эта асинхронность прослеживается на втором этапе подготовки, где экстремальность нагрузки увеличивается за счет таких психологических факторов, как отбор в команду, приближение ответственных соревнований.

На основании результатов нашего исследования, а также данных, полученных в ранее проведенных экспериментах по диагностике динамики психических состояний у членов сборной команды ЦФО в процессе выступления их в соревнованиях международного ранга, была сформулирована такая гипотеза: фактор ожидания предстоящей соревновательной деятельности можно нивелировать путем использования в день схватки таких видов действий и операций, содержание которых идентично переживаниям спортсменов в стрессовых ситуациях схватки, а вводимый после схватки режим активного отдыха должен ускорить процесс психофизиологического восстановления к очередному поединку.

Гипотеза была подвергнута экспериментальной проверке. Программа эксперимента включала шесть последовательных этапов диагностики в режиме дня схватки: перед и после утренней гимнастики, перед настраивающей тренировкой, перед началом схватки, перед плаванием в бассейне и перед отбоем. Диагностическими средствами были: изменение ЭКС, ЧСС на дозированной нагрузке на велоэргометре, самооценки дзюдоистов о состоянии напряжения и наблюдения. Экспериментальная и контрольная группы состояли из 4 дзюдоистов каждая. Для экспериментальной группы был применён следующий комплекс психопрофилактических мероприятий: настраивающая тренировка в 12 часов как моделирующая возможные варианты предстоящего поединка с использованием схваток действий с партнером; плавание в бассейне в равномерном ритме.

Результаты обследования показаны на рис.1. Из графиков видно, что различия по показателям ЭКС наблюдаются в ситуации, где у экспериментальной группы проводилась настраивающая тренировка, а у контрольной группы проводились только контрольные замеры. Повышение ЭКС у контрольной группы и снижение ЭКС у экспериментальной группы обусловлены тем, что у последней процесс нарастания напряжения был прерван в связи с переключением переживаний на вид деятельности, имеющей к ним прямое отношение. Таким образом, фактор ожидания был нивелирован не только за счет переключения, но и за счет уменьшения общей продолжительности стресса во времени его действия. Следует выделить особо и такой момент. У испытуемых контрольной группы с 12 часов (с момента контрольных замеров) отмечается нарастание по обоим компонентам стресса, а у экспериментальной группы нарастание напряжённости наблюдается только по психическому компоненту стресса, связанного с организацией технико-тактической модели предстоящей схватки, а в отношении физиологического компонента наблюдается иная картина — снижение напряжения и рост функционального восстановления. Отмеченная гетерогенность динамики психофизиологических компонентов у экспериментальной группы с момента

включения настраивающей тренировки обусловлена эффективностью психологического метода управления состоянием напряженности в процессе ожидания схватки.

Динамика показателей ЭКС и ЧСС перед плаванием и перед отбоем говорит о том, что процесс психофизиологического восстановления у дзюдоистов экспериментальной группы протекал более интенсивно, чем у дзюдоистов контрольной группы, которая не использовала средств активного отдыха.

Заключение. В стрессовых ситуациях спортивной деятельности можно наблюдать как гомогенную, так и гетерогенную реакции психических и физиологических функций. Тренерам в практике психологической подготовки спортсменов к соревнованиям следует учитывать динамику психического и физиологического компонентов стресса, а также использовать предложенные в данной статье средства оптимизации стресса в день проводимой схватки.

НАРОДНЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИГРЫ УЗБЕКИСТАНА – КАК ЦЕННОСТЬ NATIONAL FOLK GAMES OF UZBEKISTAN – AS A VALUE

Ш.Б. Джумакулов
S.B. Dzhumakulov

*Узбекский государственный университет физической культуры и спорта
г. Чирчик, Республика Узбекистан
Uzbek state university of physical education and sports
Chirchik, Republic of Uzbekistan*

shux.2020@mail.ru

Аннотация. В данной работе исследуются вопросы передачи народных национальных игр Узбекистана, как ценности из поколения в поколение, донесения до студентов ценной информации о них, представленной в трудах великих мыслителей, роли народных национальных игр в развитии национальных видов спорта, а также в воспитании молодежи. Информация о народных национальных играх Узбекистана содержится в трудах таких великих ученых Востока, как Абу Али ибн Сина «Законы медицины», Махмуд Кашгари «Диван лугат ат-турк», Алишер Навои «Хамса», Зайниддин Васифи «Бадаи ал-Вакаи», Захириддин Мухаммад Бабур «Бабурнама». О народных национальных играх Узбекистана рассказали древнеримский писатель Элиан, греческий историк Помпей Трог, чешский профессор А. Вамбери, а также С.П. Толстой. Также представлены результаты и выводы исследования, проведенного со студентами Узбекского государственного университета физической культуры и спорта по данной теме.

Annotation. This paper explores the issues of the transmission of the national folk Games of Uzbekistan as values from generation to generation, bringing valuable information about them to students, presented in the works of great thinkers, the role of national folk games in the development of national sports, as well as in the education of young people. Information about the national folk games of Uzbekistan is contained in the works of such great scientists of the East as Abu Ali ibn Sina "The Laws of Medicine", Mahmud Kashgari "Divan lugat at-turk", Alisher Navoi "Hamsa", Zainiddin Wasifi "Badai al-Wakai", Zahiriddin Muhammad Babur "Baburname". The ancient Roman writer Elian, the Greek historian Pompey Trog, the Czech professor A. Vambery, and S.P. Tolstoy told about the national folk games of Uzbekistan. The results and conclusions of a study conducted with students of the Uzbek State University of Physical Culture and Sports on this topic are also presented.

Ключевые слова: Народные национальные игры Узбекистана, национальные ценности, национальные виды спорта, физическая культура и спорт, великие мыслители Узбекистана.

Key words: National folk Games of Uzbekistan, national values, national sports, physical culture and sports, great thinkers of Uzbekistan.

Актуальность. Примечательно, что в последние годы в Узбекистане на фоне большой работы по развитию физической культуры и спорта, многое сделано и для признания народных национальных игр, развития на их основе национальных видов спорта. Как отметил Президент Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёев, «... установление здорового образа жизни в обществе, популяризация физической культуры и спорта - еще одна важная задача [1]». Одна из наших главных задач - сформировать в сознании молодых людей культуру здорового образа жизни, которая является основой развития общества, через наши национальные ценности, воспитать их патриотичными и мужественными.

Велика роль наших национальных игр в развитии национальных видов спорта в Узбекистане, которые на протяжении веков передавались из поколения в поколение. По словам древнеримского писателя Элиана, в племени саков, которые были нашими предками, было очень распространено соревноваться в играх, и эти игры считались любимым досугом народа. Парни племени сак получали право жениться на девушках, которых они одолели в данных играх-соревнованиях.

Греческий историк Помпей Трог отмечает, что древние племена, жившие на территории Средней Азии, были искусными воинами, владеющими искусством рукопашного боя, то есть теми, кто обладал военным потенциалом [2]. История Игр тесно связана с развитием истории, археологии, педагогики, философских наук, а также спорта, театра, танца и циркового искусства в Центральной Азии.

Основными источниками, определяющими происхождение народных игр, являются орудия труда и охоты народов Средней Азии, остатки древних построек, гробницы, шахты и пещеры в горах, резные рисунки на скалах. Национальные игры народов появились не случайно, наши предки внесли большой вклад в развитие игр, их передачу из поколения в поколение. Ценную информацию о наших национальных играх можно найти в трудах наших великих ученых Абу Али ибн Сина «Законы медицины», Махмуд Кашгари «Диван лугат ат-турк», Алишер Навои «Хамса», Зайниддин Васифи «Бадаи ал-Вакаи», Захириддин Мухаммад Бабур «Бабурнама». В своих работах Абу Али ибн Сина изучал пропорции человеческого тела и механику его движения. Он теоретически доказал, что физические тренировки положительно влияют на организм человека, и разработал способы их применения. Ибн Сина подчеркивал полезность долгого и быстрого бега в умеренных количествах между различными упражнениями, занятие борьбой. Особое внимание он уделил национальной борьбе «Кураш», отметив, что в те времена палваны (борцы) боролись на свадебных торжествах и в дни национальных праздников [3]. Особое внимание Ибн Сина уделял практике лечения больных с различными заболеваниями с помощью различных игр. В ряды игр требующих большую силу он включал такие игры, как прыжки по полю, метание копья, игра в чавгон с большими и маленькими мячами, игра в шары, Кураш, подъем гирь, остановка коня на скаку за поводья [2]. Махмуд Кашгари в своем произведении «Диван лугат ат-турк» писал о праздниках, обычаях, песнях и играх разных племен и родов, которые жили в тот период на территории нашей страны. В своём труде он упомянул около 150 народных игр и дал подробную информацию о 20 из них. Особое внимание им уделяется народным играм подходящим взрослым и детям в соответствии с их возрастными качествами [4].

В Диване Махмуда Кашгари современный термин «Спортивное соревнование» используется под словом «Бахс» (спор, состязание). Видов таких «Бахс»ов было очень много, например «Бахс» в меткости (стрельба из лука), в перетягивании каната, в метании деревянной пращей, в сбивании высоко висящей тыквы.

Одна из наших национальных игр - игра в чавгон, относится к конным видам народных игр. В то же время игра в хоккей на траве представляет собой современный вариант данной игры, в которую в древности играли молодые люди верхом на лошади с длинными палками, которые имели плоский изогнутый конец, похожей на современную хоккейную клюшку. В своем произведении Махмуд Кашгари подробно описал особенности правил игры в чавгон, размер и границы поля, ворот, мяча.

В произведениях Алишера Навои «Хамса», «Лисон ут-тайр», «Махбуб уль-кулуб» мы видим что национальные народные игры упоминаются с любовью, описывая их одну за другой, используя специальные термины и фразы. В газели Навои, которая начинается как «Чобукиким, хар тараф майдон аро айлар шитоб...» описывается национальная народная игра «Тыква». Один из

древнейших видов национальных игр - шатранж - широко упоминается в творчестве Навои. В своем произведении «Лайсон ут-тайр» поэт рассказывает историю об игре в шатранж и ее правилах. Алишер Навои охарактеризовал физическое воспитание как «илми бадан» т.е. «науку о теле», а национальные виды спорта - как «зури», «диловарлыг», «силахшурлик».

В произведении Захириддина Мухаммада Бабурнама «Бабурнама» есть упоминание о «Тирандозлик» (искусство стрельбы из лука). В произведении встречаются такие строки «Омар Шейх мирза был ханифит... Стрелял он из лука посредством, но здорово бился на кулаках; ни один йигит не мог устоять под ударом его кулака... Другой был Хасан Якуб бек, человек недалекий, но веселый, расторопный и деятельный. Он был смел, метко пускал стрелы, прекрасно играл чавганом и хорошо прыгал при игре в чехарду... Еще был Феридун Хусейн мирза. Он с силой натягивал лук и хорошо пускал стрелы. Чтобы натянуть его лук, требовалась, говорят, [сила] в сорок батманов [5].

Чешский профессор А. Вамбери пишет очерк о народе Туркестана во время своей поездки в Центральную Азию в начале XIX века, в котором он говорит, что когда ребенку исполняется 40 дней (то есть после того, как ребенок выходит из так называемой «чиллы») в семье начинается праздник. Накануне праздника устраиваются различные игры, и в конце борцы соревнуются. С.П. Толстов в своей монографии «Древняя культура Узбекистана» пишет, что в XIX веке во все религиозные праздники узбеков, такие как Рамадан-хаит, Курбан-хаит, Навруз и на Саилях, проводились состязания в национальных играх.

В статье газеты «Туркестанские ведомости», опубликованной в номере от 18 марта 1909 года, рассказывается о том, что в гузаре «Шайхонтепе», что в старом Ташкенте, каждый день проводились соревнования по борьбе «Кураш» между узбекскими палванами. Отмечается, что «Кураш» устраивался каждую пятницу у рынка «Эски отбозор» и на Урде [6]. Если обратить внимание на вышесказанное, то можно заметить, что национальные народные игры, являющиеся основой физической культуры и национальных видов спорта, развивались на основе праздничных мероприятий и состязаний, которые проводились под руководством аксакалов в наших махаллях.

Методы и организацию исследования. Как видно из приведенной выше информации, зарождение и развитие национальных игр народа уходит корнями в давний период. Это необходимо донести до наших студентов, привить к ним чувство уважения народных национальных игры как ценность, сформировать ответственность за их передачу из поколения в поколение. При подготовке квалифицированных специалистов в каждой области недостаточными считаются их знания только по предметам своей специальности. Сегодня в них также необходимо развивать знания по социальным вопросам. Важно обладать знаниями и навыками о национальных играх народа, которые имеют большое значение в развитии спорта, особенно в подготовке квалифицированных специалистов в области физического воспитания и спорта. Целесообразно предоставить студентам подробную информацию об историческом развитии

национальных игр, их значении, их роли в развитии национальных видов спорта. Для изучения этих вопросов мы провели исследование в рамках предмета «Национальные и подвижные игры» среди студентов первого курса Узбекского государственного университета физической культуры и спорта. Мы провели социологический опрос первокурсников перед началом занятий по дисциплине «Национальные и подвижные игры». Мы изучили знания студентов об историческом развитии народных национальных игр на примере некоторых вопросов. В ходе исследования мы обратились к студентам со следующими вопросами:

Вопрос 1. На вопрос «Какова роль народных национальных игр в развитии национальных видов спорта в Узбекистане?» 16% респондентов ответили «большая», 37% «средняя», 47% «не знаю».

Вопрос 2. На вопрос «Зачем нужны народные национальные игры?» 15% респондентов ответили «Народные национальные игры нужны в качестве национальной ценности», 11% «Народные национальные игры нужны как основа для национальных видов спорта» и 74% ответили «Не знаю».

Вопрос 3: На вопрос «Рассматриваете ли вы народные национальные игры в качестве основополагающего фактора здоровья?» 15% респондентов ответили «да», 28% «нет», 57% «не знаю».

Результаты исследования показали, что у студентов недостаточно сформированы знания о народных национальных играх, которые относятся к нашим национальным ценностям.

Результаты исследования и их обсуждение. В рамках дисциплины «Национальные и подвижные игры» студентов ознакомили с историей развития национальных игр, взглядами учёных востока о народных национальных играх, восстановлением и формированием национальных и подвижных игр, сущностью и классификационными особенностями этих игр. В конце тренинга мы снова задали студентам, то есть будущим учителям и тренерам, вопросы, заданные в начале исследования, чтобы оценить их знания о народных национальных играх. Результаты исследования были следующими:



Рисунок 1 – Сравнение ответов на вопрос «Какова роль национальных игр в развитии национальных видов спорта в Узбекистане?»

На первый вопрос «Какова роль народных национальных игр в развитии национальных видов спорта в Узбекистане?» 54% респондентов ответили «большая», 25% «средняя», 21% «не знаю».

Сравнивая ответы на вопрос «Какова роль национальных игр в развитии национальных видов спорта в Узбекистане?», мы видим, что количество ответов «не знаю» и «средняя» уменьшилось (21% и 25% соответственно), а количество ответов «большая» увеличилось (54%) (Рис.1).

На второй вопрос «Зачем нужны народные национальные игры?» 52% респондентов ответили «Народные национальные игры нужны в качестве национальной ценности», 37% «Народные национальные игры нужны как основа для национальных видов спорта» и 11% ответили «Не знаю».

Если сравнить ответы на данный вопрос, то становится ясным что ответивших «не знаю» стало меньше (11%), а ответивших «Народные национальные игры нужны в качестве национальной ценности» и «Народные национальные игры нужны как основа для национальных видов спорта» стало значительно больше, т.е. 52% и 37% соответственно (Рис.2).

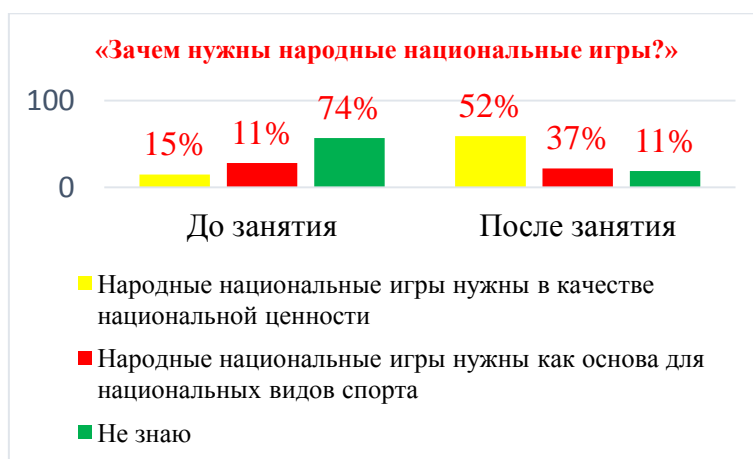


Рисунок 2 – Сравнение ответов на вопрос «Зачем нужны народные национальные игры?»

На вопрос «Рассматриваете ли вы народные национальные игры в качестве основополагающего фактора здоровья?» 59% респондентов ответили «да», 22% «нет», 19% «не знаю» (Рис.3).

Результаты исследования показали, что знания студентов о наших народных национальных играх изменились в лучшую сторону, что эти игры являются нашими национальными ценностями, что они развивались как основа наших национальных видов спорта.

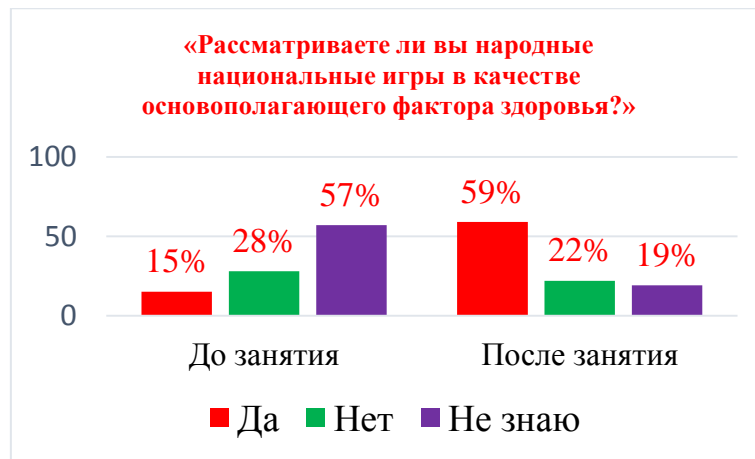


Рисунок 3 – Сравнение ответов на вопрос «Рассматриваете ли вы народные национальные игры в качестве основополагающего фактора здоровья?»

Выводы. Результаты проведенного исследования привели нас к следующему выводу. Пропагандируя физическую культуру и спорт в обществе, целесообразно изучать развитие народных национальных игр, которые являются нашими национальными ценностями, через богатое наследие, оставленное нашими учеными. Обучение через ценную информацию о народных национальных играх таких наших предков как Абу Али ибн Сино, Махмуд Кашгари, Алишер Навои, Зайниддин Васифи, Захириддин Мухаммад Бабур, приводит к развитию у студентов патриотизма, отваги, уважения к национальным ценностям, в также формированию у них гражданской компетентности.

Литература

1. Атаев А.К. “Ёш ўсмирларга ўзбек курашини ўргатиш услубиёти” ўқув қўлланма. / А.К.Атаев. Т. 2005 й.
2. Захир ад-Дин Бабур. Бабур-наме. Ташкент. Главная редакция энциклопедий. 1992
3. Мирзиёев, Ш.М. “Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади”/ Ш.М. Мирзиёев. Т. “Ўзбекистон” 2019 й.
4. Таймуратов, А.Р. “Спорт педагогик маҳоратини ошириш (Кураш)” ўқув қўлланма. / А.Р.Таймуратов, С.Ф.Атажанов Т.2017 й.
5. Усманходжаев, Т.С. “Миллий ва ҳаракатли ўйинлар”/ Т.С. Усманходжаев, Ш.Х. Исроилов, А.А.Пулатов, Ш.А. Пулатов Дарслик. Т.2015 й.
6. Усманходжаев, Т.С. “Улуғ шарқ алломалари ва мутафаккирларининг миллий халқ ҳаракатли ўйинлари ҳақидаги қарашлари” / Т.С.Усманходжаев, Н.И. Азаматова, А. Иноятов. Фан спортга журнали. 2019 йил 1-сон.

**ФОРМИРОВАНИЕ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ИНТЕРЕСА К
ЗАНЯТИЯМ КАРАТЭ
FORMATION OF INTEREST IN KARATE CLASSES AMONG OLDER
PRESCHOOLERS**

Г.Г. Журнов, Г.Л. Драндров
G.G. Zhirnov, G.L. Drandrov

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia

gerold49@mail.ru

Аннотация. В статье представлен комплекс психолого-педагогических условий формирования у детей старшего дошкольного возраста интереса к занятиям каратэ особенности их реализации в условиях дошкольного образовательного учреждения. Представленные в работе результаты 9-месячного формирующего педагогического эксперимента с участием 16 детей в возрасте 6-7 лет говорят о высокой практической эффективности реализации этих условий в воспитательном процессе.

Annotation. The article presents a set of psychological and pedagogical conditions for the formation of interest in karate classes in older preschool children, especially their implementation in a preschool educational institution. The results of a 9-month formative pedagogical experiment with the participation of 16 children aged 6-7 years, presented in the paper, indicate a high practical effectiveness of the implementation of these conditions in the educational process.

Ключевые слова: дети, старший дошкольный возраст, спорт, каратэ, формирование интереса.

Keywords: children, senior preschool age, sports, karate, interest formation.

Актуальность проблемы. Изменения в социально-политической и экономической жизни страны сказываются на подходе к образованию, в том числе дошкольному. В материалах Министерства образования России «Управление системой образования: проблемы и решения» отмечается, что дошкольное образование, исходя из своего своеобразия, стремится к органичному сочетанию видов организации досуга (отдых, развлечения, праздники, самообразование, творчество) с различными формами образовательной деятельности и, как следствие, сокращает девиантное поведение, решая проблему учебы и занятости детей.

О необходимости формирования интереса дошкольников к занятиям спортом свидетельствует современная практика ранней спортивной подготовки и спортивной специализации. В современных условиях наблюдается возрастание роли спорта в развитии физических сил ребенка, его задатков и

способностей, в удовлетворении потребности детей в двигательной активности [2].

Большое количество проблем воспитательного характера может решаться посредством активной спортивной деятельности детей [3]. В свою очередь это предполагает проведение работы по изучению и направленному формированию у детей интереса к занятиям различными видами физических упражнений с самого раннего возраста.

Цель и задачи исследования. Поэтому наша работа была направлена на поиск ответа на вопрос, суть которого заключалась в следующем: Каким образом можно сформировать у старших дошкольников устойчивый интерес к систематическим занятиям каратэ в условиях дошкольного образовательного учреждения? Решение этой проблемы выступало в качестве *цели* нашего исследования.

Опираясь на материалы анализа научно-методической литературы и обобщение собственного педагогического опыта, мы предположили, что повысить эффективность формирования интереса у дошкольников к занятиям каратэ возможно, если педагогический процесс будет построен с учетом следующих психолого-педагогических условий:

- осмысление детьми значимости каратэ для развития физических качеств (силы, быстроты, координации, ловкости, выносливости);
- переживание детьми чувства удовлетворенности от процесса и результатов занятий каратэ;
- создание благоприятного социально-психологического климата в коллективе детей;
- приобщение родителей к организации занятий детей каратэ.

В соответствии с целью и гипотезой нами были поставлены и решались следующие частные *задачи*:

1. Провести теоретический анализ и обобщение психолого-педагогической литературы по проблеме формирования интереса к физической культуре у детей старшего дошкольного возраста.

2. Выявить комплекс психолого-педагогических условий формирования у дошкольников интереса к занятиям каратэ и апробировать эффективность его реализации в условиях дошкольного образовательного учреждения.

Организация исследования. Экспериментальное исследование было проведено в течении девяти месяцев на базе МБДОУ «Детский сад №130» г. Чебоксары с участием 16 детей старшего дошкольного возраста, занимающихся каратэ дополнительно, наряду с плановыми занятиями по физической культуре. Занятия каратэ проводились автором настоящей работы три раза в неделю. Продолжительность каждого занятия составляла 40 минут. Занятия проводились в спортивном зале детского сада. При проведении тренировочных занятий учитывались возраст и исходный уровень физической подготовленности детей.

На начальном этапе исследования мы провели с применением методов педагогического наблюдения и анкетного опроса [1] диагностику уровня сформированности у детей интереса детей к занятиям данным видом спорта.

Результаты исследования. Выявлено, что только у 25% детей присутствует высокий интерес к каратэ, у остальных детей показатели интереса были на среднем (37,5%) и низком (37.5%) уровне.

Для создания и усиления интереса детей к занятиям каратэ дети в первый год дети изучали новые, незнакомые для них и поэтому эмоциональной привлекательные технические приемы карате:

- основные стойки (дзинкуца-дати, киба-дати, кокуца-дати) и передвижение в них;
- удары руками (ой-цуки, гьяко-цуки) и ногами (мае-гери, маваши-гери, еко-гери);
- блоки (аге-уке, гедан-барай, сото-уде-уке, учи-уде-уке);
- кихоны (передвижения в стойках с блоками и ударами).

Для формирования у детей интереса к результатам занятий каратэ проводилась аттестации на белый и желтый пояса, ката (формальные упражнения) – тейкику-шодан, хиан-шодан.

Тренировочная работа была направлена на овладение этими техническими приемами на уровне двигательного навыка.

По опыту тренировок, мы считаем, что позитивная установка на занятия каратэ формируется при реализации ряда методических приемов.

Во-первых, занятия проводились с высокой моторной плотностью, без больших пауз. Детям не предлагался пассивный отдых, а восстановление достигалось сменой упражнений и отрабатываемых элементов.

Во-вторых, для того чтобы сохранить внимание детей в течение 40 минут, упражнения и задания подбирались так, чтобы эмоционально не утомлять детей. Для этого мы использовали частую смену разнообразных заданий и таким образом.

В-третьих, занятия проводились с использованием японской терминологии, которая изучалась, повторялась и ее знание контролировалось с помощью тестов и мини-конкурсов на знание терминологии. Дети изучали и четко соблюдали ритуалы (поклоны залу, обращение к тренеру (сенсей)).

В-четвертых, занятия проводились в специальной одежде – кимоно.

При изучении технических элементов мы использовали образные сравнения в доступной детям форме. Например, при изучении прямого удара гьяко-цуки и отработки реверса детям объяснялось: «Перед нами находится столб, через который перекинута веревочка, один конец у нас в правой руке, второй - в левой, сначала мы тянем за один конец как можно дальше, при этом наш локоток скользит по поясу, затем за второй. А теперь перед нами мячик, надо попасть кулаком по мячику, смотрите, чтобы локоток не уходил в сторону» и т.п.) Для обучения правильно сжимать кулак использовались пальчиковые игры.

После изучения и отработки 1-2 элементов в течение 10-15 минут проводилась игра для снятия напряжения и концентрации внимания («цап-царап, рыбак и щука, черепаха и обезьяна, вышибалы с маленькими мячиками») и ее интерпретации, пальчиковые игры «Собираем виноград», «В гости», «Мы готовим капусту», и т.д.). Через девять месяцев занятий проходила аттестация на пояса, сначала предварительная аттестация в группе, при которой в оценивании качества владения техническими приемами принимали участие сами дети и тренер.

Для повышения интереса дети вели дневник, в который тренером выставлялись оценки после каждой тренировки по пятибалльной шкале в разделах: поведение, старание, работа. Один раз в месяц все оценки у ребенка суммировались, выявлялся лидер по наибольшему количеству баллов с вручением приза.

Для успешного проведения тренировок детям нужно было адаптироваться к условиям тренировок и своему новому статусу спортсмена. Нами для этого проводились психологические групповые игры («Глухой телефон», «Мяч желаний», «Море качается раз»). Физическая нагрузка и соотношение времени, отводимого на изучение техники, и на игровые упражнения постепенно увеличивались.

Для того чтобы ребенок не стеснялся и мог показать свои умения, ему предлагалось проводить часть разминки, показывать технические действия перед группой. Также проводились открытые тренировки с присутствием родителей, других тренеров.

Изучение проводилось по схеме от простого - к сложному. Материал накапливался и отрабатывался на каждом занятии методом «технической шкатулки» (понедельник: стойка зинкуца-дати, удар - гьяко-цуки; среда: зинкуца-дати, гьяко-цуки+блок гедан-барай - и т.д.). Изучение элемента - сначала целостное (возрастные особенности восприятия), затем по частям. В рамках определенного этапа изучалось небольшое количество технических элементов, их отрабатывали до стадии навыка. Мы стремились, чтобы все действия (технические элементы), изучаемые на тренировке, были детьми осмыслены, обдуманы, проанализированы. Изучение ката проходило параллельно с бункаем (его расшифровкой), объяснением смысла, значения и истории каждого действия.

Перед каждым занятием детям объяснялись цель и задачи, определялся план и порядок работы, после занятия подводились итоги и вместе с детьми «восстанавливался» в памяти изученный объем учебного материала и выполненные упражнения.

Детям давалась работа на дом, с обязательным контролем со стороны родителей (например, если вы смотрите телевизор вечером, то, как только начинается реклама - отрабатываете удар..., приседаете.... и т.п.). На дом давались различные виды заданий –придумать комбинацию кихона блок - удар, нарисовать любимый удар или блок и т.п. По знанию терминологии и ее значения проводились ежемесячные мини-соревнования.

Физические качества развивались разнообразными методами - от строго регламентированных упражнений до подвижных игр.

В конце эксперимента мы снова провели диагностику уровня развития у детей интереса к занятиям каратэ и провели сравнительный анализ с исходными показателями. Установлено существенное увеличение доли детей с высоким уровнем сформированности интереса к занятиям каратэ – до 75%. У остальных детей (25%) наблюдался средний уровень сформированности интереса.

Заключение. Организация занятий каратэ с детьми старшего дошкольного возраста с учетом комплекса выявленных нами психолого-педагогических условий обеспечивает существенное повышение эффективности формирования интереса к систематическим занятиям каратэ.

Литература

1. Блинов, Н. Г. Практикум по психофизиологической диагностике / Н. Г. Блинов, Л. Н. Игишева. - М. : Физкультура и спорт, 2000. - 200 с.
2. Вайнбаум, Я.С. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студентов вузов [Текст] / Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А. Родионова. – М. : Академия, 2002. – 234 с.
3. Вареник, Е.Н. Физкультурно-оздоровительные занятия с детьми 5-7 лет [Текст] / Е.Н. Вареник. – М. : Сфера, 2006. – 128 с.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ ДЕТЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ФУТБОЛОМ FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPORTS MOTIVATION OF CHILDREN TO FOOTBALL

¹А.С. Зейнетдинов, ¹Г.Л. Драндров, ²Л.А. Кудянова
¹A.S. Zeynetdinov, ¹G.L. Drandrov, ²L.A. Kudyanova

¹Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия

¹Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

²Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия

²Chuvash State University named after I. N. Ulyanov
Cheboksary, Russia

gerold49@mail.ru
luskud@rambler.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты экспериментального исследования развития мотивации занятий футболом с участием 52 детей в возрасте от 9 до 14 лет. Установлено, что наиболее развитым является

эмоциональный компонент, что позволяет заключить, что в основе спортивной мотивации детей к футболу лежит его высокая эмоциональная привлекательности. Наименее развит интеллектуальный компонент, промежуточное положение занимают мотивационный и волевой компоненты. В возрасте от 9 до 13 лет наблюдается положительное влияние занятий футболом на развитие спортивной мотивации к данному виду спорта.

Annotation. The article presents the results of an experimental study of the development of motivation for football with the participation of 52 children aged 9 to 14 years. It is established that the most developed is the emotional component, which allows us to conclude that the basis of the sports motivation of children to football is its high emotional attractiveness. The intellectual component is the least developed, the intermediate position is occupied by the motivational and volitional components. At the age of 9 to 13 years, there is a positive impact of football on the development of sports motivation for this sport.

Ключевые слова: футбол, развитие мотивации, компоненты мотивации, возраст 9-14 лет

Keywords: футбол, развитие мотивации, компоненты мотивации, возраст 9-14 лет

Актуальность проблемы. Анализ состояния мирового спорта показывает, что высокий организационный и методический уровни спортивной работы с детьми и подростками в значительной степени определяют успех той или иной страны на международной арене. В числе приоритетных направлений развития науки в области физической культуры и спорта выделяется научно-методическое обоснование и обеспечение подготовки спортивных резервов.

Высокого результата при тщательно спланированных средствах и методах спортивной подготовки можно достичь только при наличии у младшего школьника спортивной мотивации. Недооценка роли мотивационных факторов, учета динамики изменения мотивов спортивными педагогами, тренерами, самими спортсменами часто приводит к тому, что человек оказывается неспособным проявить свои возможности.

В целом, теоретический анализ и обобщение отечественной и зарубежной литературы показал, что вопросы определения сущности и содержания спортивной мотивации, психологические механизмы ее возникновения, развития и функционирования в спортивной деятельности достаточно изучены. Наряду с этим остаются малоисследованными особенности спортивной мотивации у младших школьников, занимающихся футболом и динамики ее развития в процессе систематических занятий футболом.

С учетом содержания этого противоречия нами была определена проблема исследования, суть которой была сформулирована в виде вопроса: Каковы особенности развития мотивации занятий футболом у младших школьников?

Решение этой проблемы является целью нашего исследования.

С учетом содержания реферативного обзора научно-методической литературы по проблеме исследования мы предположили, что в младшем школьном возрасте мотивация занятий футболом обусловлена преимущественно его эмоциональной привлекательностью, доминированием процессуальных мотивов. Занятия футболом и развитие с возрастом интеллектуальных возможностей приводит к усилению результативных мотивов и повышению готовности к проявлению волевых усилий при преодолении трудностей спортивной деятельности.

Методы и организация исследования. Для достижения цели исследования нами применялся комплекс **методов**, включающий теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, методику анкетного опроса, методы математической статистики.

Измерение и оценка уровня развития спортивной мотивации к занятиям футболом проводилось на основе разработанной нами анкеты закрытого типа. Испытуемым предлагалось выбрать один из предлагаемых 3 вариантов ответа на вопрос, который наиболее полно соответствовал его поведению или отношению. Анкетный опросник содержал 12 вопросов, ответы на которые отражали отношение испытуемых к футболу, позволяли составить представление как о силе спортивной мотивации в целом, так и степени выраженности его отдельных компонентов: эмоционального, мотивационного, интеллектуального и волевого.

Каждый ответ имеет свою мотивационную нагрузку, выражающуюся в баллах: первый ответ - 1 балл, второй ответ - 2 балла, третий ответ - 3 балла.

Затем находится общая сумма баллов, характеризующая уровень развития спортивной мотивации к занятиям футболом по шкале: высокая мотивация - 12-17 баллов; средняя мотивация - 18-21 баллов; низкая - 22 балла и более.

Количественный анализ результатов анкетирования проводился с использованием методов математической статистики. Для определения достоверности различий среднегрупповых значений применялся *параметрический t-критерий Стъюдента*.

В исследовании приняли участие 52 школьника, систематически занимающихся футболом. Из них в возрасте 9-10 лет – 12 человек, 11-12 лет – 24 человека, 13-14 лет – 16 человек.

Результаты исследования. Анализ результатов анкетного опроса показал, что всех испытуемых отличает наличие в той или иной мере положительного отношения к занятиям футболом: показатели спортивной мотивации подавляющего большинства детей и подростков меньше 2 баллов при 3-балльной шкале оценивания.

Показатели спортивной мотивации младших школьников к занятиям футболом приведены в таблице 1.

Установлено, что наиболее развитым у испытуемых всех трех групп является эмоциональный компонент, что позволяет заключить, что в основе спортивной мотивации детей к занятиям футбола находится эмоциональная привлекательность данного вида спорта.

Таблица 1 – Возрастная динамика показателей спортивной мотивации младших школьников к занятиям футболом, баллы ($X \pm \sigma$)

Структурные компоненты интереса и вопросы анкеты	Возраст испытуемых			Достоверность различий		
	9-10 лет, n=12	11-12 лет, n=24	13-14 лет, n=16	1-2	1-3	2-3
Эмоциональный компонент	3.58 ± 0.90	3.33 ± 0.76	3.25 ± 0.58	0.388	0.244	0.712
<i>Нравится ли тебе футбол?</i>	1.00 ± 0.00	1.00 ± 0.00	1.00 ± 0.00	1,000	1,000	1,000
<i>Если бы тебе заново пришлось выбирать вид спорта, выбрал бы ты футбол?</i>	1.08 ± 0.29	1.13 ± 0.45	1.13 ± 0.50	0.772	0.799	1,000
<i>Возникло ли у тебя чувство разочарования в футболе?</i>	1.50 ± 0.80	1.21 ± 0.41	1.13 ± 0.34	0.155	0.102	0.509
Мотивационный компонент	4.67 ± 1.37	4.33 ± 1.05	4.00 ± 1.21	0.423	0.185	0.361
<i>Что в большей мере повлияло на выбор футбола</i>	1.42 ± 0.51	1.00 ± 0.00	1.06 ± 0.25	0.000	0.023	0.225
<i>Что в большей мере нравится тебе в футболе?</i>	1.75 ± 0.75	1.58 ± 0.72	1.56 ± 0.63	0.522	0.480	0.925
<i>Что является для тебя побудительной силой, заставляющей тренироваться и преодолевать трудности?</i>	1.50 ± 0.80	1.75 ± 0.99	1.38 ± 0.81	0.453	0.687	0.215
Интеллектуальный компонент	5.83 ± 1.85	5.67 ± 1.09	5.44 ± 1.26	0.735	0.507	0.545
<i>От чего зависит достижение высоких результатов в футболе?</i>	2.42 ± 0.90	2.21 ± 0.72	2.25 ± 0.77	0.457	0.604	0.863
<i>Может ли каждый, выбравший футбол, стать в будущем мастером спорта?</i>	1.75 ± 0.97	2.17 ± 0.64	1.94 ± 0.77	0.130	0.573	0.312
<i>Интересуешься ли ты литературой по футболу?</i>	1.67 ± 0.78	1.29 ± 0.46	1.25 ± 0.45	0.079	0.085	0.779
Волевой компонент	4.92 ± 1.08	4.29 ± 1.30	3.69 ± 0.79	0.162	0.002	0.105
<i>В какой степени ты проявляете волевою активность на тренировках?</i>	1.75 ± 0.97	1.75 ± 0.90	1.06 ± 0.25	1.000	0.011	0.005
<i>Как часто ты добиваешься выполнения своих планов?</i>	1.83 ± 0.58	1.46 ± 0.51	1.44 ± 0.51	0.054	0.066	0.900
<i>Как ты относишься к посещению тренировок?</i>	1.33 ± 0.49	1.08 ± 0.28	1.19 ± 0.40	0.060	0.397	0.342
Интерес к занятиям футболом	19.00 ± 3.52	17.63 ± 1.88	16.38 ± 2.60	0.133	0.032	0.086

Наименее развит интеллектуальный компонент: интерес к футболу не подкрепляется глубокими и полными знаниями о данном виде спорта.

Промежуточное положение занимают мотивационный и волевой компоненты: испытуемые побуждаются к занятиям футболом преимущественно процессуальными мотивами и недостаточно готовы к проявлению волевых усилий.

Анализируя возрастную динамику развития структурных компонентов спортивной мотивации к занятиям футболом, можно заключить, что с возрастом и увеличением стажа спортивных занятий происходит незначительное (на уровне тенденции) усиление эмоционального компонента (от 3,58 до 3,25 балла): у испытуемых 13-14 лет относительно реже наблюдаются случаи разочарования в футболе, чем у футболистов младшего возраста.

Также с возрастом наблюдается незначительное усиление мотивационного (от 4,67 до 4,00 балла) и интеллектуального (от 5,83 до 5,44 балла) компонентов. Более выраженные изменения наблюдаются в уровне развития волевого компонента (от 4,92 до 3,69 балла).

Более высокие темпы прироста показателей структурных компонентов спортивной мотивации к занятиям футболом наблюдаются в возрасте от 9-10 до 11-12 лет: футболисты 11-12 лет выбрали футбол не по совету родителей или друзей, не стремясь подражать известным спортсменам, а в силу его непосредственной привлекательности (от 1,46 до 1,00 балла). Они в большей степени проявляют интерес к литературе по футболу (от 1,67 до 1,29 балла), чаще добиваются выполнения своих планов (от 1,83 до 1,46 балла), реже пропускают тренировочные занятия (от 1,33 до 1,08 балла).

В возрасте от 11-12 лет до 13-14 лет наблюдается существенное изменение только одного показателя: степени проявления волевой активности (от 1,75 до 1,06 балла).

Сравнивая показатели спортивной мотивации к занятиям футболом, можно выделить тенденцию к его усилению с возрастом (от 19,00 до 16,38 балла).

Заключение. Завершая обзор результатов экспериментального исследования можно заключить следующее:

1) наиболее развит эмоциональный компонент, что позволяет заключить, что в основе спортивной мотивации детей к футболу лежит его высокая эмоциональная привлекательность;

2) наименее развит интеллектуальный компонент, что говорит о том, что высокая эмоциональная привлекательность футбола не подкрепляется глубокими и полными знаниями и представлениями о данном виде спорта;

3) промежуточное положение занимают мотивационный и волевой компоненты. Это свидетельствует о том, что дети в возрасте от 9 до 14 лет побуждаются к занятиям футболом преимущественно процессуальными мотивами, стремлением подражать известным спортсменам, не отставать от группы, и недостаточно готовы к проявлению волевых усилий;

4) в возрасте от 9-10 до 13-14 лет наблюдается положительное влияние занятий футболом на развитие спортивной мотивации к данному виду спорта. Показатели эмоционального компонента, находясь в 9-10 лет на высоком

уровне развития, к 13-14 летнему возрасту незначительно повышаются, приближаясь к максимально высоким значениям. Существенные изменения наблюдаются в волевом компоненте, в то время как показатели мотивационного и интеллектуального компонентов практически не изменяются.

Выявленные нами экспериментальные данные говорят о необходимости направленного формирования у детей 9-14 лет мотивационного и интеллектуального компонентов спортивной мотивации к избранному виду спорта через создание в учебно-тренировочном процессе и в соревновательной деятельности педагогических условия для:

1) осознания и понимания занимающимися собственных мотивов занятий футболом:

2) расширения и углубления знаний и представлений о футболе как виде спорта.

СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС КАК ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АВТОМАТИЗМ: ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ COMPETITIVE STRESS AS BEHAVIORAL AUTOMATISM: QUESTIONS AND ANSWERS

А.Ф. Иванов, Г.Л. Драндров
A.F. Ivanov, G.L. Drandrov

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

gerold49@mail.ru

Аннотация. В статье на основе реферативного обзора литературных данных отмечается отсутствие единого понимания в решении проблемы адаптации спортсменов к соревновательному психологическому стрессу. Традиционная модель специальной психологической подготовки к конкретному соревнованию базируется на оперативной коррекции негативных мыслей и эмоций, препятствующих успешному выступлению. Между тем, спортсмены, которые больше фокусируются на внутренних процессах (мысли и эмоции), не достигают запланированного соревновательного результата. Атлеты, интерпретирующие нервно-психическое напряжение, как проявление естественной позитивной мобилизации организма, фокусируют внимание на соревновательной задаче и, как следствие, хорошо выступают на соревнованиях.

Формирование на начальных этапах занятий спортом адекватной реакции на факторы соревновательного стресса позволяет повысить

стрессоустойчивость спортсмена на этапах спортивного совершенствования и высших спортивных достижений.

Annotation. The article, based on an abstract review of literary data, notes the lack of a common understanding in solving the problem of adaptation of athletes to competitive psychological stress. The traditional model of special psychological preparation for a particular competition is based on the operational correction of negative thoughts and emotions that prevent a successful performance. Meanwhile, athletes who focus more on internal processes (thoughts and emotions) do not achieve the planned competitive result. Athletes who interpret neuro-mental tension as a manifestation of the natural positive mobilization of the body focus on the competitive task and, as a result, perform well in competitions. Therefore, the formation at the initial stages of sports of an adequate response to the factors of competitive stress allows you to increase the stress resistance of the athlete at the stages of sports improvement and higher sports achievements.

Ключевые слова: когнитивное развитие, соревновательный стресс, стрессоустойчивость, ранний соревновательный опыт, психическая надежность.

Keywords: cognitive development, competitive stress, stress resistance, early competitive experience, mental reliability,

Актуальность проблемы. В последние годы значительно возросла конкуренция на международной спортивной арене. Особенно ярко это проявляется на Олимпийских играх, где ведущие мировые державы стремятся использовать весь имеющийся у них экономический и политический потенциал для успешного выступления спортсменов. В настоящее время наблюдается значительное отставание России от ведущих спортивных держав в развитии и внедрении инновационных спортивных технологий. Это существенно затрудняет подготовку спортивного резерва и спортсменов высокого класса, негативно сказывается на конкурентоспособности российского спорта [5].

В практике мирового и российского спорта все чаще наблюдается ситуация, когда атлеты, обладающие высоким уровнем спортивной подготовленности, зачастую не могут полностью реализовать ее в экстремальных условиях соревновательной деятельности. Значительная часть спортсменов не отличается высоким уровнем психической надежности: участвуя в соревнованиях, они испытывают психологические трудности с выходом на ожидаемый уровень соревновательной результативности [2]. Это в большей мере обусловлено неадекватностью реагирования спортсменов на значимые для них стресс-факторы соревновательной деятельности.

Проблема психологической устойчивости спортсменов к стресс-факторам соревновательной деятельности выступала предметом ряда научных исследований. В частности, хорошо изучены феноменология, закономерности и механизмы функционирования психики спортсмена в экстремальных условиях спортивного соревнования (Л.Д. Гиссен, Б.А. Вяткин, Дж.Б. Кретти, В.Р. Малкин, Р.М.Найдиффер, В.Н. Платонов, А.В. Родионов, В.Ф. Сопов),

внутренние и внешние факторы, определяющие функциональное и дисфункциональное выступление (Френк Гарднер и Зела Мур), раскрыты психологические механизмы фиксации ранней психологической травмы и превращения данного когнитивного опыта в когнитивную схему (Джеффри Янг).

В целом, осуществленный нами реферативный обзор литературных данных говорит об отсутствии единого понимания сути и содержания процесса адаптации к соревновательному стрессу, вызванному эмоциональными автоматическими реакциями в форме мало осознаваемых сильных переживаний, отражающих субъективное значение объектов и ситуаций экстремальной соревновательной деятельности.

Одним из малоизученных аспектов данной проблемы являются особенности влияния раннего соревновательного опыта на развитие процессов текущей психологической адаптации к конкретному соревнованию.

С учетом вышеизложенного нами была сформулирована проблема исследования, суть которой заключается в поиске ответа на вопрос: является ли текущая эмоциональная реакция на соревновательный стресс проявлением поведенческого автоматизма, приобретенного на основе усвоения предыдущего опыта участия в соревнованиях? Решение этой проблемы является целью нашего исследования.

Материалы и методы исследования. Материалами, используемыми для достижения этой цели, выступают результаты научных работ отечественных и зарубежных ученых по проблеме соревновательной стрессоустойчивости, результаты анализа и обобщения собственного опыта психолого-педагогического сопровождения соревновательной деятельности спортсменов высокого класса. Изучение этих материалов осуществлялось с применением метода их теоретического анализа и обобщения.

Результаты исследования. Джеффри Янг, разработчик системы психотерапии - «схема-терапия» в своих работах утверждает, что системное неудовлетворение эмоциональных потребностей в детском возрасте приводит к формированию ранних дезадаптивных схем и режимов их функционирования.

Ранняя дезадаптивная схема - это паттерн восприятия действительности, сформировавшийся в детстве или в любом другом возрасте под влиянием травматических событий или плохого обращения и активирующийся на протяжении всей жизни при некоторой схожести обстоятельств с событиями в детстве. При активации схемы человек переживает сильные негативные эмоции и использует свои привычные копинг-стили, чтобы с ними справиться.

Ранняя дезадаптивная схема руководит действиями человека, помогая ему упрощать восприятие и поведение в угрожающих ситуациях через неосознанное включение различных режимов их функционирования.

Дезадаптивные копинговые режимы представляют собой неэффективные способы совладания со стрессовыми и трудными ситуациями и перекликаются с представлениями о механизмах психологических защит в психоаналитической психотерапии. В этих режимах человек склонен

обесценивать себя, быть излишне требовательным, придирчивым к себе или окружающим.

Физиологические аспекты стресса впервые были рассмотрены американским психофизиологом У. Кэнноном ещё в 1914 году, в своих классических работах по универсальной реакции «бороться или бежать» (Реакция «бей / беги / замри», как состояния, при котором организм мобилизуется для устранения угрозы) [8].

Уильям Джеймс, отец американской психологии, еще в 1880-х годах впервые привлек внимание к физической природе эмоций. Джеймс высказал пророческий взгляд на последовательный алгоритм эмоциональной и рациональной обработки информации, предположив, что эмоции представляют собой психологические интерпретации физиологических состояний. Так, например, Джеймс был убежден, что когда мы испытываем страх, то сначала чувствуем общую реакцию организма (повышение частоты сердечных сокращений, напряжение мышц, потеющие ладони), а только потом осознаем и переживаем эту эмоцию как реакцию на функциональное состояние, в котором пребывает тело.

Джозеф Леду, профессор нейробиологии и психологии Нью-Йоркского университета, первым провел исследование эмоций как биологического явления. Исследовав страх и беспокойство, Леду продемонстрировал, как наше тело начинает реагировать без какого-либо участия рассудка, а реакции основаны на эмоциональном анализе события, причем зачастую рациональный анализ полностью игнорируется. «Сознание может привлечь все внимание, – говорит Леду. – Однако рациональное мышление составляет лишь небольшую часть работы мозга и является рабом всего, что функционирует за ним».

Открытия Леду продемонстрировали, что мозжечковая миндалина способна в буквальном смысле захватить контроль над нашим телом и разумом, заставляя человека реагировать, не включая кору головного мозга, в которой сосредоточено сознание. Леду указал, что реакция на внешнее воздействие проходит по двум главным проводящим путям нейронной системы. Это быстрая, импульсивная, бессознательная реакция (низший уровень) и медленный, обдуманный и сознательный ответ (высший уровень)

Стресс определяется как совокупность неспецифических адаптационных (нормальных) реакций организма на воздействие различных неблагоприятных факторов-стрессоров, нарушающих гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма или всего организма в целом. В организме возникают однотипные биохимические изменения, направленные на преодоление влияния этих факторов через адаптацию организма к ним [3].

Возникновение стресса обусловлено собственной реакцией человека на воздействие внутренних и внешних факторов [1, 4].

Под внутренними факторами понимаются физическая и психическая активность человека, способная вывести организм из состояния равновесия.

Внешние факторы стресса – это условия и требования внешней среды, в которой приходится существовать человеку, вызывающие неспецифическую реакцию организма человека.

Стрессовая реакция «бей/беги/замри» - защитная врожденная функция организма, она активизируется в результате физиологических изменений в организме, вызванных внутренним фактором (сильным эмоциональным переживанием) или воздействием внешней физической среды. Сила и характер эмоционального реагирования будет зависеть от того, как были восприняты события прошлой соревновательной деятельности, какой след они оставили в эмоциональной памяти - позитивный или негативный.

Догадаться, каким будет психическое состояние атлета с доминированием в эмоциональной памяти негативных переживаний, связанных с участием в соревновательной деятельности, несложно – это будет состояние страха, нервно-психической напряженности, тревоги. Эмоциональные реакции в таком случае будут негативно отражаться на процессе и результате соревновательной деятельности [7].

Очевидно, что на состояние соревновательного стресса оказывает существенное воздействие такая переменная, как поведенческий автоматизм, обусловленный неосознаваемым эмоциональным отношением к требованиям соревновательной среды.

Нельзя отрицать наличие стрессового состояния у всех спортсменов, нельзя отрицать эмоционального отношения к экстремальным физическим, психическим и социально-психическим перегрузкам соревновательной деятельности и нельзя отрицать наличие заученных или неосознаваемых моделей, схем адаптации к вышеперечисленным факторам.

В этой связи можно говорить о стрессе как о поведенческом автоматизме. А адаптационную схему поведения, обеспечивающую стрессоустойчивость, классифицировать как устойчивость проявления и функционирования стресса (на физиологическом, психологическом и социально-психологическом уровне) в значениях, обеспечивающих эффективность поведенческих реакций и деятельности, в том числе и спортивной деятельности).

Проблема реализации высокого уровня спортивной подготовленности соотносится с оптимальностью реагирования на экстремальную соревновательную деятельность. Ее решение предполагает позитивное эмоциональное отношение к соревновательному стрессу [4], что и отличает выдающихся спортсменов от тех, кто не отличается стабильностью результатов, но имеет высокую спортивную квалификацию.

Последние практические исследования и теоретические разработки предлагают иную модель – подход, основанный на *приятии*. В противоположность к традиционным моделям, подход основанный на *приятии* предполагает, что исполнитель получает доступ ко всей полноте саморегуляции во время выступления только тогда, когда соглашается *принять весь опыт, и через практику, научиться осознанно регулировать уровень нервно-*

психического напряжения, направленность фокуса внимания на задачу или на внутренние переживания.

Другими словами, результат выступления зависит от того, до какой степени исполнитель принимает свои переживания, появляющиеся *естественным* образом; до какой степени он *хочет* выдерживать дискомфорт и продолжать работать на выполнении задачи; насколько он способен удерживать фокус на внешней задаче и не позволять ему смещаться на собственные мысли, эмоции и ощущения.

Наибольшие трудности с принятием и реализацией такой позитивной модели реагирования на соревновательный стресс испытывают дети. Они, в силу возраста и невысокого уровня когнитивного развития не способны адекватно воспринимать реальность (себя и свои возможности) [6].

Между тем, реакция спортсмена на соревновательный стресс и его отношение к нему начинают формироваться уже на начальных этапах спортивной подготовки. Чрезмерно сильное эмоциональное переживание детьми стрессовых ситуаций соревновательной деятельности в форме «не хочу, поскольку боюсь и страшно» приводит к формированию негативного соревновательного опыта и совокупности устойчивых негативных схем реагирования и поведения [9].

Поэтому роль раннего позитивного соревновательного опыта в формировании нормальных адаптационных поведенческих автоматизмов к соревновательному стрессу и их проявлении на этапах высшего спортивного мастерства очень значима.

К психологическим условиям, которые способствуют формированию позитивных адаптивных схем поведенческих автоматизмов спортсмена относятся:

- осознанное стремление к переживанию соревновательного стресса, проявляющееся в позитивном эмоциональном отношении к соревновательной деятельности, восприятию соревнования как праздника, как радостного события;

- наличие знаний и представлений о природе стресса и факторах соревновательного стресса. Владение этими знаниями позволяет сформировать как у юного, так и взрослого спортсмена систему позитивной интерпретации процесса и результатов соревновательной деятельности;

- наличие умений и навыков регулирования собственного психического состояния и поведения в условиях соревновательного стресса и в условиях высокоинтенсивной тренировочной нагрузки [7].

Отсутствие или недостаточная представленность хотя бы одного из этих условий негативно сказывается на формировании стрессоустойчивости. Более того, приобретаемый таким образом соревновательный опыт становится травмирующим. Он может закрепляться в памяти как угроза своему Я, и неосознанно проявляться в виде автоматизированного паттерна поведения, не соответствующего реальной соревновательной ситуации [9].

Направленность фокуса внимания на негативной окрашенные переживания и размышления, возникающие в связи с предстоящей или выполняемой соревновательной деятельностью, приводит к использованию жестких психологических защит, срабатывающих по принципу короткого замыкания: при любом подъеме нервно-психического напряжения автомат вырубает предохранитель. Так атлет реагирует на возникновение стресса. Совершенно нормально не желать испытывать стресс, чувствовать себя плохо. В спорте это будет означать – поражение, проигрыш.

Но не всё так плохо, если атлет прерывает цепочку «импульс-реакция» – он формирует условия для повышения уровня стрессоустойчивости. Мозг пластичен: сегодня соревнование для тебя стресс, завтра соревнование для тебя – способ получения удовольствия или другой позитивный стимул. С помощью приемов осознаваемой психической саморегуляции спортсмен может изменить эмоциональную память по принципу «чувствую сильное возбуждение, страх, тревогу, но не возбуждаюсь, не поддаюсь чувству страха, не тревожусь, не паникую, а продолжаю выполнять соревновательную задачу». Через некоторое время новые рефлексы сменяют старые, нефункциональные.

Заключение. Соревновательная деятельность сопровождается интенсивными психическими и физическими нагрузками, вызывающими стресс. Реагирование спортсмена на эти стресс-факторы носит примерно одинаковый характер и проявляясь систематически, закрепляется в его памяти в виде повторяющихся реакций – паттернов. Они становятся привычными и малоосознаваемыми, способны проявляться на следующих этапах спортивной подготовки, приводя как к повышению, так и к снижению психической надежности.

В результате выброса гормонов стресса значительно учащается сердцебиение, повышается кровяное давление, учащается дыхание, повышается потоотделение. Сознание сужается, концентрируясь на «источнике опасности». Для эффективного спортсмена с его правильным эмоциональным отношением к соревновательному стрессу поставленная соревновательная задача не будет «источником угрозы», что позволит частично или полностью игнорировать не относящиеся к нему сигналы: посторонние звуки, движения на периферии зрения и тому подобное.

Для неэффективного спортсмена в состоянии стресса «источником угрозы» будут сами стресс-факторы соревновательной деятельности, и прежде всего, сама соревновательная задача.

По сути, все сводится к направлению фокуса внимания: или атлет фокусируется на болезненных внутренних переживаниях (и тогда почти наверняка последует избегающая поведенческая реакция – поведенческий автоматизм), или он держит в фокусе нейтральные внешние стимулы исполнение задачи.

Учёт знаний о принципах формирования поведенческих автоматизмов и принципах их изменения позволит сформировать у детей адекватную реакцию на факторы соревновательного стресса на начальных этапах занятий спортом и

может решить проблему реализации высокого уровня спортивной подготовленности, на этапах спортивного совершенствования и высших спортивных достижений.

Литература

1. Босенко, Ю.М. Личностные и когнитивные факторы стрессоустойчивости спортсменов высокого класса / Ю.М. Босенко, Е.И. Берилова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2015. – №2(21). – С. 106-110.

2. Кожевникова, Е.А. Особенности работы тренера с атлетами пограничной личностной организации / Е.А. Кожевникова // Вестник Российского международного олимпийского университета. – 2019. – № 1 (10). – С. 22-29.

3. Морозов, В.Н. К современной трактовке механизмов стресса / В.Н. Морозов, А.А. Хадарцев // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – №1 (17). – С. 15-17.

4. Нугманов, Д.Г. Исследование стресс реакций и внешних факторов стресса в спортивной деятельности (теоретические и практические аспекты) / Д.Г. Нугманов // Акмеология. – 2019. – № 1 (69). – С. 48-54.

5. Стратегия развития физической культуры и спорта Российской Федерации на период до 2020 года // Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 августа 2009 г. N 1101-р.

6. Харькова, Д. Ю. Основы теории когнитивного развития Пиаже / Д.Ю. Харькова, Э.И. Сафаргалина // Colloquium-journal. – 2019. – № 26 (50). – С. 53 – 55.

7. Frank L. Gardner, PhD, ABPP Zella E. Moore, PsyD. The Psychology of Enhancing Human Performance. The Mindfulness-Acceptance- Commitment (MAC) Approach. Springer Publishing Company, 2007, Vol. 312.810.

8. Cannon W. B., Quick J. C. and Spielberger C. D.,: Pioneer of stress research, International Journal of Stress Management, Volume 1, Number 2, April, 1994, 141—143.

9. Scott H. Kellogg, Jeffrey E. Young. Schema Therapy for Borderline Personality Disorder. Journal of Clinical Psychology 2006. № 62 (4), 445–458.

10. Виды и свойства внимания, Фаликман Мария Вячеславовна <https://youtu.be/G-2a65JhwPs>

11. Гринберг Э. «Лечение пограничных расстройств» Пер. с англ. О.Д. Шустовой, под ред. Елены Кузнецовой. М.: КТЦ гештальт-анализа, 2011. 36 с.

12. Scott H. Kellogg, Jeffrey E. Young Schema Therapy for Borderline Personality Disorder. Journal of Clinical Psychology, Vol. 62 (4), 445–458 (2006).

13. Кожевникова, Е.А. Осознанность в спортивной подготовке / Е.А. Кожевникова // Вестник Российского международного олимпийского университета. – 2020. – № 3-4. – С. 50-56.

14. J.E. LeDoux, R. Brown, A higher-order theory of emotional consciousness. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 114, E2016–E2025 (2017).

15. J.E. LeDoux. The Emotional Brain (Simon and Schuster, New York, NY, 1996).
16. Young J. E., Klosko J. S., Weishaar M. Schema Therapy: A Practitioner's Guide. New York, Guilford Publications, 2003. 436 p.
17. Young J. E., Klosko J. S. Reinventing Your Life: The Breakthrough Program to End Negative Behavior and Feel Great Again. New-York, Plume, 1994. 365 p.
18. Young J. Schema Therapy Inventories & Related Materials. New York, Schema Therapy Institute, 2015. 150 p.

РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

DEVELOPMENT OF SPORTS MOTIVATION IN ADOLESCENCE

Р.В. Фаттахов, А.Р. Фаттахова
R.V. Fattakhov, A.R. Fattakhova

*Поволжский государственный университет физической культуры спорта и туризма
г. Казань, Россия*
*Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

rafamina@mail.ru

Аннотация. Мотивы возникают, формируются, развиваются, перестраиваются под влиянием возрастного развития личности спортсмена - умственного, нравственного, а также в связи с накоплением опыта занятий спортом, ростом спортивного мастерства - от первоначальных мотивов, приведших новичка в секцию школы, до мотивов, которыми руководствуются мастера спорта международного класса.

Annotation. Motives arise, form, develop, and are rebuilt under the influence of the age-related development of the athlete's personality - mental, moral, as well as in connection with the accumulation of experience in sports, the growth of sports skills - from the initial motives that led the beginner to the school section to the motives that guide the masters of sports of international class.

Ключевые слова: мотив, личность, потребность, юный спортсмен, спорт, тренировочный процесс, спортивный результат.

Key words: motive, personality, requirement, young athlete, sport, training process, sports result.

Актуальность. Главные составляющие развития и становления личности в юношеском возрасте - ориентация на себя, формирование личной идентичности в противовес неопределенности личного "Я", жизненное самоопределение, развитие временных перспектив - планов на будущее,

формирование убеждений и жизненных идеалов, четкая половая поляризация в межличностном поведении. Юношеский возраст, по мнению Эриксона, строится вокруг кризиса идентичности (чувства индивидуальной самоидентичности, преемственности и единства).

И.С. Кон считает главным приобретением юношеского возраста - открытие своего внутреннего мира. Внутреннее "Я" не совпадает с внешним поведением, актуализируя проблему самоконтроля. В юношеском возрасте происходит рост самоуважения, самооценка становится устойчивей, стабилизируется образ "Я", внимание главным образом концентрируется на себе, юный человек постоянно озабочен, как он или она выглядят в глазах других людей [6].

Таким образом, ведущими в юношеском возрасте становятся потребности в самовоспитании, в самореализации и самоутверждении, в том числе и в сфере спортивной деятельности.

Методы и организация исследования. В ряде исследований развитие мотивации рассматривается в связи с этапами спортивной подготовки, с ростом спортивного мастерства.

Первоначально мотивация выражается в обобщенном интересе к спорту как виду деятельности. На начальной стадии занятий спортом мотивы характеризуются диффузностью интересов к физическим упражнениям, непосредственностью интересов. На стадии специализации определенные успехи пробуждают интерес к данному виду спорта. С процесса деятельности мотивы переходят на результат деятельности. Спортсменов привлекают особенности данного вида спорта. Физические нагрузки, эмоции спортивного соревнования становятся потребностями.

Стадия спортивного мастерства характеризуется стремлением поддержать и развить свое спортивное мастерство. На стадии завершения активного участия в спорте спортсмен заботится о том, чтобы сохранить уровень своей подготовленности, своего положения в спорте. Проявляется новый мотив - передать свой опыт и знания спортивная мотивация у начинающих спортсменов и спортсменов низкой квалификации более разнообразна, чем у спортсменов высокой квалификации. Наблюдается усиление мотивов, связанных с результатами спортивной деятельности, процессуальные мотивы начинают играть второстепенную роль [3,5,7].

Результаты исследования и их обсуждения. А.В. Шаболтас установила, что с возрастом, а значит стажем занятия спортом, спортивным разрядом спортсмен, как бы, "проживает" этапы спортивного становления от непосредственной увлеченности двигательной активностью, развитием своего тела и, связанными с этим эмоциональными переживаниями, до проявления элементов долженствования, необходимости специальных знаний и осознанной постановке личных целей в спортивной деятельности. Это является следствием формирования у спортсменов со стороны социального окружения так называемой "далеко отставленной цели" [8].

Усиление социально-морального, спортивно-познавательного и социально-эмоционального мотивов свидетельствуют о формировании структуры мотивов, детерминированных внутренними причинами "для чего" (по Е.П. Ильину) и, прежде всего, формированием личностного смысла в занятиях спортом [4].

Результаты корреляционного анализа полученных данных показали, что структурирование мотивов происходит после двух-трех лет занятия спортом (в 13-14 лет) на стадии формирования личного отношения к занятию спортом.

У юношей выделяются два фактора, если не определяющих, то способствующих спортивной активности и целеустремленности. Первый фактор - социальное долженствование (социально-моральный мотив), ответственность перед командой, тренером, социальным окружением, которое подкрепляется, усиливается непосредственно эмоциональными переживаниями - эмоциональное удовольствие и социально-эмоциональный мотивы. Вторым фактором - прагматическая направленность поведения - ориентация на достижение высокого спортивного результата связана с формированием уверенности, авторитета, которые в свою очередь все оказываются связанными "по цепочке" с социально-моральным мотивом.

В структуре спортивной мотивации юных и взрослых боксеров наблюдаются существенные различия [9]. Структура мотивации взрослых боксеров характеризуется наличием прочных и многочисленных связей между составными компонентами мотивации.

А.П. Шумилин установил, что для начинающих борцов (10-13 и 14-15 лет) характерным является проявление потребности в самоутверждении. Постепенно эта потребность утрачивает свою актуальность, и на смену ей приходят потребности в повышении своих возможностей (в возрасте 16-17 лет), сделать свою карьеру за счет высоких результатов в спорте (в возрасте 18-19 лет) и показать наивысший результат в спорте (в возрасте 21-29 лет). Специалистами [1,3] выделены 4 стадии развития мотивационных структур спортсменов - первичная генерализация, дальнейшая дифференциация, стабилизация и инволюция мотивационной структуры спортсмена [9].

В ряде исследований установлено, что в структуре мотивации спортсменов высокого класса доминируют мотив достижения успеха, духовные и материальные потребности. Наиболее действенными являются мотивы, отражающие общественную значимость спортивной деятельности отдельного спортсмена или команды [2,3].

Обобщая результаты теоретического анализа состояния проблемы, можно заключить, что юношеский возраст характеризуется ростом самосознания, способностью к самоконтролю, и связанным с этим стремлением к жизненному самоопределению, саморазвитию, самоутверждению и самореализации.

Разными авторами в исследованиях разной направленности и содержания выделяются, в общем-то, идентичные этапы формирования мотивационной сферы спортсмена - физическое развитие и эмоциональность, самовыражение и

самоутверждение, достижение спортивного результата и специальные знания, социальное одобрение и долженствование.

В развитии структуры мотивов спортивной деятельности в связи с возрастом и этапами спортивной подготовки выделяются следующие тенденции: дифференциация содержания мотивационной структуры; стабилизация мотивационной структуры; специализация мотивационной структуры, уменьшение ее индивидуального своеобразия; усиление значимости результативных мотивов по сравнению с непосредственными, процессуальными побуждениями (двигательная активность, соперничество) с последовательным переходом доминирующей роли от потребности в самоутверждении, к потребности в повышении своих возможностей, к потребности в достижении наивысшего результата в спорте; усиление социальной направленности мотивов.

Выводы. В целом, можно сказать, что развитие мотивации осуществляется в направлении от отрывочных, импульсивных, сиюминутных, неосознаваемых, мало действующих, определяемых внешними стимулами побуждений в зрелую мотивационную сферу с устойчивой структурой.

В структуре мотивов занятий спортом в юношеском возрасте доминирует мотив достижения успеха. Вторыми по значимости являются мотивы долженствования (установка - "только от меня самого зависит успех в спорте, и я должен ..."), социального самоутверждения в среде сверстников, и получения эмоционального удовольствия от двигательной активности и, прежде всего, в виде соперничества. Наряду с ними значимыми являются потребность в накоплении специальных знаний и навыков, возможность благодаря спорту поступить в ВУЗ, хорошие взаимоотношения с тренером. Факторы материального порядка практически не имеют побудительной силы.

Для спортсменов высокой квалификации характерно доминирование духовных и материальных потребностей, ориентация на достижение успеха, преобладание в спортивной мотивации соревновательной составляющей, высокая действенность социально значимых мотивов.

Литература

1. Александрова, Н.И. О соотношении психологических особенностей личности спортсменов и свойств нервной системы. // Психология спортивной деятельности // Н.И. Александрова, П.А. Жоров, Л.М. Аболин, В.В. Житлов. – Казань, 1985. – 23. с.
2. Анастаси А. Психологические тестирования: Книга 2 / А. Анастаси. - М.: Педагогика, 1992. – 293с.
3. Бойко Е.И. Время реакции человека (история, теория, современное состояние и практическое значение хронометрических исследований: книга / Е.И. Бойко. – М.: Просвещение, 2004. – 440с.
4. Ильин, Е.П Мотивация и мотивы: учебное пособие / Е. П. Ильин. - СПб.: Питер, 2000. – 512 с.

5. Ишмухаметова Н.Ф., Социально-культурное творчество молодежи как ресурс формирования личности / Н.Ф. Ишмухаметова, С.Н. Ильин // сборник материалов Международного саммита по культуре и образованию, посвященного 50-летию Казанского государственного института культуры: материалы научно-практических конф. – Казань: КГИК, 2019. – С. 180-183.

6. Кон, И. С. Социологическая психология: книга / И.С. Кон. - Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 1999. – 560 с.

7. Фаттахов, Р.В. Социальные условия формирования интереса к физической культуре и спорту / Р.В. Фаттахов, В.Г. Фаттахова // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы VIII международной научно-практической конференции. – Чебоксары: ЧГПУ им. И.Я. Яковлева, 2019. – С. 338 – 342.

8. Шаболтас А. В. Мотивы занятий спортом высших достижений в юношеском возрасте : автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / А. В. Шаболтас. – СПб., 1998. – 21 с.

9. Шумилин, А.П. Мотивация и результативная деятельность / А.П. Шумилин // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2008. - №1 (32). – С. 60 – 63.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИСКУССТВО САМОКОНТРОЛЯ В СПОРТЕ PSYCHOLOGICAL FACTORS AND THE ART OF SELF-CONTROL IN SPORTS

¹С.Е. Темиргалиева, ²Г.З. Айгужинова, ¹Р.Ж. Ерофеева, ¹И.В. Батяшова, ¹О.А. Кривец
¹S.E. Temirgalieva, ²G.Z. Aiguzhinova, ¹R.Zh. Erofeeva, ¹I.V. Batyashova, ¹O.A. Krivets

¹Торайгыров Университет, г. Павлодар, Казахстан

¹Toraigyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

²Павлодарский педагогический университет, г. Павлодар, Казахстан

²Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, Kazakhstan

gulmira_aiguzhinova@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы психологии спорта высших достижений, который характеризуется установкой на овладение высоким уровнем мастерства, психическими процессами и состояниями, связанными со спортом.

Abstract. In the paper questions of psychology of sports of the highest achievements, which is characterized by the installation on mastering the high level of mastery, mental processes and the states associated with sports are considered.

Ключевые слова: психология, психические процессы, психические факторы, спорт, спортсмены.

Keywords: psychology, mental processes, mental factors, sport, athletes.

Coaches are usually well aware of all the technical and tactical features of "their" sport. They are familiar with a number of methods that can help an athlete realize his or her athletic prowess. Training programs specific to each sport have been developed and are widely used, taking into account the physical development, health and nutritional systems specific to each sport.

That's probably why the best athletes are the best. They have managed to combine everything: athletic prowess, tactical skills, health and physical status, as well as the ability to control their mental processes. The latter plays a special role: an athlete always has the opportunity to improve his skills as his personal qualities improve. But mental factors such as motivation, anxiety, and concentration are usually treated very superficially by coaches, and athletes cause a lot of trouble.

We should first of all highlight the mental factors relevant to sport and competition, the techniques by which mental processes and states can be influenced, and the reasons for mastering these techniques and applying them independently, depending on the situation and the demands of the performance. The following materials are covered in terms of: a) behavior and conditions related to sports performance, b) emotional states, c) personal and situational factors, and d) factors of interpersonal relations.

Psychological aspects. Sports in general have the same requirements for athletes, but each sport has its own characteristics. Athletes, in turn, share common characteristics and yet differ significantly in their behavioral reactions. Accordingly, the provisions under consideration will be general in nature so as to cover as wide a range of different circumstances as possible. However, the differences that exist among sports and athletes require appropriate modifications of the general provisions.

Mental processes have an impact on athletic performance. Just as physical readiness, health and knowledge of how and in what circumstances to perform a movement, these processes represent a special kind of "variable" associated with achievement. Moreover, mental factors affect the athlete and his or her performance by affecting the quality and duration of training, performance readiness, and performance and post-performance state. They may be related to performance training directly or indirectly, without losing their importance. Let us consider the following:

a) Performance conditions and behaviors associated with performance. Depending on the sport any, all or many of the following conditions and behaviors may be considered important:

- 1) concentration: wide or low range, prolonged or brief, before or during performance;
- 2) coordination: distribution of movements over time and their economy;
- 3) the use of feedback: knowledge of the characteristics of the competition and the ability to use this information;
- 4) targeting: formation of realistic expectations;
- 5) anticipation: preparation for the expected or unexpected;

- 6) adaptation: flexibility of reaction, ability to adapt to the changing situation
- 7) explanation of achieved results: the reasons by which the athlete explains the outcome of the competition to himself/herself;
- 8) organization of training: management of training conditions;
- 9) "transfer" of fitness: the influence of previous experience on present and future performance.

b) Emotional factors. Many emotional factors are connected to some extent, and it is important to take them into account constantly, not only before and during the competition:

- 1) motivation (incentive to achieve a goal);
- 2) anxiety (fear);
- 3) relaxation (calmness);
- 4) aggressiveness (emotions and actions directed against someone, usually with the intention to cause harm);
- 5) self-esteem (opinion about oneself, degree of self-confidence).

c) Situationally and personally conditioned problems. Sports activities, competitions, training require an individual approach. Athletes react differently to problems, among which stand out:

- 1) success and defeat;
- 2) pain;
- 3) moves, other countries, cultural conditions;
- 4) difficulties in the training process;
- 5) self-esteem (opinion about oneself, degree of self-confidence).

d) Situationally and personally conditioned problems. Sports activities, competitions, training require an individual approach. Athletes react differently to problems, among which stand out:

- 1) success and defeat;
- 2) pain;
- 3) moves, other countries, cultural conditions;
- 4) difficulties of the training process;
- 5) loneliness;
- 6) refereeing style;
- 7) communication and leadership style of the coach;
- 8) relations with teammates;
- 9) time factors;
- 10) competition demands (mobilization-relaxation).

e) Factors of interpersonal relationships. Athletes are usually members of a group, whether the sport is a team sport, an individual sport, or a combat sport. The following problems may arise in this regard:

- 1) morale;
- 2) cohesion and cooperation;
- 3) competitive group behavior;
- 4) spectator exposure.

Self-control skills. Unfortunately, I had to limit myself to listing a number of mental factors, ideal mental states and programs. Lack of space does not allow giving detailed explanations and descriptions. If necessary, it is possible to name sources and specialists who can help to provide more detailed information.

In this last section, we will attempt to emphasize the importance of the ability to assess one's own capabilities and to remove existing obstacles. Note the following:

- 1) skill acquisition requires outside guidance at the initial stage and to a much lesser extent as skill increases;
- 2) nevertheless, a number of training situations are and should be under the control of the coach;
- 3) it is necessary to train in the art of control of one's mental processes;
- 4) it is desirable to be able to control oneself and to be able to manage the situations that arise;
- 5) thus, sportsmanship self-control deserve the same degree of attention.

In other words, the coach must understand the psychological background of the sport competition and provide assistance to athletes. Whenever possible, athletes should be provided with alternatives that meet their individual needs in order to solve their psychological problems. Ultimately, however, athletes must still learn to control and manage their own thought and emotional processes in order to achieve better athletic performance and, more importantly, to be a more fulfilled individual.

Just like acquiring a sporting skill, the art of controlling mental processes and states requires individual practice in a wide variety of settings. Objective assessment of behavior and performance is a source of important information. Individual states during the day immediately before, during, and after a competition, if recorded accurately enough, can show if and how they need to be modified. The ability to influence one's own condition, i.e. to be able to control it, indicates a very high level of mastery. Therefore, knowledge and feeling of the optimal mental state, the ability to assess and manage it, the ability to master the technique of changing states should lead to the desired mental state, optimal for achieving high sports results.

An athlete is more likely to achieve this if he understands himself well enough and has mastered the technique of influencing his behavior and its results. There are athletes who require a certain pattern of behavior. Encouragement can guide them. But the highest level of achievement is that in which the individual does what he or she really wants to do, understanding the purpose and meaning of his or her actions and getting satisfaction from it. An approach that focuses on achievement based on individual commitment and responsibility, a positive attitude, a sense of satisfaction, an open communication system, and that draws on the mind and sense of the athlete is ultimately the most productive in all respects.

Literature

1. R.S. Weinberg, D. Gould Fundamentals of the Psychology of Sport and Physical Education
2. A.A. Krylov Some problems of psychology of sport in the modern world Vestnik of Baltic Pedagogical Academy. 1998. - 46-49 c.
3. E.P. Ilyin Psychology of sport

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS



ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ КАРАТЭ СЕТОКАН НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ INFLUENCE OF KARATE SETOKAN ON THE PHYSICAL READINESS OF THE STUDENTS

Т.В. Антонова
T.V. Antonova

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia

tanyaAnt79@mail.ru

Аннотация. В данной статье представлены результаты уровня физической подготовленности занимающихся каратэ сетокан. Проведено сравнение результатов физической подготовленности экспериментальной и контрольной групп. В экспериментальной группе в неделю проводилось 2 урока физической культуры по общепринятой программе и 1 урок каратэ сетокан.

Annotation. This article presents the results of the level of physical preparedness of those who go in for karate setokan. Comparison of the results of physical preparedness of the experimental and control groups is carried out. In the experimental group, 2 lessons of physical culture were conducted per week according to the generally accepted program and 1 lesson of karate setokan.

Ключевые слова: каратэ сетокан, физическая подготовленность, физические качества, уровень физической подготовленности.

Keywords: karate setokan, physical preparedness, physical qualities, level of physical preparedness.

Актуальность. В настоящее время каратэ набирает все большую популярность. Занимаясь каратэ, ребенок знакомится с правилами безопасности и приемами самообороны. Так, он в меньшей мере будет подвержен различным негативным влияниям нашей жизни.

Каратэ-до - это древнее боевое искусство, разделяющееся на множество стилей и направлений, которые имеют собственные названия. Оно пришло к нам более 2000 лет назад из Индии и Китая.

Сетокан относится к одному из основных направлений в каратэ. Стил Сетокан (Шотокан) был основан Фунакоси Гитином.

Занятия каратэ Сётокан способны вызвать значительные положительные изменения в физическом, психологическом и эмоциональном развитии школьника. Так как методы обучения сетокан карате основаны на законах природы, организм ученика легко адаптируется к выполнению основных приемов, благодаря чему ученик может достичь пика своего физического развития.

Анализ литературы по проблеме исследования показал, что в настоящее время существует объективное противоречие между необходимостью решения актуальной задачи изучения влияния занятий каратэ сетокан на физическую подготовленность занимающихся, с одной стороны, и недостаточностью разработанности данного вопроса, с другой.

Данное противоречие обусловило выбор темы исследования, проблема которого сформулирована следующим образом: как влияют занятия сетокан каратэ на физическую подготовленность занимающихся?

Цель исследования: рассмотреть влияние занятия сетокан каратэ на физическую подготовленность занимающихся.

Объект исследования – учебно-тренировочные занятия по сетокан каратэ.

Предмет исследования – физическая подготовленность занимающихся сетокан каратэ.

Методы и организация исследования.

Методы исследования:

1. теоретический анализ педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме;
2. педагогический эксперимент;
3. педагогическое наблюдение;
4. метод контрольных испытаний;
5. методы статистической обработки информации.

Опытно-экспериментальная работа проводилась в течение 2020-2021 учебного года. Эксперимент проводился на базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №43» г. Чебоксары. В эксперименте приняло участие 20 мальчиков 9-11 лет.

Уровень физической подготовленности занимающихся определялся с помощью следующих контрольных упражнений (тестов): челночный бег 3x10 м (с); 3 кувырка вперед (с); наклон вперед из положения сидя (см); сгибания и разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз).

Результаты исследования и их обсуждение.

Педагогический эксперимент заключался в следующем. В ходе эксперимента были выделены и протестированы две группы. В контрольной группе школьники продолжали заниматься по общепринятой программе физической культуры 3 раза в неделю. В экспериментальной группе в неделю

проводилось 2 урока физической культуры по общепринятой программе и 1 урок каратэ сетокан.

Таблица 1 – Результаты физической подготовленности занимающихся в контрольной группе

№	челночный бег 3x10 (с)		3 кувырка вперед (с)		наклон вперед из положения сидя (см)		сгибания и разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз)	
	Начальное	Итоговое	Начальное	Итоговое	Начальное	Итоговое	Начальное	Итоговое
1	8,85	8,6	3,39	3,2	5	6	18	19
2	8,9	8,55	3,35	3,24	4	5	18	20
3	9,15	8,65	3,65	3,3	5	6	16	18
4	8,7	8,35	3,21	3,15	4	6	18	19
5	9,05	8,75	3,38	3,1	5	5	17	17
6	9,25	8,95	3,49	3,28	5	6	17	18
7	10,35	9,4	3,84	3,25	3	5	19	21
8	9,25	8,95	3,49	3,36	3	3	19	20
9	8,95	8,7	3,53	3,15	3	4	19	21
10	8,65	8,12	3,78	3,23	4	6	17	19
Общ	9,11	8,702	3,511	3,226	4,1	5,2	17,8	19,2

Таблица 2 – Результаты физической подготовленности занимающихся в экспериментальной группе

№	челночный бег 3x10 (с)		3 кувырка вперед (с)		наклон вперед из положения сидя (см)		сгибания и разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз)	
	Начальное	Итоговое	Начальное	Итоговое	Начальное	Итоговое	Начальное	Итоговое
1	9,35	8,5	3,45	3,17	6	7	19	22
2	9,54	8,55	4,17	3,8	6	8	20	23
3	8,7	8,1	2,98	2,72	4	6	16	20
4	8,5	8,15	3,38	3,16	3	6	18	21
5	9,25	8,75	3,5	2,85	3	5	16	18
6	8,55	8,2	3,38	3,04	4	6	16	20
7	9,2	8,45	2,92	2,53	3	8	17	22
8	9,35	8	3,61	2,7	4	7	18	20
9	8,75	8,15	3,49	3,18	3	6	20	24
10	8,9	8,2	3,63	3,11	4	8	18	22
Общ	9,009	8,305	3,451	3,026	4	6,7	17,8	21,2

В таблице 1 представлены результаты физической подготовленности занимающихся в контрольной группе.

В контрольной группе за время эксперимента прирост показателей координационных способностей по тесту «челночный бег» составил 0,4 сек, по тесту «3 кувырка вперед» - 0,285 сек. Показатели гибкости улучшились в контрольной группе на 1,1 см с 4,1 см до 5,2 см. В результатах выполнения теста на определение показателей силовых способностей также произошли незначительные изменения (на 1,4 раза).

Результаты физической подготовленности занимающихся в экспериментальной группе представлены в таблице 2.

В экспериментальной группе также был выявлен прирост показателей по всем тестам: «челночный бег» - 0,7 сек, по тесту «3 кувырка вперед» - 0,425 сек, «наклон вперед из положения сидя» -2,7 см, «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» - 3,4 раза.

Выводы. Как видно из полученных данных, в обеих группах результаты по всем контрольным упражнениям улучшаются. Однако сравнение результатов начального и итогового тестирования между группами показывает, что экспериментальная группа по всем контрольным нормативам опережает контрольную группу.

Анализ динамики развития физических качеств в течение эксперимента показывает, что в обеих группах результаты улучшались по всем показателям, тем не менее, целенаправленное воспитание позволило существенно повысить уровень развития физических качества в экспериментальной группе.

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF SENIOR SCHOOLS AT THE LESSON OF PHYSICAL EDUCATION

***Т.В. Антонова
T.V. Antonova***

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia*

tanyaAnt79@mail.ru

Аннотация. В данной статье представлены результаты работы по развитию координационных способностей старших школьников на уроке физической культуры. Проведено сравнение результатов развития координационных способностей в экспериментальной и контрольной группах. В экспериментальной группе в рамках изучения разделов программы:

«Гимнастика», «Спортивные игры», «Легкая атлетика» на каждом третьем уроке учащиеся экспериментальной группы выполняли комплекс упражнений на развитие координационных способностей.

Annotation. This article presents the results of work on the development of coordination abilities of senior schoolchildren at a physical culture lesson. Comparison of the results of the development of coordination abilities in the experimental and control groups is carried out. In the experimental group, within the framework of the study of the sections of the program: "Gymnastics", "Sports games", "Athletics" at every third lesson, the students of the experimental group performed a set of exercises for the development of coordination abilities.

Ключевые слова. физические качества, старшие школьники, урок физической культуры, координационные способности, уровень физической подготовленности.

Keywords. physical qualities, senior schoolchildren, physical education lesson, coordination abilities, level of physical fitness.

Актуальность. За последние годы вопросы физического воспитания все больше и больше привлекают внимание педагогической, медицинской и родительской общественности. В настоящее время большое практическое значение имеет повышение двигательной активности и координационных способностей современных детей и подростков. Нормирование двигательной активности и воспитание координационных способностей необходимо для обеспечения полноценного развития ребенка.

Развитие двигательно-координационных способностей на разных возрастных этапах исследовали Л. В. Волков, А. А. Гужаловский, А. И. Кравчук, З. И. Кузнецова, В. И. Лях, П. В. Филин, Н. А. Фомин, В. В. Рыбаков, Л. М. Куликов.

В последние годы вопросы совершенствования форм и средств школьного физического воспитания стали особенно актуальными в связи с влиянием на растущий организм гипокинезии – ограниченной двигательной активности. В связи с усложнением школьного образования у школьников наблюдается явление хронического умственного переутомления и отклонения в состоянии здоровья – сколиозы, нарушения зрения, невротические состояния и другие. Все это подтверждает необходимость изучения двигательно-координационных способностей школьников на разных этапах индивидуального развития.

Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования показал, что в настоящее время существует объективное противоречие между необходимостью решения актуальной задачи по изучению особенностей развития двигательно-координационных способностей у детей старшего школьного возраста в процессе обучения в школе, с одной стороны, и недостаточностью разработанности данного вопроса, с другой. Данное противоречие обозначило тему исследования, проблема которого сформулирована следующим образом: каковы особенности развития

координационных способностей у старших школьников на уроках физической культуры? Решение данной проблемы составляет цель исследования: выявить особенности развития координационных способностей старших школьников на уроках физической культуры.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс по физической культуре в школе.

Предмет исследования: процесс развития координационных способностей школьников старших классов.

Методы и организация исследования.

Использовались следующие методы исследования:

- теоретический анализ педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме;
- педагогический эксперимент;
- тестирование;
- методы статистической обработки информации.

Опытно-экспериментальная работа проводилась с сентября 2020 года по март 2021 года. Эксперимент проводился на базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №31» г. Чебоксары. В эксперименте приняло участие 40 учащихся 11 классов (экспериментальная группа – 8 юношей и 12 девушек; контрольная группа – 9 юношей и 11 девушек).

Были отобраны следующие контрольные упражнения и тесты, выявляющие показатели координационных способностей школьников: челночный бег (3x10 м), с; перевороты в сторону («колесо»), см; проба Бирюк, с.

Контрольная группа занималась по программе для общеобразовательных школ по физическому воспитанию. В занятия по физической культуре экспериментальной группы были включены комплексы упражнений для развития координационных способностей.

На основе теоретического анализа нами были отобраны комплексы упражнений по развитию координационных способностей по различным разделам программы: «Гимнастика», «Спортивные игры», «Легкая атлетика». В рамках изучения данных разделов программного материала на каждом третьем уроке физической культуры учащиеся выполняли комплекс упражнений на развитие координационных способностей.

Результаты исследования и их обсуждение.

Первоначально нами сравнивались показатели развития координационных способностей у старших школьников с целью разделения их на 2 группы: контрольную и экспериментальную. Данные, полученные при проведении тестирования на начальном этапе эксперимента представлены в таблице 1.

Как видно, контрольная и экспериментальная группы равнозначны, т.к. на начальном этапе эксперимента имеют практически одинаковые результаты в контрольных упражнениях. Соответственно эти группы можно считать одинаковыми и использовать их в педагогическом эксперименте.

После проведения формирующего этапа в экспериментальной группе произошли следующие изменения.

Таблица 1 – Результаты тестирования уровня развития координационных способностей у старших школьников на начальном этапе исследования

Контрольные упражнения	Экспериментальная группа (M±m)	Контрольная группа (M±m)
челночный бег (3x10 м), с; юноши	8,06±0,19 p>0,05	8,02±0,34
челночный бег (3x10 м), с; девушки	9,26±0,14 p>0,05	9,28±0,24
перевороты в сторону («колесо»), см	35,8±1,78 p>0,05	35,9±3,74
проба Бирюк, с	6,82±0,18 p>0,05	6,8±0,68

Примечание: P – критерий достоверности показателей развития координационных способностей по сравнению с контрольной группой.

Таблица 2 – Результаты тестирования уровня развития координационных способностей у старших школьников на начальном и конечном этапах исследования

Контрольные упражнения	Экспериментальная группа (M±m)		Контрольная группа (M±m)	
	Начальный этап	Конечный этап	Начальный этап	Конечный этап
челночный бег (3x10 м), с; юноши	8,06±0,19	7,52±0,22 p>0,05	8,02±0,34	7,8±0,46
челночный бег (3x10 м), с; девушки	9,26±0,14	9,01±0,13 p>0,05	9,28±0,24	9,2±0,22
перевороты в сторону («колесо»), см	35,8±1,78	30,13±1,36 p>0,01	35,9±3,74	33,87±5,67
проба Бирюк, с	6,82±0,18	9,61±0,8 p>0,05	6,8±0,68	6,96±0,57

Примечание: P – критерий достоверности показателей развития координационных способностей по сравнению с контрольной группой (конечный этап).

При выполнении контрольного упражнения – челночный бег (3x10 м) у всех юношей произошли положительные изменения. Динамика изменения у каждого учащегося своя, так у одного юноши наблюдается наибольший показатель прироста на 1 секунду. Самый лучший результат в челночном беге у трех ребят – 7,3 с. В результатах выполнения данного теста у девушек экспериментальной группы также произошел положительный прирост показателей. Самый меньший показатели прироста составил – 0,1 секунду, а самый больший – 0,6 секунды. В среднем показатели по группе юношей

изменились на 0,5 с с 8,06 с на начальном этапе до 7,52 с – на конечном; по группе девушек - изменились на 0,24 с с 9,26 с на начальном этапе до 9,01 с – на конечном.

При выполнении второго контрольного упражнения – перевороты в сторону (см) – у учащихся за учебный год, во время которого проходил формирующий эксперимент, результаты улучшились. У всех детей произошла положительная динамика. Средний результат по группе улучшился с 35,8 см на начальном этапе до 30,13 см на конечном этапе эксперимента. Максимальное изменение отклонения от прямой при выполнении «колеса» у юношей – улучшение показателя на 11 см, а у девушек – на 8 см.

На начальном этапе исследования средний результат при выполнении пробы Бирюк в экспериментальной группе составлял 6,82 с, а на конечном этапе исследования изменился и составил – 9,61 с. Максимальный прирост в данном контрольном упражнении произошел у двух девушек на 4 секунды.

После окончания педагогического эксперимента нами было проведено тестирование уровня развития координационных в контрольной и экспериментальной группах (таблица 2).

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп показывает, что наилучший результат в экспериментальной группе произошел по контрольному упражнению – проба Бирюк, что показывает большую эффективность нашего комплекса упражнений по развитию координационных способностей у школьников, чем учебная методика, которая применялась в контрольной группе. Но два теста показали, что рост координационных способностей не дали такой прирост, который мы ожидали. Причина этого в том, что в этом возрасте развитие координационных способностей резко понижается.

Выводы. В ходе педагогического эксперимента было установлено, что разработанный нами комплекс упражнений для развития координационных способностей у старших школьников является достаточно эффективным. Это подтверждает нашу гипотезу, что предложенный нами комплекс упражнений наиболее эффективно позволит развивать координационные способности у старших школьников на уроках физической культуры.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПЛАВАНИЕМ НА ОРГАНИЗМ ШКОЛЬНИКА THE INFLUENCE OF RECREATIONAL SWIMMING CLASSES ON THE STUDENT'S BODY

*Т.Ю. Винокур, Н.Ю. Кругликов, А.Г. Шугаев
T.Y. Vinokur, N.Y. Kruglikov, A.G. Shugaev*

*Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия
I.N. Ulyanov Chuvash State University
Cheboksary, Russia*

Аннотация. Проблема развития физических качеств и совершенствования адаптации организма к двигательной нагрузке является актуальной для исследований в области укрепления здоровья школьника.

Annotation. The problem of developing physical qualities and improving the adaptation of the body to motor load is relevant for research in the field of improving the health of a student.

Ключевые слова: физическая нагрузка, физиологический коридор, коррекция здоровья, прикладное плавание.

Keywords: physical activity, physiological corridor, health correction, applied swimming.

Результаты исследований [1, 2] говорят о необходимости учета центральной гемодинамики, что позволяет проводить коррекцию состояния здоровья школьника через использование физических упражнений аэробной направленности.

Поэтому целью нашей работы было выявить особенности влияния физической нагрузки циклического характера в виде оздоровительного плавания на характер реакции показателей центральной гемодинамики организма.

Для достижения этой цели был проведен эксперимент на базе МБОУ «СОШ № 61» в течение 2020/2021 учебного года с учащимися средних классов, средний возраст школьников составил 15,4 года,

Контрольную группу (КГ) составили 14 школьников, занимающиеся физической культурой в рамках школьной учебной программы, экспериментальную группу (ЭГ) составили 16 школьников, которые занимались в секции оздоровительного плавания, вариативного характера.

Обе группы в начале педагогического эксперимента по показателям физического развития и функциональным показателям основных физиологических систем были относительно однородными.

Для оценки реакции сердечно-сосудистой системы организма школьника на физическую нагрузку нами применялся показатель качества реакции (ПКР усл/ед), который определяли по формуле Кушелевского и Зискина :

$$ПКР = \frac{PA_2 - PA_1}{P_2 - P_1} \text{ усл/ед.},$$
 где : P_1 и PA_1 - показатель величины пульса и пульсового давления в состоянии покоя организма до нагрузки; P_2 и PA_2 - показатель величины пульса и пульсового давления организма после нагрузки.

Шкала оценки: ПКР усл/ед в пределах от 0,5 - 1,0 говорит о хорошем функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы организма школьника; отклонение в ту или иную сторону свидетельствует об его ухудшении.

Показатели физического развития: динамометрия кисти, антропометрические показатели определялись по общепринятым методам.

Функциональные возможности кардио-респираторной системы оценивались по показателям центральной гемодинамики.

Результаты исследования, приведенные в таблице 1, показывают, что рост и вес у испытуемых обеих групп находится в пределах средних величин стандартов физического развития школьников.

Занятия оздоровительным плаванием в ЭГ способствовали увеличению мышечной массы тела школьников. У школьников этой группы вес и мышечная сила были достоверно больше, чем в контрольной группе.

У школьников ЭГ, занимающихся в секции оздоровительного прикладного плавания, были значительно выше показатели окружности грудной клетки (ОГК). Тенденцию к увеличению окружности грудной клетки мы связываем с укреплением грудной мускулатуры и мощности работы дыхательной системы во время занятий,

Таблица 1 – Показатели физического развития и физической работоспособности у школьников контрольной и экспериментальной группы после эксперимента, $M \pm t$

Показатели физического развития	Экспериментальная группа, n- 16	Контрольная группа, n-14	p
Рост (см)	158,15±1,37	156,25±1,03	<0,005
Вес (кг)	56,55±1,85	54,12±2,72	<0,005
Окружность грудной клетки, см	81,6±0,95	78,5±0,83	<0,05
Сила правой кисти (кг)	14,05±1,25	11±1,31	<0,005
Сила левой кисти (кг)	12,4±1,13	12,95±1,19	<0,005
Тест Купера, м/мин	1119,21±16,06	1049,01±51,11	≤0,001
АП (усл.ед.)	1.64±2,01	2,21±1,22	≥0,05

Функциональные возможности «кардио» системы организма у школьников предоставлены в таблице 2. Следует отметить, что школьники ЭГ имеют достоверно меньшую частоту сердечных сокращений.

При анализе показателя артериального давления у школьников ЭГ видно, что величина артериального давления у них ниже, чем у одноклассников КГ. У юных школьников ЭГ наблюдается более равномерная возрастная динамика артериального давления.

В период полового созревания у школьников ЭГ артериальное давление незначительно снижено, а в КГ незначительно увеличено.

Показатели «двойного произведения» (ПДП), оценивали по индексу Робинсона, отражающего характер и состояние регуляции сердечно-сосудистой системы и степень «напряжения» нервной системы.

Индекс Робинсона мы определяли по формуле:

$$\text{Индекс Робинсона} = \frac{\text{ЧСС (уд/мин)} \times \text{АД сист (мм/рт/ст)}}{100} \text{ усл. ед.};$$

Бальная оценка значений индекса Робинсона (усл/ед) организма школьников в ЭГ составила 59,01 (выше среднего), у школьников КГ он находился на среднем уровне - 75,12 условных единиц.

Кардиореспираторный индекс (КРИ усл/ед.) характеризует согласованную работу сердечно-сосудистой системы с системой дыхания и системой крови, при активной мышечной работе организма школьника (таблица 2). Его значения были существенно выше у школьников ЭГ.

У них наблюдались меньшие показатели заболеваемости ОРВИ и ОРЗ в течение учебного года.

Таблица 2 - Показатели центральной гемодинамики организма у школьников контрольной и экспериментальной группы после эксперимента, $M \pm t$

Показатели организма школьника	Экспериментальная группа, n- 16	Контрольная группа, n-14	p
ЧСС (уд/мин)	61,25±0,01	68,8±1,07	<0,05
АД (мм.рт.ст.)	97,2±0,29	117,25±1,19	<0,05
ЧД (уд.мин.)	18,4±0,575	20,1±0,75	<0,05
ПКР усл/ед	0,58±0,12	1,04±0,16	<0,05
ЖЕЛ (л/кг.)	3,5±0,14	2,4±0,08	<0,05
Индекс Робинсона, усл.ед.	59,01 (выше среднего)	75,12 (среднее)	<0,05
КРИ (ЧСС/ЧД) усл.ед.	3,4	3,2	<0,05
ОРВИ* дней в году	5,02±1,4	7,02±1,4	<0,05
ОРЗ** дней в году	6,01±1,4	7,03±1,4	<0,05

*Примечание: ОРЗ**, ОРВИ*- фиксированное заболевание (количество дней) организма школьника в течение учебного года.*

Заключение. При систематических занятиях оздоровительным плаванием у школьников улучшились показатели функционирования системы дыхания. У них наблюдался «экономичный» ритм дыхания, большая жизненная емкость легких (ЖЕЛ л/кг), что сопровождалось проявлением спортивной брадикардии. Это свидетельствуют о совершенствовании функций

кардиореспираторной системы под воздействием фактора занятий «прикладным» плаванием.

Литература

1. Гилев Г.А. Реабилитация студентов специальной медицинской группы в условиях высшего профессионального образования / Г.А. Гилев, А.И. Попков // Вестник спортивной науки. – 2014 – № 1. – С. 51-53.
2. Макарова Г.А. Спортивная медицина / Г.А. Макарова. – М. Советский спорт, 3-е изд., 2008. – С.164-166.

ПРОФИЛАКТИКА СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ PREVENTION OF THE RESPIRATORY SYSTEM OF STUDENTS

*Т.Ю. Винокур, А.Г. Шугаев, С.А. Семенов
T.Y. Vinokur, A.G. Shugaev, S.A. Semenov*

*Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия
I.N. Ulyanov Chuvash State University
Cheboksary, Russia*

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментального исследования эффективности экспериментальной методики проведения физкультурно-оздоровительных занятий для часто болеющих студентов, включающей специально подобранные комплексы дыхательных упражнений.

Annotation. The article presents the results of an experimental study of the effectiveness of an experimental method of conducting physical fitness classes for frequently ill students, including specially selected complexes of breathing exercises.

Ключевые слова: аэробная нагрузка, физкультурно-оздоровительные занятия, дыхательные упражнения, часто болеющие студенты, функциональное состояние организма, кардиореспираторная система.

Keywords: aerobic exercise, physical fitness classes, breathing exercises, frequently ill students, functional state of the body, cardiorespiratory system.

Введение. Проблема сохранения и коррекции состояния здоровья учащейся молодежи не теряет своей актуальности вот уже много лет. Часто болеющие студенты — это проблемная группа учащейся молодежи, с более высоким, чем у их сверстников, уровнем заболеваний верхних и нижних дыхательных путей [2].

Анализ научной литературы свидетельствует о том, что за последние годы общая заболеваемость студенческой молодежи увеличилась более чем на треть, за годы обучения в вузе число здоровых студентов сократилось в

среднем на 8,1 %, а хронически больных студентов ежегодно увеличивается на 2.4 % [1].

Среди всех заболеваний у студентов наблюдается абсолютное преобладание острых респираторных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей (ринит, фарингит, бронхит, ОРВИ). Максимальная заболеваемость остро респираторными заболеваниями (ОРЗ и ОРВИ) среди студентов вузов отмечается в осенне-зимний период и прогрессирует в течение всего учебного года и достигает 8.9% заболеваний в год. Регулярные оздоровительные кардиологические нагрузки (аэробные упражнения) как тренинг глубокого дыхания, приводят к системному влиянию на организм студента, повышая уровень физического состояния (УФС), нормализуют кровообращение и общее состояние гемодинамики, что позволяет добиться выраженного оздоровительного эффекта [1].

Целью настоящей работы являлось исследование показателей функциональных возможностей организма часто болеющих студентов факультета иностранных языков ЧГУ им. И. Н. Ульянова в течение 2020/2021 учебного года.

Методы и организация исследования. Для оценки физического состояния организма студентов нами измерялись показатели: пробы Генчи, с; пробы Штанге, с; пробы Руфье, баллы; индекса гарвардского степ-теста (ИГСТ), частоты сердечных сокращений (ЧСС), уд/мин; систолического артериального давления (САД), мм рт.ст.), диастолического артериального давления (ДАД), мм рт.ст., частоты дыхания (ЧД), в мин, 6-ти минутного бега, м.

У всех испытуемых определялись показатели роста и веса тела и учитывался возраст, количество заболеваний ОРЗ и ОРВИ в течении учебного года

С учетом этих показателей рассчитывался уровень функционального состояния (УФС) по методике Пироговой Е. А. (в модификации Института физиологии детей и подростков АПН СССР).

УФС вычислялся по формуле:

$$\text{УФС} = \frac{700 - (3 \times \text{ЧСС}) - (2.5 \times \text{АД}_{\text{ср}}) - (2.7 \times \text{возраст}) + (0.28 \times \text{вес})}{350 - (2.6 \times \text{возраст}) + (0.21 \times \text{рост}};$$

где, среднее артериальное давление рассчитали по формуле:

$$\text{АД}_{\text{среднее}} = \frac{\text{АД}_{\text{сист}} - 2 \times \text{АД}_{\text{диаст}}}{3};$$

Полученные показатели оценивались по приведенной в таблице 1 шкале.

Результаты исследования были обработаны методами математической статистики с использованием t-критерия Стьюдента.

Исследование проводилось на кафедре нормальной и паталогической физиологии медицинского факультета ЧГУ им. И. Н. Ульянова, г. Чебоксары.

Таблица 1 – Шкала экспресс-оценки показателей физического состояния организма студента по методике Е.А. Пироговой (1985г)

Уровень физического состояния	Оценка УФС (усл/ед)	
	юноши	девушки
«низкая»	0,375 и меньше	0,300 и меньше
«ниже средней»	0,375-0.525	0,301-0.450
«средняя»	0,526-0,675	0,451-0.600
«выше средней»	0,676-0,825	0,601-0.750
«высокая»	0,823 и более	0,751 и более

В исследовании приняли участие две группы «часто болеющих» студентов с заболеванием системы дыхания, относящиеся к специальной медицинской группе (по 20 человек в каждой группе, все юноши). Студенты контрольной группы посещали учебные занятия по физической культуре в рамках учебной программы по дисциплине, студенты экспериментальной группы посещали учебные занятия, проводимые по «экспериментальной» методике. Эксперимент проводился в течении учебного года.

Результаты исследования и их обсуждение. В экспериментальной группе в подготовительной части физкультурно-оздоровительного занятия нами были использованы упражнения, нацеленные на повышение активности верхних и нижних дыхательных путей системы организма.

В основной части урока повышался уровень физической активности до уровня альвеолярной вентиляции легких (патерн дыхания). В его содержание включались 9-10 дыхательных упражнений, выполняемых в статическом положении, предусматривающих активизацию внешнего дыхания с «вдохом носом и выдохом ртом» с произнесением специально подобранных звуков.

В основной части применялась дыхательная гимнастика под. ред. А. Н. Стрельниковой, особенностью которой является акцент на более продолжительной временной фазе вдоха и энергичном выдохе, когда фазы дыхания сочетались с плавными движениями рук, плечевого пояса и дыхательных мышц организма.

Дыхательные упражнения были направлены на повышение дыхательного объема грудной клетки с активностью межреберных мышц и активной работой дыхательной диафрагмы, что стабилизирует венозный возврат крови от органов брюшной полости к тканям организма.

Основная часть «кардио» нагрузки направлена на развитие сердечно-сосудистой системы через значительное повышению частоты пульса, активизацию кровообращения (бег с пульсовым контролем, работа на беговых тренажерах), что усиливает метаболизм организма студентов.

В заключительной части занятия применялись мероприятия термозакаливания системы верхних и нижних дыхательных путей организма в течение 8-10 минут: глубокие дыхательные упражнения (количество повторений 8 - 12 раз). Это стимулировало кровообращение системы дыхания и активность альвеолярной части глубоких отделов дыхательных системы за счёт

регуляции силы потока вдыхаемого/выдыхаемого воздуха.

Таблица 2 – Показателей функционального состояния организма студентов до и после педагогического эксперимента

Показатели	экспериментальная группа			контрольная группа		
	до начала эксперимента	после эксперимента	p	до начала эксперимента	после эксперимента	p
ИУГ (проба Генчи), с.	22,2±1,06	28,6±1,16	≤0,001	21,7±1,11	25,4±1,06	≤0,001
проба Штанге, с	55,1±1,21	63,4±1,81	≤0,001	55,9±1,86	61,4±1,72	≤0,001
Проба Руфье	6,9±1,06	5,7±1,41	≤0,001	6,4±1,32	5,4±1,44	≤0,001
ИГСТ	68,4±1,46	73,8±1,34	≤0,001	67,6±1,21	70,9±1,07	≤0,001
ЧСС, уд/мин	85,1±1,77	80,9±1,74	≤0,001	85±1,1	83,7±0,91	≤0,01
САД, мм рт.ст.	124,5±2,29	122,5±1,77	≤0,01	124,1±1,68	123,0±1,11	≥0,05
ДАД, мм рт.ст.	76,6±2,26	76,3±2,09	≤0,01	76,8±1,45	76,9±1,8	≥0,05
ЧД, в мин	18,6±1,04	16,7±0,8	≤0,001	18,4±0,54	17,1±0,41	≤0,01
6-ти минут/бег м	1339±56,66	1386±50,4	≤0,001	1035±29,7	1097±96,26	≤0,001
ОРЗ*	4,4±1,92	2,8±1,02	≤0,001	3,7±1,32	2,9±1,12	≤0,001
ОРВИ*	3,4±1,02	3,3±1,92	≤0,001	3,6±1,32	2,9±1,32	≤0,001

Примечание: ОРЗ; ОРВИ **- количество заболеваний в течение всего учебного года.*

Результаты исследования, приведенные в таблице 2, показали, что за учебный год у студентов обеих групп существенно улучшились показатели функционального состояния организма, функциональных возможностей системы дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Сравнительный анализ показателей студентов обеих групп выявил, что студенты экспериментальной группы отличались после педагогического эксперимента более высокими показателями развития системы дыхания, сердечно-сосудистой системы, физической работоспособности и относительно низкими показателями заболеваемости.

Заключение. Совершенствование методики проведения физкультурно-оздоровительных занятий для часто болеющих студентов, помимо закаливания и специально подобранных комплексов дыхательных упражнений, с применением различных видов дыхательной упражнений позволят улучшить функциональное состояние кардиореспираторной системы и повысить сопротивляемость организма к простудным заболеваниям.

Литература

1. Березин, Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф.Б. Березин. – Л.: Наука, 2008. – 270 с.
2. Гилев Г.А. Реабилитация студентов специальной медицинской группы в условиях высшего профессионального образования / Г.А. Гилев, А.И. Попков // Вестник спортивной науки. – 2014 – № 1. – С. 51-53.

**ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНИХ КЛАССОВ
TRACK AND FIELD ATHLETICS AS A MEANS OF PHYSICAL
EDUCATION OF MIDDLE SCHOOL STUDENTS**

Л.А. Дюкина, С.В. Емельянов
L.A. Dyukina, S.V. Emelyanov

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia

dyukinala@mail.ru
sweettotty@yandex.ru

Аннотация. В представленной статье проводится анализ применения легкой атлетики на уроках физической культуры со школьниками средних классов. Выявлено положительное влияние легкоатлетических упражнений на уровень физической подготовленности школьников. Занятия легкой атлетикой способствуют воспитанию моральных и волевых качеств. Проведение занятий легкой атлетикой на улице успешно решает оздоровительные задачи.

Положительное влияние легкоатлетических упражнений на подрастающий организм, возможно, если будут оптимально подобраны средства и методы обучения, способствующие интенсивному развитию общей физической подготовленности школьников средних классов.

Annotation. The presented article analyzes the use of athletics in physical culture lessons with middle school students. The positive influence of athletics exercises on the level of physical fitness of schoolchildren was revealed, and athletics classes are also effective for the upbringing of moral and volitional qualities. Carrying out athletics classes on the street successfully solves health problems.

The positive influence of athletics exercises on the growing body is possible if the means and methods of teaching are optimally selected, contributing to the intensive development of the general physical fitness of middle school students.

Ключевые слова: легкая атлетика, средства физического воспитания, физическое воспитание, учащиеся.

Key words: athletics, physical education, physical education, students.

Введение. Положительное отношение к занятиям физической культурой и спортом, к здоровому образу жизни особенно активно формируется в школьные годы. Занятия легкой атлетикой в школе на уроках физической культуры, а также самостоятельные занятия ребят в не учебное время помогают подросткам реализовать потребность в самовыражении. Проявить себя как личность, воспитать характер школьникам помогают систематические занятия легкой атлетикой и участие в спортивных соревнованиях.

Легкая атлетика – это олимпийский вид спорта. Он зародился ещё в глубокой древности и включает в себя такие виды двигательных действий как, бег, прыжки, ходьбу и метания.

В России легкая атлетика является одним из самых распространенных и доступных видов спорта. Во всех российских школах на уроках физической культуры школьники занимаются различными видами легкоатлетического спорта, а именно таких как, бег на разные дистанции, прыжки, метания.

Легкая атлетика – это и вид спорта, где спортсмены показывают свои результаты на грани человеческих возможностей. Легкоатлетические упражнения также являются хорошим средством восстановления и реабилитации организма занимающегося.

Систематические занятия легкой атлетикой способствуют воспитанию морально-волевых качеств у подрастающего поколения.

Легкая атлетика, как средство физического воспитания, способствует оздоровлению организма занимающихся. Проведение занятий по легкой атлетике приходится в основном на первую и четвертую четверть и могут проводиться в разных условиях, на разных площадках, в том числе на пришкольном стадионе. Занятия легкоатлетическими упражнениями, как на свежем воздухе, так и в зале дают хорошую физическую нагрузку на организм, улучшая работу не только опорно-двигательного аппарата, но и всех внутренних органов.

Следовательно, занятия легкой атлетикой способствуют формированию всесторонне развитых и здоровых детей.

Таким образом, наблюдается противоречие между необходимостью совершенствования средств и методов физического воспитания школьников с одной стороны, и недостаточностью практических рекомендаций для оптимизации средств и методов легкой атлетики в физическом воспитании детей среднего школьного возраста в рамках школьного урока по физической культуре.

В нашей стране легкоатлетические упражнения составляют основную часть программы школьного физического воспитания. В рабочей программе представлен раздел по легкой атлетике. В данном разделе учебный материал распределён по годам обучения. В начале урока планируется сообщение теоретических сведений об истории развития одного из видов легкой атлетики, технических, тактических особенностях изучаемого двигательного действия. В содержание раздела по легкой атлетике входит учебный материал для развития умений, навыков, расписаны средства и методы для развития двигательных качеств, приводится перечень контрольных нормативов для каждого класса.

Легкоатлетические упражнения, чаще всего, применяются на уроках физической культуры, в секционных занятиях и в самостоятельных занятиях школьников.

Выбор упражнений зависит от поставленных задач. Выбранные средства и методы обучения, применяемые методические приемы организации

занимающихся на уроке, а также год обучения определяют тип легкоатлетического урока в школе.

На занятиях по легкой атлетике в школе создаются условия, которые обеспечивают разностороннюю подготовку занимающихся. Полученные знания и умения впоследствии являются фундаментом для постоянных и систематических занятий учащимися.

Легкоатлетические упражнения, проводимые на воздухе, оказывают оздоровительное воздействие на детей, положительно влияют на организм занимающихся, воздействуют на все группы мышц, а именно укрепляют двигательный аппарат, улучшают деятельность дыхательных органов, сердечно – сосудистой системы.

Занятия легкой атлетикой способствуют достижению образовательной цели физического воспитания – формирования полноценного крепкого и здорового подрастающего поколения. Занятия легкой атлетикой содействуют решению воспитательных задач, так как формируют характер, закаляют волю человека, приучают подростков не бояться трудностей, и учат их преодолевать.

Проведение на уроках физической культуры легкоатлетических эстафет, способствует воспитанию ответственности, взаимопомощи у школьников.

Руководствуясь тем, что развитие физических качеств у занимающихся взаимосвязано, следует использовать на уроках физической культуры различные легкоатлетические упражнения. Данные упражнения способствуют совершенствованию физических качеств, формированию разнообразных двигательных умений, запасу двигательных действий и тем самым обеспечивают предпосылки для освоения других, не известных еще умений и навыков.

Анализ научно-методической литературы показал, что самым благоприятным для развития физических качеств является возраст 6-17 лет. В связи с чем, особенно важно помнить, что в процессе физического воспитания школьников необходимо учитывать особенности возрастного развития сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, нервной системы, которые предъявляют свои требования к процессу развития данных качеств у занимающихся. Большое влияние на рост общефизических показателей, а также на уровень физической подготовленности школьников оказывает темп их возрастного развития.

Анализ доступных экспериментальных данных позволил утверждать, что систематические занятия лёгкой атлетикой оказывают позитивное влияние на уровень физической подготовленности школьников средних классов. Систематические и планируемые с учётом целей, задач, возраста, пола, уровня подготовленности, занятия лёгкой атлетикой способствуют гармоничному развитию занимающихся. Поэтому легкая атлетика, с ее разнообразием видов, является одним из важнейших инструментов в развитии физических качеств школьников среднего возраста.

Выводы. Занятия легкой атлетикой способствуют всестороннему физическому развитию. Так же легкая атлетика хороша общедоступностью и

большим разнообразием легкоатлетических упражнений, простотой техники выполнения, возможностью варьировать нагрузку и проводить занятия в любое время года не только на спортивных площадках, но в естественных условиях.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ IMPROVING THE TECHNIQUE OF THROWS IN BASKETBALL FOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES

Л.А. Дюкина, Д.А.Игнашин
L.A. Dyukina, D.A.Ignashin

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary, Russia*

dyukinala@mail.ru
ignashin.xlite@yandex.ru

Аннотация. В статье показана характеристика баскетбола как средства физического воспитания, а так же необходимость совершенствования методики по устранению типичных ошибок в дистанционных бросках у старшеклассников на уроках физической культуры.

Annotation. The article shows the characteristics of basketball as a means of physical education, as well as the need to improve the methodology for eliminating typical errors in distance throws in high school students in physical education classes.

Ключевые слова: баскетбол, совершенствование, техническая подготовка

Keywords: basketball, improvement, technical training

Введение. Анализ научно-методической литературы позволил выявить, что понимается под технической подготовкой – это уровень освоения занимающимися системы движений, соответствующей особенностям выбранной спортивной дисциплины и устремленной на достижение спортивных результатов [3].

По мнению А. А. Бишаевой, А. А. Малкова, современная молодежь занимается избранными видами физических упражнений не для достижения наивысших результатов в спортивной деятельности, а для усиления их воздействия на здоровье. Наиболее эффективными и доступными средствами для решения данной проблемы являются спортивные игры [2].

В соответствии с Комплексной программой физического воспитания школьников баскетбол рекомендуется как одно из средств физического воспитания старшекласников.

Баскетбол по праву считается одним из самых популярных игр в нашей стране. Данную игру от остальных видов отличает разнообразие применяемых движений, а именно ходьба, бег, остановки, повороты, ловля мяча, прыжки, броски, ведение мяча, осуществляемые в поединках с противниками. Использование на уроках физической культуры такого разнообразия движений, несомненно, благотворно скажется на обмене веществ, в организме занимающихся, будет способствовать работе сердечнососудистой и дыхательной систем организма, повысит уровень физической подготовленности занимающихся.

Многие ученые едины во мнении, что применение упражнений из игры в баскетбол на уроках физической культуры способствует воспитанию таких качеств, как настойчивости, смелости, решительности, честности, уверенности в себе и в своих товарищах, чувства командной работы.

В системе образования баскетбол включен в программы физического воспитания дошкольного, общего среднего, среднего профессионального и высшего образования. Также баскетбол как средство физического воспитания введен в программу школ с политехническим и производственным образованием, детских спортивных школ, муниципальных отделений народного образования и спортивных объединений [2].

Одной из важнейших задач средней общеобразовательной школы является приучить детей ежедневно заниматься физическими упражнениями. Решение этой проблемы возложено на учителя физической культуры, и требует от него высокого уровня профессиональной подготовленности и неординарного подхода.

Для эффективного обучения детей на уроках физической культуры различным двигательным действиям на протяжении одиннадцати лет необходимо вести точный учет их возрастного развития. Данные показатели способствуют выбору необходимых методик обучения.

В имеющейся литературе представлены практические и методические рекомендации, которые подробно описывают современные требования к технике игры в баскетбол. В данных работах хорошо раскрыта организация учебной деятельности, представлены практические задания, с учетом возраста занимающихся и уровня их физической подготовленности.

Применяемые на занятиях разнообразные технико-тактические действия игры в баскетбол, сами игровые действия способствуют воспитанию у занимающихся необходимых умений и навыков. Физические упражнения, направленные на освоение на уроках технических приемов и тактических действий игры в баскетбол, являются также эффективным средством для оздоровления и отдыха занимающихся. Полученные на занятиях умения могут применяться в дальнейшем и во время самостоятельных занятий.

Техника владения мячом в баскетболе имеет такие приемы как ловля, ведение, передача, броски. На наш взгляд, одним из важных элементов техники игры в баскетбол – это броски. Именно от умения точно бросать мяч в кольцо, в конечном итоге зависит успех в игре.

Школьники начинают осваивать технику бросков с пятого класса, и совершенствуют её до одиннадцатого класса. Следовательно, обучение технике игры в баскетбол происходит на протяжении семи лет. Анализ научно-методической литературы показал, что нет единых и конкретизированных данных о том, на каком уровне физической подготовленности или технической подготовленности ученики должны быть, чтобы успешно могли выполнять данные технические действия. Соответственно, учителя физической культуры не располагают достаточной информацией для дальнейшего совершенствования и формирования положительной динамики в обучении технике броска.

Методы и организация исследования. Для решения поставленной задачи, был проведен анализ научно-методической литературы. В частности, он выявил, что в исследовании В.И. Андреева предлагается применять комплексы интегрированного обучения при совершенствовании технике дистанционного броска в баскетболе. В рекомендуемых им комплексах интегрированного обучения и организационно-методических указаниях к ним показаны способы реализации учебных задач. С учетом того, где и с каким контингентом используются упражнения, учитель физической культуры выбирает из предложенных средств те, которые в каждом отдельном случае наиболее соответствуют задачам урока [1].

Не исключена возможность введения в комплексы дополнительных упражнений, исходя из собственного опыта и особенностей условий проведения занятий. Главным является сохранение логической последовательности при обучении школьников технике игры в баскетбол.

Результаты исследования. Таким образом, было выявлено, что применение на уроках физической культуры у старшеклассников комплексов упражнений, направленных на совершенствование техники дистанционного броска в баскетболе даёт положительные результаты.

В ходе анализа было выявлено, что на результативность бросков особенно влияют: техника исполнения бросков и материальные факторы. Техника исполнения бросков зависит от уровня технической и физической подготовленности занимающегося, опыта игровой, соревновательной деятельности, характера защитного противодействия. К материальным факторам относятся: несоответствующие нормам освещение, «скользящий» мяч, не по нормативным требованиям надутый мяч, отсутствие вентиляции, незнакомая площадка, переход с деревянных на стеклянные щиты и наоборот, ограничение пространства для прохода под щит, «скользящий» пол.

Выводы. На уроках физической культуры по баскетболу рекомендуется применять разнообразные методики обучения технике игры. Это позволит разнообразить урок и отработать необходимые двигательные действия.

Регулярное проведение опросов, с целью выявления ошибок в выполнении техники, будет способствовать выбору оптимальных средств и методов обучения. Особое внимание необходимо уделить выполнению бросков. Именно броски являются одним из основных приемов баскетбола и имеют сложную структуру. Считаем, что в школьную программу по баскетболу следует вводить много разновидностей бросков. Это позволит сформировать устойчивый двигательный навык с хорошими техническими показателями его реализации к одиннадцатому классу.

Литература

1. Андреев, В. И. Факторы определяющие эффективность техники дистанционного броска в баскетболе: Автореф. дисс... канд.пел.наук / В. И. Андреев. – Омск, 1988. – 21с.
2. Бишаева, А. А. Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, А. А. Малков. М. : КноРус, 2020. – 312 с.
3. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта : учебник для студ. учрежд. высш. проф. образования / Ж. К. холодов, В. С. Кузнецов. – 12-е изд., испр. – М. : Академия, 2014. – 480 с.

ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ 7-9 КЛАССОВ ТЕХНИКЕ ВЕРХНЕЙ ПРЯМОЙ ПОДАЧИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ

TEACHING STUDENTS OF GRADES 7-9 THE TECHNIQUE OF THE UPPER DIRECT FEED IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES AT SCHOOL

Л.А. Дюкина, М.О. Карпова
L.A. Dyukina, M.O. Karpova

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovlev
Cheboksary Russia

dyukinala@mail.ru
kvrpova01@mail.ru

Аннотация. Современный волейбол характеризуется высокой двигательной активностью волейболистов. Особенностью волейбола являются сложность и быстрота решения двигательных задач в непрерывно изменяющихся условиях, быстро принимать решения, своевременно и эффективно выполнять действие. Также современный волейбол предъявляет высокие требования к техническому мастерству спортсменов. Поэтому внимание к технической подготовке волейболистов приобретает большую значимость. На уроке волейбола предъявляют большие требования к ученикам,

ведь волейбол – не легкий вид спорта, в плане техники, и овладение техническими элементами – это непростая задача обучения. В данной статье рассматриваются средства и методы обучения технике верхней прямой подачи на уроках физической культуры в 7-9 классах.

Annotation. Modern volleyball is characterized by high motor activity of volleyball players. The peculiarity of volleyball is the complexity and speed of solving motor problems in continuously changing conditions, making quick decisions, performing actions in a timely and effective manner. Also, modern volleyball places high demands on the technical skills of athletes. Therefore, attention to the technical training of volleyball players is becoming more important. At the volleyball lesson, there are great demands on students, because volleyball is not an easy sport, in terms of technology, and mastering the technical elements is not an easy task of learning. This article discusses the means and methods of teaching the technique of the upper direct feed in physical education classes in grades 7-9.

Ключевые слова: техническая подготовка, волейбол, верхняя прямая подача; учащиеся, методы обучение, упражнения.

Key words: technical training, volleyball, overhead straight serve, learners, teaching methods, exercises

Введение. Техническая подготовка – педагогический процесс, направленный на совершенное освоение спортсменами приемов игры и обеспечивающий надежность навыков в игровой и соревновательной деятельности. Техника должна рассматриваться в тесной взаимосвязи с уровнем развития физических качеств. Чем выше уровень физической подготовленности, тем успешнее идет обучение и совершенствование техники игры.

Волейбол – это вид спорта, целью в котором является направить мяч в сторону соперника таким образом, чтобы он приземлился на половине соперника или добиться ошибки со стороны игрока команды соперника. Он очень популярен. В волейбол могут играть все: дети и люди пожилого возраста, студенты и рабочие, мужчины и женщины. Также волейбол включен в школьную программу по предмету «физическая культура».

Современный волейбол характеризуется высокой двигательной активностью волейболистов. Особенностью игры в волейбол является сложность и быстрота решения двигательных задач в непрерывно изменяющихся условиях, быстро принимать решения, своевременно и эффективно выполнять действие. Также современный волейбол предъявляет высокие требования к техническому мастерству спортсменов. Поэтому внимание к технической подготовке волейболистов приобретает всё большую значимость [2].

Изучение техники и элементарной тактики игры в волейбол планируется на уроках физической культуры с 5 по 11 классы, и как внеклассная форма работы, в спортивных секциях. Техника является важным элементов в

подготовке волейболистов, так как она подвергается оценке судей и тем самым влияет на исход и результат соревнований.

Поддача считается техническим приемом, с помощью которого мяч вводят в игру, стремясь затруднить взаимодействия противников. Вследствие этого поддача считается и средством нападения. На выполнение подачи даётся 8 секунд. В наше время в волейболе применяются верхняя прямая подача с планирующей траекторией полета мяча и подача в прыжке. При начальном этапе обучения волейболу используется верхняя прямая подача.

Каждый ученик на уроках физической культуры по теме «Волейбол» должен уметь не только правильно и надежно выполнять передачу мяча двумя руками сверху, прием мяча, нападающий удар и блокирование, но и верхнюю прямую подачу, т.к. она является началом игры и может помочь в достижение высоких спортивных результатов.

Цель исследования – рассмотреть средства и методы обучения технике верхней прямой подачи на уроках физической культуры в 7-9 классах.

Методы и организация исследования. Проанализировав литературу по данной теме, мы пришли к выводу, что техническая подготовка школьников, является необходимой частью популяризации волейбола и спорта вообще. Техническая подготовка зависит от физической подготовки, благодаря ей можно достичь высокого спортивного результата. Также следует отметить, что в технической подготовке каждый ученик должен уметь результативно выполнять подачу.

В технике обучения подачи применяются такие методы, как общепедагогические (словесный, наглядный) и специфические (методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный метод).

При проведении уроков по волейболу должны сохраняться черты, присущие игровому методу: сюжетная организация действий, повышенная заинтересованность, основанная на коллективной деятельности, создание условий для самостоятельных решений и проявления инициативы. Необходимо, чтобы состязательные начала присутствовали не только во время проведения учебных игр, но и в отдельных упражнениях (кто точнее выполнит прием, кто дольше жонглирует мячом и др.).

В учебной программе по волейболу предусмотрено изучение стоек и перемещений, нижних и верхних передач и подач мяча, прямого нападающего удара, одиночного блокирования, а также изучение простейших тактических действий в защите и нападении [3].

Учитель должен обеспечить каждому ученику одинаковый доступ к основам физической культуры, опираться на оптимальные методы и средства обучения для развития учащихся с разным уровнем двигательных и психических способностей. На занятиях по физической культуре следует учитывать интересы и склонности детей.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования выявлено, что на уроках по волейболу учащимся сообщают теоретические сведения об игре, о правилах соревнований, о личной гигиене, об основах

техники и тактики игры. Усилению мотивации занятий на уроках способствует привлечение подростков к судейству, руководству командой или отделением, подготовке и организации занятий, демонстрации упражнений. В среднем школьном возрасте техническое и технико-тактическое обучение и совершенствование наиболее тесно переплетаются с развитием координационных способностей.

В своих работах Ю. Д. Железняк и Л. Н. Слупский предложили разделить все упражнения, применяемые при обучении технике и тактике игры в волейбол, на общеразвивающие, подготовительные, подводящие и специальные.

Общеразвивающие упражнения - это упражнения, выполняемые на месте и в движении. С использованием какого-то оборудования, например, гимнастические палки, скакалки, всевозможные мячи, флажки, шведские стенки и гимнастические кольца.

Подготовительные упражнения направлены на повышение функционального уровня органов и систем, развитие физических качеств, а подводящие упражнения в свою очередь направлены на освоение техники двигательного действия.

Обучение следует начинать с показа и объяснения этого способа подачи, а затем с помощью расчлененного метода обучать их правильному исходному положению и подбрасывания мяча. Только после этого можно переходить к изучению удара по мячу и согласованию работы отдельных звеньев тела в ударном движении. В начале обучения подачам упражнения выполняются в упрощенных условиях.

Общеразвивающие упражнения:

1. Попеременное пружинистое отведение прямых рук назад из исходного положения – одна рука вверху.

2. Большие круги руками вперед-назад. То же, но в лицевой плоскости. То же, но в исходном положении наклона вперед «Мельница».

3. С резиновым амортизатором. Амортизатор перекинуть через нижнюю рейку гимнастической лестницы и, захватив прямой рукой, повернуться к ней спиной. Поднимание прямой руки вперед-вверх. То же, но из-за головы.

4. Подвижная игра «Перестрелка». Команды по 6 – 10 человек располагаются на площадке. У каждой команды по одному (два) баскетбольных или футбольных мяча. Задача игры: используя любой способ броска мяча (желательно одной рукой снизу и из-за головы), перебросить его через сетку команде соперника. Побеждает команда, на площадке которой не будет ни одного мяча.

Подготовительные упражнения:

1. Броски набивного мяча весом 1 кг одной рукой снизу, сверху, сверху боком вперед-вверх. Внимание акцентируется на движения прямой рукой. Очень важно выполнять броски с ограниченной амплитудой движений руки (например, не поднимать ее выше уровня плеч после броска снизу и не опускать ниже уровня плеч после броска сверху).

2. То же, но толчки набивного мяча из исходного положения для того или иного способа подачи, толчки выполняются одной рукой без предварительного замаха.

3. Броски набивного мяча через сетку (для этого – нижний край сетки не закреплен) на точность. Учитель определяет способ броска и зоны площадки. То же, но определяется техника броска: с ограниченной амплитудой замаха или без замаха (толчком).

Подводящие упражнения:

1. Имитация подачи мяча. Внимание акцентируется на согласовании движений туловища и рук.

2. Обучение подбрасыванию мяча. Подбрасывание вверх мяча и ловля его в момент удара. Подбрасывание вверх мяча и замах бьющей рукой (имитация броска).

3. Удар по мячу, установленному в держателе или подвешенному. Внимание акцентируется на движение прямой рукой. Удар наносится основанием ладони.

4. Подачи в стену на расстояние 5 – 7 м.

5. Подачи на партнера, располагающегося на расстоянии 8 – 9 м. Партнер принимает мяч снизу двумя руками над собой.

6. Подачи мяча через сетку с расстояния 5 – 6 м. Следует постепенно увеличивать расстояние, отходя к лицевой линии.

Специальные упражнения:

1. Подачи из-за лицевой линии. На этом этапе обучения необходимо следить за тем, чтобы подача через сетку не вызывала чрезмерных усилий, искажающих структуру техники.

2. Подачи с изменением направления полета мяча: в правую и левую части площадки.

3. Подачи с изменением траектории полета мяча.

4. Подачи с изменением расстояния полета мяча: укороченные - в зоны площадки атаки и удлиненные - в зоны площадки защиты.

5. Подачи на точность по зонам площадки. Зоны следует очертить мелом. Нужно помнить, что точность подачи во многом обусловлена направлением замаха бьющей по мячу руки.

6. Соревнование на большее число подач в пределы площадки. То же, но на точность.

Эффективно применяемые на уроках физической культуры подвижные игры, для обучения и совершенствования технике и тактике игры в волейбол:

«Снайперы». Команды выстраиваются в шеренгу за лицевыми линиями площадки. Игроки обеих команд по очереди выполняют по пять подач, стремясь попасть в квадраты с цифрами от 1 до 6 и набрать наибольшую сумму очков. Если мяч попал в квадрат с цифрой 6, игроку начисляют 6 очков, и т.д. Побеждает команда, набравшая больше очков.

«Сумей передать и подать». Играющие выстраиваются в 2 колонны в 3 м от стены и соревнуются в передачах мяча в стену и подачах на точность. По

сигналу первые номера выполняют по 10 передач двумя руками сверху и снизу в стену, после чего бегут на свою половину площадки и производят по 3 подачи. Как только первый номер закончил подавать, немедленно начинает передачи второй номер. Игроки, ожидающие своей очереди, собирают мячи и доставляют их к месту подачи. За правильное выполнение передачи игроку начисляют 1 очко, подачи – 3 очка. Побеждает команда, набравшая больше очков [1].

Анализ техникой действий, выполняемых учащимися, показал, что наиболее часто, при выполнении подач, встречаются следующие ошибки:

1. Неправильное исходное положение.
2. Подбрасывание мяча за голову, в сторону, вперед.
3. Недостаточная или большая амплитуда замаха.
4. Удар по мячу выполняется согнутой рукой.
5. Кисть бьющей руки слишком расслаблена или напряжена.
6. При замахе тяжесть тела не перенесена на стоящую сзади ногу.
7. После удара тяжесть тела не перенесена на стоящую впереди ногу.
8. Отсутствие сопровождающего движения.

Ошибки исправляют подбором подводящих и специальных упражнений. Вначале необходимо добиться от занимающегося точного подбрасывания, затем устранить недостатки в замахе, добиваясь широкой амплитуды движений в момент подбрасывания мяча. Для исправления ошибки в ударном движении рекомендуются подводящие упражнения с использованием специальных приспособлений (например, подвесной мяч).

Выводы. Проанализировав литературу по выбранной теме, мы пришли к выводу, что техническая подготовка является необходимой частью обучения школьников. Именно технику оценивают судьи на соревнованиях, и от уровня сформированности техники зависит результат соревновательной деятельности.

Для успешного овладения техническими действиями, начинать разучивать технику необходимо от простого к сложному, и постепенно, за счет большого количества повторений, и систематического их выполнения, закреплять выученное действие. Правильная постановка технических приемов особенно важна на раннем этапе обучения.

Литература

1. Агинако, Л. Обучение техническим элементам волейбола / Л. Агинако // Спорт в школе. – 2008. – 1-15 декабря №23. – С. 16-17
2. Беляев, А. В. Волейбол на уроке физической культуры / А.В. Беляев. – 2-е изд. – М. : Физкультура и спорт, 2005. – 144 с.
3. Беляев, А. В. Волейбол : учебник для вузов ФК / А. В. Беляев, М. В. Савин.– М. : Физкультура, образование, наука, 2002. – 368 с.
4. Железняк Ю. Д. Волейбол в школе: пособие для учителя / Ю. Д. Железняк, Л. Н. Слупский. – М. : Просвещение, 1989. – 128 с.

ДЖОГГИНГ – НОВОЕ СЛОВО СТАРЫЕ МЕТОДЫ JOGGING IS A NEW WORD OLD METHODS

М.С. Журавлева, С.Ф. Усманова, Н.Р. Утегенова, В.Ю. Филимонова, Л.А. Гильмутдинова
M.S. Zhuravleva, S.F. Usmanova, N.R. Utegenova, V.U. Philimonova, L.A. Gilmutdinova

Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия
Kazan federal University, Kazan, Russia

marina_zhuravl73@mail.ru

Аннотация. Джоггинг (бег трусцой) представляет собой полезный вид активности, при занятиях которым можно снизить артериальное давление, снизить уровень стресса, укрепить мышцы и связки, улучшить осанку, нормализовать психоэмоциональное состояние, реабилитировать организм после тяжелых травм.

Annotation. Jogging is a useful kind of activity that can lower blood pressure level, lower stress level, strengthen muscles and ligaments, improve posture, normalize psycho-emotional state, rehabilitate the body after sever injuries.

Ключевые слова: спорт, бег, джоггинг, бег трусцой, ходьба, кардионагрузка, студент, диапазон сердечных сокращений, сустав

Keywords: sport, running, jogging, walking, cardio, student, heart rate range, joint

Введение. Относительно недавно в спортивный мир вошло новое, для многих, слово – джоггинг. В переводе с английского означает «шаркающий бег», а попросту обычный бег трусцой. И если так, то что изменилось? Почему же джоггингом хотят заниматься те, кто не хотел заниматься бегом? Дело в рекламе?

Джоггинг, кардио или бег трусцой? Джоггинг – это обычный бег трусцой, в спортивных источниках не нашлось точных указаний на некую уникальность джоггинг–метода. Некоторые источники рекомендуют диапазон сердечных сокращений, при которых он соответствует кардиодиапазону (7-9 км/ч). Джоггинг считается медленным бегом, но разве кардио ритм предполагает спринт? Техника движений здесь несколько отличается от стандартной беговой.

В джоггинге шаг более короткий, что снимает нагрузку с суставов. Многие используют такой бег во время разминки. Можно использовать джоггинг с утра, либо тем, кто плохо переносит высокий темп. Отсюда можно сделать вывод, что джоггинг можно классифицировать, как разновидность кардио. Кому же подходит джоггинг? Сердечно-сосудистая система, опорно-двигательный аппарат, рабочие группы мышц – все это положительно задействовано, при том, что нагрузка на суставы максимально снижена. За счет короткого шага увеличивается его частота, а это стимулирует учащение сердцебиения. Из этого видно, что джоггинг – неспешный бег, который может

быть использован в разминочном процессе, либо аудиторией, имеющей некоторые физические ограничения.

А может быть, лучше просто побегать?

Но джоггинг – это ново и непривычно. Можно углубиться в технику джоггинга и найти отличия (которых особо нет). Но, джоггинг – это лишь новое слово, популярность которого набирает обороты. Если обороты наберет и общая востребованность спорта, то этот прием можно назвать положительным. Социальный опрос студентов К(П)ФУ, в количестве 200 человек показал, что 20% студентов готовы посещать группу занимающихся оздоровительным бегом, но после того, как им было предложено посетить занятие джоггингом, количество желающих увеличилось на 17%. Незнакомый термин сыграл свою роль. Но все встало на свои места после разъяснения. Интерес упал на те же 17%. Так где же грань?

Заключение. Джоггинг или кардио? Для пожилых людей и ходьба – это кардио. Можно, конечно, для каждой беговой скорости и ритма придумать новые названия, использовать слова иностранного происхождения. А надо ли? Видимо, заниматься джоггингом «интереснее», чем просто бегать трусцой. Главное – движение, а остальное – игра слов.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ PHYSICAL EDUCATION AT THE UNIVERSITY IN A PANDEMIC

*М.С. Журавлева, Р.Ф. Волкова, В.И. Марахтанова, Л.А. Гильмутдинова
M.S. Zhuravleva, R.F. Volkova, V.I. Marakhtanova, L.A. Gilmutdinova*

*Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия
Kazan federal University, Kazan, Russia*

marina_zhurav173@mail.ru

Аннотация: Целью физического воспитания является формирование физической культуры студента и способности реализовать её в социально-профессиональной, физкультурно-спортивной деятельности и в семье в современных реалиях жизни, связанных с пандемией новой коронавирусной инфекции.

Annotation: The purpose of physical education is the formation of a student's physical culture and the ability to realize it in socio-professional, physical culture and sports activities and in the family in the modern realities of life associated with the pandemic of a new coronavirus infection.

Ключевые слова: студент, пандемия, дистанционное обучение, физическая культура, самостоятельные занятия

Keywords: student, pandemic, distance learning, physical education, self-study

Введение. Физическая подготовленность, уровень психофизической культуры молодежи за время обучения в ВУЗе снижается, что обусловлено резким ростом информационных и эмоциональных нагрузок, приводящих к значительному ухудшению психического самочувствия студентов, повышенной тревожности, отчужденности (Физическая культура, спорт и туризм. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием молодых учёных 17.05.2017 г., г. Ростов-на-Дону, С. 309-311 Волкова Р.Ф., Серазетдинова Л.И.).

Современные реалии жизни, связанные с пандемией новой короновирусной инфекции существенно изменили условия жизни людей во всех сферах жизнедеятельности. Эти изменения, естественно, коснулись и образования, приведя студентов к самостоятельным занятиям в домашних условиях, и получило название «дистанционное обучение».

Занятия физической культурой на дистанционном обучении вскрыли как положительные, так и отрицательные стороны данного обучени

Объем выполняемых нагрузок, требуемых от студентов во время занятий в спортивном зале, снизились вдвое. Это связано с условиями, в которых находится студент – недостаточно места, отсутствие инвентаря, опасность получения травмы, недостаточно знаний по методике и технике выполнения упражнений.

Но как бы, не был далеко студент от преподавателя, связь со студентом поддерживалась на платформе Microsoft Teams. Просматривались самостоятельные занятия студентов, давались методические рекомендации по выполнению тех или иных упражнений, дабы избежать травм и получить максимальную пользу от выполнения упражнений и занятия в целом.

Находясь на дистанции, преподаватель продолжал выполнять цели и задачи физического воспитания студентов:

- воспитание потребности в физическом самосовершенствовании;
- формирование системы теоретических знаний и практических умений;
- овладение умения по самоконтролю в процессе занятий.

Начав работу дистанционно, заменив упражнения в спортивном зале на домашнее, через видео, введения большого количества теоретических заданий выяснилось: студент привыкает работать самостоятельно, стремится выполнить задание качественно, но не всегда получается. Проявляется творческий подход, инициатива. Индивидуальный подход не оставляет без внимания ни одного студента.

Студенты вернулись в спортивные залы, и что изменилось: прежде всего, увеличилось количество студентов в специальных медицинских группах, усугубились проблемы со зрением, работа с компьютером не проходит бесследно. Ярko проявилась проблема набора лишнего веса и нарушения осанки. Исходя из этого, весь первый семестр нагрузка на занятиях физической культурой увеличивалась постепенно, дозировано, стараясь сильно не перегружать студента.

Но, как бы преподаватели ни старались, дистанционная работа не заменит классических занятий физической культурой, которые базируются на широком использовании теоретических знаний и методических умений с применением разнообразных средств физической культуры, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовки студентов для приобретения индивидуального и коллективного практического опыта физкультурно-спортивной деятельности (Физическая культура. Учебная программа. – Казань: Казанский государственный университет им. В.И. Ленина, 2003, доцент Л.В. Касатова, кпн В.М. Шадрин), где студенты получают более качественную физическую нагрузку, более интенсивную, которая несет в себе и здоровье, и улучшение физических качеств и умений.

Опыт работы на «Дистанции» - это интересная, но все-таки временная мера, которой можно пользоваться, но лучше иногда. Главное не навредить.

Литература

1. Волкова, Р.Ф. Физическая культура, спорт и туризм. // Р.Ф.Волкова, Л.И. Серазетдинова. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием молодых учёных 17.05.2017 г., г. Ростов-на-Дону, С. 309-311

2. Ленина, В.И. Физическая культура. // В.И. Ленина, Л.В. Касатова, В.М.Шадрин. Учебная программа. – Казань: Казанский государственный университет им. В.И.Ленина. 2003.

ПРИМЕНЕНИЕ СПОРТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ THE USE OF SPORTS TRAINING DEVICES IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS

*М.А. Игнатьев
M.A. Ignatiev*

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia*

Аннотация. В статье представлен материал, касающийся вопроса использования различных тренажерных устройств на уроках физической культуры, который разработан на основе анализа и обобщения научно-методической литературы.

Annotation. In the article is represented the material, which is concerned the question of the use of different training devices on the lessons of physical culture,

which is developed on the basis of analysis and generalization of scientific methods literature.

Ключевые слова: физическая культура, физическое развитие, физическая подготовленность, тренажерные устройства, оздоровление, двигательная активность, образование, воспитание.

Keywords: physical culture, physical development, physical preparedness, training devices, sanitation, engine activity, formation, training.

Введение. Глобальная компьютеризация мира, развитие интернета, введение информационно-коммуникационных технологий в школьное образование послужило тому, что в современном обществе сложилась тенденция к переходу от активного образа жизни к пассивным, малоподвижным увлечениям. Подрастающее поколение 21-го века не мыслит своей жизни без современных гаджетов, заветная мечта практически любого школьника – новейшая модель смартфона или планшета. Число детей с компьютерной зависимостью растет с геометрической прогрессией, что является вполне серьезным отрицательным фактором для физического здоровья подрастающего поколения.

Современная система организации образования также оставляет мало возможностей для физического развития учащихся. Здесь мы имеем в виду, прежде всего, жёсткую школьную систему с её учебным планом, одинаковую для всех учащихся до окончания школы, преобладание таких форм и методов обучения, которые практически не оставляют возможностей для творческой работы учителей физической культуры с целью совершенствования физических возможностей учащихся [2]. Между тем, именно уровень физического развития и общей физической подготовленности являются важнейшими факторами, определяющими состояние здоровья человека, его профессиональную пригодность, степень успешности участия в сфере производственной деятельности.

Современные условия требуют от учителя физической культуры поиска новых средств и методов, которые повышают результативность учебного занятия без значительного возрастания объема и интенсивности тренировочной работы.

Одним из способов, способствующих решению задач физической подготовки подрастающего поколения в современных общеобразовательных школах, может стать интенсификация учебного процесса на уроках физической культуры за счет внедрения универсальных, но простых в использовании тренажерных устройств.

В последние годы во многих образовательных учреждениях Чувашской Республики появилась возможность приобретения многочисленных тренажеров и тренажерных устройств. Большинство современных школ городов и районов Чувашской Республики в настоящее время помимо спортивного зала оснащены также и тренажерным залом.

Тренажерные устройства – это технические средства, обеспечивающие выполнение спортивных упражнений в заданной структуре движений без контрольного взаимодействия. Под определением «тренажер» следует понимать техническое средство с обратной связью, позволяющей ускоренно формировать и совершенствовать двигательные навыки и качества. Основная ценность тренажерных устройств состоит в том, что они дают возможность целенаправленно воздействовать на отдельные мышцы или мышечные группы. Использование на уроках спортивных тренажеров, на фоне общего снижения интереса старшеклассников к физической нагрузке обеспечивает повышение мотивации к урокам и занятиям физическими упражнениями за счет своей инновационности. [5]

Работа на тренажерных устройствах имеет свою специфику и в корне отличается от работы со свободными отягощениями: гирями, штангой, гантелями. Основным отличием упражнений на спортивных тренажерах является их более низкая координационная сложность. Это обусловлено тем, что при выполнении упражнений на большинстве тренажерных устройств тело занимающегося жестко фиксируется относительно тренажерного устройства, при этом занимающийся, чаще всего располагается в исходном положении сидя или лежа. Кроме того, поднимаемое в тренажере отягощение также имеет ограничение по направлению и амплитуде движения.

Все это в совокупности значительно снижает нагрузку на мышцы-стабилизаторы, упрощает выполнение упражнения, снижает его травмоопасность и повышает комфортность работы. Благодаря этому, при работе на тренажерах возможно обеспечить более эффективное тренирующее воздействие на малые мышечные группы, которые зачастую невозможно полноценно проработать при выполнении упражнений со свободными весами. Кроме того, при работе на тренажерах, благодаря особенностям их конструкции, можно моделировать амплитуды движения звеньев тела и режимы работы мышц, которые невозможно обеспечить при работе со свободными весами. Многие ученые и специалисты-практики считают, что правильное использование тренажерных устройств на уроках физической культуры дает выраженный эффект не только для развития собственно-силовых качеств, но и оказывает благотворное влияние на процесс освоения разнообразных двигательных действий. По данным спортивной медицины, упражнения на тренажерах на уроках физической культуры оказывают разностороннее физиологическое воздействие на организм занимающегося человека: укрепляют и развивают мышцы, улучшают кровообращение и обмен веществ, способствуют успешному поглощению кислорода организмом, а, следовательно, положительно воздействуют на двигательный центр и работу сердца [4].

Каждый спортивный тренажер должен соответствовать требованиям комплексного развития физических качеств, фронтальной и поточной организации учебной деятельности учащихся и безопасности выполнения упражнений. С помощью тренажерных устройств можно развивать все

физические качества учащихся и формировать навыки и умения, предусмотренные учебной программой. Причем нагрузка на весь организм при выполнении упражнений локального воздействия относительно невелика, что позволяет повысить объем и интенсивность скоростно-силовой тренировки. Кроме того, есть возможность строгой дозировки и учета выполняемых упражнений.

Упражнения на тренажерах обусловлены самой их конструкцией, в которой заложена как степень определенного усилия, так и амплитуда движений. Иначе говоря – созданы предпосылки к четкому, эффективному и вместе с тем красивому выполнению двигательного акта. Тренажерные устройства, вследствие определенной конструкции, несут в себе запрограммированное упражнение, что упрощает методику обучения движениям. Однако процесс обучения полностью не исключается, он лишь становится более определенным, позволяет перейти непосредственно к углубленному развитию и совершенствованию конкретного двигательного акта.

При этом возникают определенные методические проблемы: выбор и последовательность использования средств, методов и приемов, наиболее эффективно развивающих силу, быстроту, выносливость и другие физические качества. Вот почему при использовании тренажерных устройств и конструкций в совершенствовании двигательных качеств обязательным является соблюдение дидактических принципов, общих для всех педагогических воздействий на человека, – сознательность и активность, наглядность, доступность и индивидуальность, систематичность, прочность и прогрессирующее [3].

Использование тренажерных устройств значительно повышает моторную плотность урока, а если с музыкальным сопровождением – делает его эмоционально насыщенным, эффективным.

Применение тренажеров позволяет за короткое время развязать проблему развития двигательных качеств, предусмотренных учебной программой, осуществить физическую и техническую подготовку. Регулярное выполнение упражнений на тренажерных устройствах положительно влияет как на состояние физической подготовленности учащихся, так и на их здоровье. Четкое дозирование физической нагрузки и направленного воздействия на определенные группы мышц создает возможность избирательно воздействовать на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы, опорно-двигательный аппарат, постепенно увеличивать тренированность мышц сердца и его кровоснабжение.

При этом происходят заметные изменения в составе крови, увеличивается объем грудной клетки, жизненная емкость легких, улучшается деятельность нервной системы. Однако основное достоинство тренажерных устройств заключается в том, что оно способствует формированию прикладных навыков, умений и способностей, необходимых для преодоления естественных препятствий в жизненных ситуациях. Особенно это важно для допризывной подготовки юношей. В связи с этим, применение тренажеров на занятиях

физической культурой следует рассматривать как компонент, выполняющий функцию инициации физической активности.

Современное развитие техники предопределяет появление все большего количества видов спортивных тренажеров, обеспечивающих широкий спектр занятий физической культурой и спортом.

Спортивные тренажеры в зависимости от своего назначения можно разделить на несколько групп:

1. Тренажерные устройства, которые необходимы для регистрации показателей физических качеств.
2. Тренажеры и оборудование, составляющие основу для упражнений, направленных на развитие общих и специальных физических качеств.
3. Тренажерные устройства играют важную роль в процессе обучения двигательным умениям и навыкам.

Таким образом, спортивные тренажеры имеют следующие преимущества перед традиционными средствами:

- позволяют учитывать индивидуальные особенности занимающегося;
- исключают (по сравнению со штангой) отрицательное воздействие на опорно-двигательный аппарат;
- выборочно воздействуют на различные группы мышц, в том числе и на те, которые в процессе занятия с большим трудом поддаются тренировочному воздействию;
- дают возможность четко программировать структуру движений, а также характер и величину специфичной нагрузки;
- позволяют выполнять движения при различных режимах работы мышц;
- занятия с применением тренажерных устройств носят более эмоциональный характер.

Учитывая различные воздействия упражнений на мышечные группы занимающихся, тренажерные устройства следует разделить на три группы:

- устройства, на которых выполняются упражнения локального воздействия на мышечные группы, активно участвующие в основном двигательном акте;
- устройства для упражнений преимущественно общего воздействия;
- устройства для упражнений со смешанным (локальным и общим) влиянием на мышечную систему.

Заключение. Тренажерные устройства в последние годы все больше пропагандируются среди школьников старших классов, активно внедряются в программы физического воспитания и физического образования. Использование тренажерных устройств на уроках физической культуры с юношами старших классов позволяет интенсифицировать учебные занятия, использовать эффект сочетания уступающего и преодолевающего режимов работы, более целенаправленно развивать специфические группы мышц при локальном и региональном силовом воздействии, применять упражнения,

способствующие укреплению слабых звеньев опорно-двигательного аппарата, четко дозировать нагрузки различной направленности.

Литература

1. Алабин, В. Г. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте : справочник / Алабин В. Г., Скрипков А. Д. Минск : Вышш. шк., 2004. - 174
2. Водлозеров, В.Е. Тренажеры локально направленного действия / В.Е. Водлозеров. – Киев: Издательский центр КГМУ, 2003. – 102 с.
3. Евсеев, С.П. Тренажеры в гимнастике / С.П. Евсеев. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 254 с.
4. Макарова, Г. А. Спортивная медицина. Учебник для вузов. / Г. А. Макарова. - М. : Советский спорт. 2008. – 478 с.
5. Ратов, И. П. Спортивные тренажеры / И. П. Ратов. - М., 2006. - 96 с.
6. Сорокина, В. М. Методические основы занятий физической культурой в вузе : учеб. пособие / В. М. Сорокина, Д. Ю. Сорокин - ВолгГТУ, Волгоград, 2009. – 108 с.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОК НА ЭЛЕКТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ CHARACTERISTIC OF THE FUNCTIONAL STATE OF STUDENTS IN DIFFERENT MOTOR ACTIVITIES USING FOLK GAMES IN ELECTIVE PHYSICAL EDUCATION

*Л.Ф. Исмагилова, И.Ш. Мутаева
L.F. Ismagilova, I.Sh. Mutaeva*

*Елабужский институт (филиал) «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
г. Елабуга, Россия
Yelabuga Institute (branch)" Kazan (Volga region) Federal University"
Elabuga, Russia*

Nastia2014ism@yandex.ru
mutaeva-i@mail.ru

Аннотация. В статье представлено характеристики функционального состояния студенток, занимающихся разными двигательными режимами с использованием народных игр на элективных занятиях по физической культуре в вузе. В ходе исследования была проанализирована научно-методическая литература по теме исследования. Раскрыта и показана характеристика функционального состояния студенток, занимающихся разными двигательными режимами. Была отмечена роль народных игр в совершенствовании функционального состояния студенток. На основании

полученных данных были подготовлены обобщенные отчёты по данной теме для расширения исследовательской программы.

Abstract. The article is aimed at studying the characteristics of the functional state of female students engaged in various motor activities using folk games at elective physical culture lessons in higher educational institutions. In the course of the study, the scientific and methodological literature on the topic of the study was analyzed. Everyday life is revealed and the characteristics of the functional state of female students engaged in different motor activities are shown. The role of folk games in the formation and improvement of the functional state of female students was noted. Based on the data obtained, generalized reports on this topic were prepared to expand the study.

Ключевые слова: функциональное состояние, студентки, народные игры, элективные занятия и высшее учебное заведение.

Keywords: functional state, female students, folk games, elective classes and higher educational institution.

Введение. Актуальной задачей, которая стоит перед преподавательским составом, является развитие физических и функциональных показателей организма студенческой молодежи высших образовательных учреждений. Приоритет отдают развитию двигательных качеств, функциональной готовности студентов с целью укрепления их физического и репродуктивного здоровья. Написано большое количество исследовательских работ, посвященных изучению функциональному состоянию студентов, обучающихся в высших образовательных учреждениях [1, 2, 3, 4, 5]. В работах специалистов отмечается, что идёт увеличение количества студенческой молодёжи, которые относятся к специальной медицинской группе, что свидетельствует о снижении двигательной активности студентов высших образовательных учреждений [3, 4].

И.Г. Гибадуллин, (2021) подчеркивает о проявления отрицательной тенденции в формировании здорового образа жизни студентов вузов [3, С. 101-108]. Проведенные исследования автором выделяют тенденцию снижения двигательной активности студентов, особенно в период зачетной и экзаменационной сессии почти на 67%, что приводит к снижению уровня физического и психического здоровья и проявления различных заболеваний [3, С. 101-108].

Важным компонентом формирования высокого уровня функциональной подготовленности и повышения мотивации к здоровьесберегающим программам является разработка инновационных подходов.

Для совершенствования программы физического воспитания, нами была предложена экспериментальная методика, с внедрением различных народных игр на элективные занятия по физической культуре, с учетом исходного уровня функционального состояния студенческой молодёжи в процессе обучения.

Целью данной работы явилось изучение функционального состояния

студенток до и после реализации экспериментальной методики направленной на использование средств народных игр в сочетании традиционными видами спорта.

Методы и организация исследования. Проанализировав энциклопедию народных игр, разработали экспериментальную программу с применением народных игр на элективных занятиях по физической культуре с включением в разделы легкой атлетика, гимнастика.

Исследование было проведено на базе Елабужского института К(П)ФУ, в городе Елабуга с 01.02.2021-31.05.2021гг. В исследовании приняло участие 80 студенток (девушки). Участники эксперимента в течение всего исследования не получали дополнительной физической нагрузки.

Исследуемые группы:

1. Первая группа – студентки 2 курса, в количестве 20 человек. Студентки первой группы занимались по программе легкая атлетика.

2. Вторая группа - студентки 2 курса, в количестве 20 человек. Студентки второй группы занимались по программе гимнастика.

3. Третья группа - студентки 2 курса, в количестве 20 человек. Студентки третьей группы занимались по экспериментальной программе легкая атлетика с применением народных игр.

4. Четвертая группа - студентки 2 курса, в количестве 20 человек. Студентки четвертой группы занимались по экспериментальной программе гимнастика с применением народных игр.

Студентки 1 и 2 групп занимались по традиционным программам физического воспитания, которые были утверждены в высших образовательных учреждениях.

Студентки 3 и 4 групп занимались по экспериментальной программе с применением на элективных занятиях средств народных игр. Народные игры были включены как в подготовительной части занятия, так и в основной и заключительных частях занятия. Народные игры, применяемые в экспериментальной программе делились:

1. По интенсивности - малой, средней и высокой интенсивности.

2. По направленности – народные игры с элементами легкоатлетических упражнений, гимнастики, акробатики и фитнеса.

Во всех четырех группах было оценено функциональное состояние студенток, как в начале, так и в конце исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

В таблице 1, представлены показатели для оценки проявления функционального состояния студенток всех групп в начале и в конце исследования.

В таблице 2, представлены абсолютные средние значения и уровни проявления функционального состояния студенток 1, 2, 3 и 4 групп в начале исследования.

Из полученных данных таблицы 2, видно, что функциональное состояние всех исследуемых групп в начале исследования почти одинаковое, студентки

имели низкий уровень функционального состояния или уровень ниже среднего в исследуемых показателях.

Таблица 1 – Нормативные показатели для оценки функционального состояния студенток в начале и в конце исследования

Показатели	Уровни функционального состояния				
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
1.Масса тела/ рост	451	450-401	400-375	399-351	350
2.ЖЕЛ/масса тела	40	41-45	46-50	51-57	57
3.ЧСС*АД сист./100	111	110-95	94-85	84-70	69
4.t-восстановления после 20 приседаний за 30 секунд	3 мин	2-2,30 мин	1,59-1,30 мин	1,29-1,00 мин	59 сек
5.Динамометрия кисти/масса тела(%)	40	50-41	55-51	60-56	61
6.Индекс Руфье	Больше 15	11-15	6-10	1-5	1 и меньше

В таблице 3, представлены абсолютные средние значения в исследуемых показателях для оценки функционального состояния студенток в конце исследования.

Таблица 2 – Абсолютные средние значения показателей функционального состояния студенток 1, 2, 3 и 4 групп в начале исследования

Показатели	Исследуемые группы и уровень проявления функционального состояния							
	1	уровень	2	уровень	3	уровень	4	уровень
1.Масса тела/ рост	20	Ниже среднего	442	Ниже среднего	402	Ниже среднего	456	Низкий
2.ЖЕЛ/масса тела	8	Средний	42	Ниже среднего	38	Низкий	42	Ниже среднего
3.ЧСС*АД сист./100	08	Ниже среднего	102	Ниже среднего	90	Средний	106	Ниже среднего
4.Время восстан-я после 20 приседаний за 30 сек	2,38	Низкий	2,36	Низкий	3,00	Низкий	2,48	Низкий
5.Динамометрия кисти/масса тела(%)	8	Ниже среднего	52	Средний	40	Низкий	50	Ниже среднего
6.Индекс Руфье	2	Ниже среднего	14	Ниже среднего	16	Низкий	12	Ниже среднего

Примечание: 1,2,3,4 – исследуемые группы.

Таблица 3 – Абсолютные средние значения показателей функционального состояния студенток 1, 2, 3 и 4 групп в конце исследования

Показатели	Исследуемые группы и уровень проявления функционального состояния							
	1	уровень	2	уровень	3	уровень	4	уровень
1.Масса тела/рост	380	Средний	390	Средний	352	Выше среднего	348	Высокий
2.ЖЕЛ/масса тела	56	Выше среднего	50	Средний	54	Выше среднего	56	Выше среднего
3.ЧСС*АД сист./100	92	Средний	94	Средний	80	Выше среднего	84	Выше среднего
4.t восстановления после 20 приседаний за 30 секунд	1,58	Средний	1,56	Средний	1,12	Выше среднего	1,08	Выше среднего
5.Динамометрия кисти/масса тела(%)	54	Средний	56	Выше среднего	58	Выше среднего	60	Выше среднего
6.Индекс Руфье	8	Средний	10	Средний	4	Выше среднего	2	Выше среднего

Примечание: 1,2,3,4 – исследуемые группы.

Из таблицы 3, видно, что функциональное состояние 1 и 2 исследуемых групп в конце исследования почти одинаковое, студентки данных групп занимались по программам легкая атлетика и гимнастика. В конце исследования студентки данных групп имели средний уровень проявления функционального состояния. Студентки 3 и 4 исследуемых групп, которые занимались по экспериментальной программе легкая атлетика и гимнастика, с применением народных игр, в конце исследования имели уровень функционального состояния выше среднего и высокий. Студентки занимающийся по экспериментальной программе с применением народных игр, достигли более высоких результатов, чем студентки, которые занимались по программам, утвержденным в высших образовательных учреждениях.

Заключение. На основании полученных данных, можно подвести итоги, что на элективных занятиях по физической культуре в высших образовательных учреждениях реализация средств народных игр с элементами легкоатлетических упражнений, гимнастики, акробатики и фитнеса, будет способствовать улучшению функционального состояния организма занимающихся. Для формирования высокого уровня функционального состояния студенток важно реализация таких физических упражнений, который позволил бы одновременно повышать психоэмоциональное состояние, физическую конвенцию и проявления физических качеств. Выявление исходного уровня функционального состояния в начале учебного года позволяет своевременно провести коррекции за счет предложение более интересных средств повышающий двигательной активности на занятиях.

Проведенные нами предварительные исследования показывает перспективу реализации средств народных игр, программе физического воспитания студентов высших учебных заведений.

Литература

1. Бауэр, В. А. Формирование интересов и потребностей к занятиям физической культурой и спортом у будущих учителей [Текст]: дис. канд. пед. наук / В. А. Бауэр. – М., 1987. – 178 с.

2. Виленский, М. Я. Влияние дифференцированных двигательных режимов учебных занятий по физическому воспитанию на умственную и физическую работоспособность студенто [Текст] / М. Я. Виленский // Физическая культура в научной организации труда студентов педагогического института. – М., 1981. – С. 8–14.

3. Гибадуллин, И.Г., Торхов, А.С., Мутаева, И.Ш. Структура формирования здоровья студентов медицинской академии. Проблемы, инновации. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2021; 16(1): 101-108.

4. Исмагилова, Л.Ф. Формирование здорового образа жизни студентов высших учебных заведений посредством народных игр // Л.Ф. Исмагилова, И.Ш. Мутаева // Сборник научных статей X Международной научно-практической конференции, город Воронеж (27-28 апреля 2021 г.). – М., 2021. – С. 94-98.

5. Лобов, А. Н. Динамика физического состояния и здоровья студентов под влиянием упражнений циклического характера [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук / А. Н. Лобов. – М., 1989. – 25 с.

6. Нестеров, В. Н. Динамика физического развития и физической подготовленности студентов при различных формах и направлениях учебного процесса [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук / В. Н. Нестеров. – Л., 1974. – 24 с.

7. Шишкин, П. А. Проектирование методики физического воспитания студентов на основе средств ОФП и ХАТХА-ЙОГИ [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук / П. А. Шишкин. – Тула, 2011. – 23 с.

РАЗВИТИЕ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ РЕГБИ) THE DEVELOPMENT OF SPIRITUAL VALUES BASED ON PHYSICAL CULTURE AND SPORTS (USING THE EXAMPLE OF RUGBY)

Ф.И. Исмаилов
F.I. Ismailov

*Узбекский государственный университет физической культуры и спорта
г. Чирчик, Республика Узбекистан
Uzbek state university of physical education and sports
Chirchik, Republic of Uzbekistan*

ismailovfarrux330@gmail.com

Аннотация. В статье анализируются современные проблемы в области физической культуры и спорта, формирование знаний о духовных ценностях у специалистов в сфере физической культуры и спорта. Также, развитие духовных ценностей при помощи регби.

Annotation. The article analyzes modern problems in the field of physical culture and sports, the formation of knowledge about spiritual values among specialists in the field of physical culture and sports. Also, the development of spiritual values with the help of rugby.

Ключевые слова: физическая культура, образование, спорт, регби, воспитание, соревнование, подготовка, здоровье, единство, мир, достоинство, доброта.

Key words: physical culture, education, sport, rugby, education, competition, training, health, unity, peace, dignity, kindness.

Сегодня в мире большое количество научных исследований проводятся в сфере совершенствования научно-методических основ развития профессиональных знаний и практических навыков специалистов, повышения их квалификации и развития профессионального опыта. В данных исследованиях основное внимание уделяется повышению интеллектуального потенциала молодёжи. Это говорит о доминировании одностороннего подхода в подготовке и повышении профессионального потенциала специалистов.

Доля научных работ, направленных на изучение причин отдаления и отчуждения в человеческих взаимоотношениях, напротив сокращается. В результате становится актуальным и практически значимым организация научных исследований проблемы обеспечение физического и духовного здоровья молодёжи как фактора поддержания стабильности в обществе.

Всестороннее развитие человека, расширение его возможностей, обеспечение всех условий для решения этой задачи является залогом успешного развития современного общества.

В развитии человеческого капитала считается необходимым уделять особое внимание духовному здоровью человека. Одним из факторов, имеющих

важное значение в обеспечении духовного здоровья человека, является физическая культура и спорт. Поэтому изучения влияния физической культуры и спорта на развития духовности человека является социально актуальной задачей. Одним из привлекательных для молодежи видом спорта выступает регби.

Развитие у будущих тренеров по регби знаний о духовных ценностях в имеет важное значение для формирования у них чувства «уважения» по отношению к себе, овладения навыками уважительного общения.

Как правило, при подготовке специалистов в сфере физической культуры и спорта уделяется большое внимание формированию у них знаний в области теории физической культуры и спорта, организации занятий по физической культуре и спорту, планирования, контроля. Наряду с этим, обучению знаниям о духовных ценностях, путях их развитии с использованием потенциала занятий спортом, в том числе и регби, не уделяется должного внимания.

До сегодняшнего дня формирование духовных ценностей у специалистов физической культуры и спорта не являлось предметом специального исследования.

Формирование духовных ценностей у специалистов в сфере физической культуры и спорта осуществляется через усвоение знаний о связях духовных ценностей с физической культурой и спортом, через формирование у них стремления быть похожими на выдающихся спортсменов, подражать им во всё. Необходимо обращать внимание на формирование у них таких духовных ценностей, как честность, мужество, воля, мир, уважение,

Формирование этих духовных ценностей у будущих специалистов физической культурой и спорта способствует стабильности и прогрессу общества, а также является необходимым в повышении массовости физической культуры и спорта.

Литература

1. Лях, В.И. Физическая культура. 10-11 классы: учеб. для общеобразовательных учреждений. – М: Просвещение, 2012. – 237 с.
2. 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. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
3. Сейтхалилов, Э.А. Формирование духовно-нравственных качеств личности в процессе физического воспитания / Э.А. Сейтхалилов, Ф.А. Каримов // Мир образования-образование в мире. – 2010. – № 2(38).
4. Кучин, В. А. Особенности методики физической подготовки юных регбистов на этапе углубленной спортивной тренировки: автореф. Дис ... канд. пед. наук / В.А. Кучин. – М., 1981. – 24 с.

5. Пылев А.С. Организация процесса подготовки юных регбистов в условиях общеобразовательной школы: автореф. дис..канд. пед. наук. – Малаховка., 2007 – 27 с.

6. Иванов В.А. Интегральная подготовка в структуре тренировочного процесса квалифицированных регбистов: автореф. дис..канд. пед. наук. – М., 2004 – 28 с.;

7. Колев Н. Особенности структуры и содержания силовой подготовки высококвалифицированных регбистов в годичном цикле тренировочного процесса: автореф. дис..канд. пед. наук. – М., 1996 – 27 с.

8. Набиев Р ва бошқ. Техник кўникмалар шаклланишининг асосий омиллар.-Т: «Ilmiy texnika axboroti-press nashriyoti», 2020.- 44 б.

9. Набиев Т.Э., Тулаганов Ш. Ф., Кариева Р.Р. Повышения спортивного педагогического мастерства (Регби). Учебное пособие-Т: «YANGI NASHR», 2020.- 358 с.

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРОЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
FORMATION OF INTEREST IN PHYSICAL CULTURE CLASSES IN
YOUNGER SCHOOL CHILDREN**

***В.В. Кожанов
V.V. Kozhanov***

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia*

v.v.k.05@mail.ru

Аннотация. В данной статье представлено исследование, посвященное формированию интереса к занятиям физической культурой у младших школьников. Предложены практические рекомендации по формированию интереса к уроку физической культуры у младших школьников.

Annotation. This article presents a study devoted to the formation of interest in physical education in younger schoolchildren. Practical recommendations on the formation of interest in physical culture lesson among junior schoolchildren are offered.

Ключевые слова: физическая культура, интерес, урок физической культуры, школьники, интерес к уроку физической культуры.

Keywords: physical education, interest, physical education lesson, schoolchildren, interest in physical education lesson.

Актуальность. Физическая культура и спорт должны стать неотъемлемым элементом образа жизни людей, культурной привычкой. Но это также означает, что приобщение к физической культуре и спорту необходимо начинать уже на самых начальных этапах роста, развития и воспитания детей, имея в виду формирование у них потребностей, мотивов, глубоких интересов к занятиям физическими упражнениями, спортом, играми.

На фоне растущего интереса к спорту в качестве зрителя, желание и интерес непосредственно к занятиям физической культурой и спортом у детей с каждым годом снижается. Одной из причин снижения тяги к занятиям физической культурой можно считать то, что как урок физической культуры, так и занятия в спортивных секциях, направлены на выполнение каких-либо спортивных нормативов.

Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования показал, что в настоящее время существует объективное противоречие между необходимостью изучения вопросов формирования интереса к физической культуре у детей младшего школьного возраста, с одной стороны, и недостаточной разработанностью данной проблемы в теории физического воспитания, с другой.

Данное противоречие обозначило тему исследования, проблема которого сформулирована следующим образом: каковы особенности формирования интереса школьников к уроку физической культуры? Решение данной проблемы составляет цель исследования: выявить особенности формирования интереса школьников к уроку физической культуры.

Объект исследования: физическая культура детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования: процесс формирования интереса к физической культуре у детей младшего школьного возраста.

Методы и организация исследования.

Методы исследования:

- 1) Анализ научно-методической литературы.
- 2) Педагогические наблюдения.
- 3) Анкетирование.
- 4) Педагогический эксперимент.
- 5) Методы математической статистики.

Исследования проводились на базе МБОУ «СОШ №31» г. Чебоксары. Сроки проведения: октябрь 2020 г. – март 2021 г. В исследовании приняли участие 101 учащийся 1-4 классов (1 класс – 25 учащихся, 2 класс – 25 учащихся, 3 класс – 23 учащихся, 4 класс – 28 учащихся).

В нашем исследовании было проведено предварительное (октябрь 2020 года) и повторное (март 2021г.) изучению особенностей формирования интереса к занятиям физической культурой у младших школьников.

Результаты исследования и их обсуждение.

Для определения мотивов, влияющих на развитие интереса к занятиям физической культурой, мы проводили анкетирование. Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Мотивы занятий физической культурой учащихся младших классов (%)

№	Мотивы	Классы				Х
		1 (п=25)	2 (п=25)	3 (п=23)	4 (п=28)	
1.	Потому, что урок проходит весело	56	48	43	39	46
2.	Стать сильными и умелыми	56	52	65	57	55
3.	Нравится играть на уроке физической культуры	36	28	21	25	27
4.	Чтобы быть здоровыми	48	56	60	57	55
5.	Получаю хорошее настроение	28	24	21	32	26
6.	Нравится соревноваться друг с другом	16	20	17	21	18
7.	Быть похожим на кого-нибудь	8	8	13	10	10
8.	Стать красивыми и стройными	36	32	39	28	34
9.	Потому, что хороший преподаватель	8	12	7	10	9
10.	Потому, что воспитывает силу воли	8	20	14	21	16

Анализируя полученный материал, можно выделить следующие стороны проявления интереса младших школьников к занятиям физической культуры. Младшие школьники понимают, что в первую очередь, занимаясь физической культурой, можно укрепить здоровье, стать сильными и умелыми. Анализируя полученный материал, можно выделить следующие стороны проявления интереса младших школьников к занятиям физической культуры. Младшие школьники понимают, что в первую очередь, занимаясь физической культурой, можно укрепить здоровье, стать сильными и умелыми.

Для выявления значимости урока физической культуры младших школьников, мы провели опрос. В таблице 2 представлены показатели значимости урока физической культуры младших школьников. Учащихся просили ответить на вопросы:

- 1) Любишь ли ты физическую культуру?
- 2) Уроки физической культуры помогают тебе в укреплении здоровья?
- 3) Твои родители занимаются спортом?

На вопрос: «Любите ли вы физическую культуру?» были получены следующие результаты: из 101 опрошенных ребят выявили заинтересованность в физической культуре - 90%,

На вопрос: «Уроки физической культуры помогают вам в укреплении здоровья» учащиеся 1-4 классов ответили «Да» - 79%; «Нет» - 9%; «Не знаю» - 12%.

Был предложен вопрос «Родители занимаются спортом?», получили следующие результаты: «Да» - 24%; «Нет» - 55%; «Не знаю»-21%.

Таблица 2 - Показатели значимости урока физической культуры младших школьников (%)

Причины	Классы												Х
	1 (n=25)			2 (n=25)			3 (n=23)			4 (n=28)			
	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да
Любишь ли ты физическую культуру?	92	8	0	88	12	0	87	9	4	92	8	0	90
Уроки физической культуры помогают тебе в укреплении здоровья?	88	4	8	80	12	8	78	13	9	71	7	22	79
Твои родители занимаются спортом?	24	60	16	24	56	20	17	65	18	32	39	29	24

Таблица 3 – Заинтересованность учащихся младших классов в занятиях различными видами спорта (%)

№	Вид спорта	Классы				Х
		1 (n=25)	2 (n=25)	3 (n=23)	4 (n=28)	
1	Футбол	12	14	12	10	12
2	Плавание	32	30	28	29	30
3	Лёгкая атлетика	4	4	8	7	6
4	Хоккей	12	8	11	8	10
5	Гимнастика	8	4	8	7	7
6	Баскетбол	4	4	7	11	6
7	Волейбол	4	4	0	4	3
8	Лыжи	8	16	12	10	11
9	Теннис	4	4	0	4	3
10	Единоборства	12	12	14	10	12

Анкетный опрос детей позволил выявить показатель информационных предпочтений младших школьников (таблица 3).

Анализ средних значений свидетельствует, что у младших школьников заинтересованность в занятиях различными видами спорта такова: на первое место учащиеся поставили такой вид спорта как плавание - 30%, затем футбол и единоборства - 12%; лыжи - 11%; хоккей – 10%; и т.д.

Анализируя полученные результаты, можно отметить, что те виды спорта, которые отметили младшие школьники (плавание, единоборства, лыжи, а также футбол), достаточно хорошо культивируются в школе, где проводилось анкетирование. Наверно поэтому младшие школьники выбрали эти виды

спорта при анкетировании, или может ещё и потому, что ученики сами занимаются в тех видах спорта, которые они выбрали в анкете.

Выводы. Исследовательская работа по изучению интереса к урокам физической культуры показала, что ведущими мотивами заинтересованности учеников младших классов (1-4) являются: стремление к здоровью - 74%; желанию быть сильными и умелыми - 65%; высокий эмоциональный фон занятий - 47%; чтобы стать красивыми и стройными - 36%; использование в уроке игрового метода - 24%.

Среди 101 опрошенных младших школьников - 97% выразили заинтересованность в занятиях физической культурой. Выявлено, что в тех классах, где большинство родителей занимаются спортом, дети проявляют большой интерес к физической культуре и понимают её значимость для здоровья человека.

Формирование интереса к уроку физической культуры будет наиболее эффективным при соблюдении следующих условий:

- повышение образовательного компонента урока физической культуры с усилением информационной значимости физического воспитания для здоровья человека;
- повышение эмоционального фона урока физической культуры, что возможно на основе использования игрового метода, разнообразия учебного материала и создание благоприятной психологической атмосферы на уроке (музыка, доброта учителя);
- на уроках физической культуры и в самостоятельной физкультурной деятельности использование занятий физическими упражнениями и видами спорта по интересам;
- организация совместных занятий физической культурой детей и их родителей;
- заинтересовывать детей чтением литературы и просмотром телевизионных передач о физической культуре и спорте, с помощью увеличения времени, отводимого на данную тематику.

РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПОДВИЖНЫМИ ИГРАМИ THE DEVELOPMENT OF SPEED IN YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN THE COURSE OF OUTDOOR GAMES

В.В. Кожанов
V.V. Kozhanov

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia

v.v.k.05@mail.ru

Аннотация. В данной статье представлено исследование, посвященное развитию быстроты у младших школьников в процессе занятий подвижными играми. Приводится примерное распределение подвижных игр для развития быстроты у школьников 2 класса в течение учебного года.

Annotation. This article presents a study on the development of speed in younger schoolchildren in the process of outdoor games. An approximate distribution of outdoor games for the development of speed in grade 2 schoolchildren during the academic year is given.

Ключевые слова: физические качества, быстрота, подвижные игры, школьники младших классов.

Keywords: physical qualities, speed, outdoor games, primary school students.

Актуальность. Проблема недостаточной двигательной активности учащихся волнует не только специалистов физической культуры, но и родителей, врачей, да и государство в целом. Ведь всем хорошо известна истина, что движение – залог здоровья.

Накопление двигательного опыта, развитие силы, координации, выносливости и других способностей помогают учащемуся овладеть трудовыми действиями, приучают к точному выполнению различных заданий.

Вопросами изучения уровня развития двигательных качеств у детей и подростков занимались М.А. Бабасян, Г.И. Гапон, А.П. Горский, А.А. Гужаловский, Ф.Л. Доленко, В.Г. Казарян и др.

В развитии быстроты у младших школьников широко используются подвижные игры, способствующие росту скоростных способностей. Игровой материал должен занимать примерно половину общего времени занятий с детьми в возрасте до 10-11 лет. Быстрота развивается в подвижных играх, требующих своевременных двигательных ответов на зрительные, тактильные, звуковые сигналы, в играх с короткими перебежками.

Подвижные игры являются одним из самых распространенных средств физического воспитания и представляют собой сознательную, активную и

инициативную деятельность занимающихся, направленную на достижение условной цели, добровольно установленной играющими. Игры отличаются большой эмоциональностью, поскольку в них всегда имеются широкие возможности для проявления личных качеств и инициативы (Л.В. Былеева, И.А. Гуревич, И.М. Коротков, П.И. Пидкасистый, Г.К. Селевко и др.).

Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования показал, что в настоящее время существует объективное противоречие между необходимостью решения актуальной задачи воспитания такого качества как быстрота у младших школьников, с одной стороны, и недостаточностью разработанности вопросов методики организации физкультурно-массовой работы с учащимися младшего школьного возраста общеобразовательных школ.

Данное противоречие обозначило тему исследования, проблема которого сформулирована следующим образом: каковы педагогические условия, способствующие эффективности развития быстроты у детей младшего школьного возраста в процессе занятий подвижными играми?

Цель исследования: выявить особенности развития быстроты у младших школьников в процессе занятий подвижными играми.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс по физической культуре в общеобразовательной школе.

Предмет исследования: процесс развития быстроты у младших школьников в процессе занятий подвижными играми.

Методы и организация исследования.

Методы исследования: теоретический анализ педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме; педагогический эксперимент; тестирование; методы статистической обработки информации.

Опытно-экспериментальная работа проводилась в течение учебного года. Эксперимент проводился на базе МБОУ «СОШ №31» г. Чебоксары с учащимися 2-го класса (15 учащихся). В учебной программе подвижным играм во втором классе отведено 20 часов, исходя из этого, нами было проведено распределение подвижных игр для воспитания быстроты у школьников по урокам и по четвертям в течение учебного года. Это распределение представлено в таблице 1.

Перед играми для преимущественного развития быстроты выполнялась обязательно небольшая разминка, а в ходе игр и эстафет устраивались минутные интервалы для отдыха.

Уровень развития быстроты у младших школьников определялся с помощью следующих контрольных упражнений (тестов): быстрота двигательной реакции; быстрый бег на месте; бег на 30 метров.

Таблица 1 – Распределение подвижных игр для развития быстроты у школьников 2 класса в течение учебного года

Четверть	№ урока	Подвижные игры														
		Вызов номеров	День и ночь	Перебежки с вырубкой	Падающая палка	Наступление	Охотники и утки	Борьба за мяч	Мяч ловцу	Скакуны	Салки	Круговая охота	Бегуны	Рывок за мячом	Сбей городок	Четыре мяча
I	5	+	+				+						+			
	6	+	+				+						+			
	9	+	+				+						+			
	10	+	+				+						+			
	13		+				+			+			+			
	14		+				+			+			+			
II	1				+							+		+		
	3				+	+		+				+		+		
	5				+	+		+				+		+		
	7				+	+		+				+		+		+
	9				+	+		+				+		+		+
	11			+		+		+	+							+
	13			+				+	+	+						+
	15			+					+	+						+
IV	1		+				+				+				+	
	4		+				+				+				+	
	7		+				+				+				+	
	10			+		+			+		+				+	
	13			+		+			+		+				+	
	16			+		+			+		+				+	

Результаты исследования и их обсуждение.

Перед началом опытно экспериментальной работы и после её окончания нами было проведено тестирование для выявления уровня развития быстроты.

Результаты первого контрольного упражнения – быстрота двигательной реакции – представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы у каждого ребенка произошли положительные изменения в быстроте двигательной реакции. Дети стали быстрее реагировать на команду «Внимание!» и быстрее ловить падающую линейку.

Динамика изменения у каждого ребенка своя, так у Саши Г. расстояние от края линейки до края ладони на конечном этапе стало 20 см, что лучше результата на начальном этапе на 8 см, такое же изменение в результатах произошло у Аркадия Г., это наибольшие показатели динамики, наименьшие составили 4 см. В среднем по группе показатели изменились на 5,3 см с 27,1 см на начальном этапе до 21,8 см на конечном.

Таблица 2 – Результаты теста «Быстрота двигательной реакции» (см.)

№	Имя Ф.	Начальный этап	Конечный этап	Динамика изменения
1.	Саша Г.	28	20	-8
2.	Аркадий Г.	33	25	-8
3.	Миша Г.	23	17	-6
4.	Андрей И.	30	25	-5
5.	Максим И.	27	23	-4
6.	Артём Л.	20	16	-4
7.	Артём М.	25	21	-4
8.	Иван Т.	31	26	-5
9.	Дима Ф.	26	20	-6
10.	Даша А.	29	25	-4
11.	Вика И.	25	19	-6
12.	Таня П.	22	18	-4
13.	Галя П.	27	22	-5
14.	Ксюша Т.	31	26	-5
15.	Валя Т.	30	24	-6
Средний результат по группе		27,1	21,8	-5,3

Результаты второго контрольного упражнения – «Быстрый бег на месте» – представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты теста «Быстрый бег на месте» (к-во раз)

№	Имя Ф.	Начальный этап	Конечный этап	Динамика изменения
1.	Саша Г.	15	17	+2
2.	Аркадий Г.	13	15	+2
3.	Миша Г.	15	18	+3
4.	Андрей И.	12	14	+2
5.	Максим И.	12	15	+3
6.	Артём Л.	13	15	+2
7.	Артём М.	16	17	+1
8.	Иван Т.	14	16	+2
9.	Дима Ф.	12	14	+2
10.	Даша А.	12	13	+1
11.	Вика И.	13	15	+2
12.	Таня П.	15	18	+3
13.	Галя П.	13	15	+2
14.	Ксюша Т.	14	15	+1
15.	Валя Т.	12	14	+2
Средний результат по группе		13,4	15,4	+2

У учащихся за учебный год, во время которого проходил формирующий эксперимент, результаты улучшились. У всех детей произошла положительная

динамика. Как видим из таблицы, средний результат по группе улучшился с 13,4 до 15,4.

Следующий контрольный тест – «Бег на 30 метров». Результаты данного контрольного упражнения представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты теста «Бег на 30 метров» (сек.)

№	Имя Ф.	Начальный этап	Конечный этап	Динамика изменения
1.	Саша Г.	7,0	6,8	-0,2
2.	Аркадий Г.	7,3	7,0	-0,3
3.	Миша Г.	6,9	6,7	-0,2
4.	Андрей И.	7,4	7,2	-0,2
5.	Максим И.	7,8	7,5	-0,3
6.	Артем Л.	7,2	7,0	-0,2
7.	Артем М.	6,6	6,4	-0,2
8.	Иван Т.	7,6	7,2	-0,4
9.	Дима Ф.	7,8	7,5	-0,3
10.	Даша А.	7,3	7,0	-0,3
11.	Вика И.	7,9	7,7	-0,2
12.	Таня П.	7,0	6,7	-0,3
13.	Галя П.	8,0	7,6	-0,4
14.	Ксюша Т.	7,8	7,4	-0,4
15.	Валя Т.	7,8	7,5	-0,3
Средний результат по группе		7,4	7,1	-0,3

Следует отметить, что по полученным результатам бега на 30 метров, на начальном этапе исследования, только трое детей имели средний уровень физической подготовленности – Саша Г., Миша Г., Артем М. и Таня П. Остальные дети находились на низком уровне физической подготовленности.

На конечном этапе исследования детей, имеющих по данному показателю средний уровень физической подготовленности, стало 7.

Выводы. Анализ результатов всех контрольных испытаний показывает, что в группе произошли положительные, позитивные сдвиги в показателях, характеризующие воспитание быстроты у младших школьников.

ОПТИМИЗАЦИЯ СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНТОК СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ OPTIMIZING STRESS CONDITIONS IN FEMALE STUDENTS BY PHYSICAL TRAINING

¹А.П. Кононова, ¹О.Н. Крупицкая, ²Е.С. Потовская
¹А.Р. Кононова, ¹О.Н. Krupitskaya, ²Е.С. Potovskaya

¹Национальный исследовательский Томский государственный университет
г. Томск, Российская Федерация
National Research Tomsk State University
Tomsk, Russian Federation

²Колледж Государственного университета морского и речного флота
им. адмирала С.О. Макарова
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

²College of Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping
Saint-Petersburg, Russian Federation

biglard@yandex.ru

Аннотация: В статье представлены результаты педагогического эксперимента, целью которого являлось изучение влияния экспериментальной методики развития различных видов выносливости и координационных способностей на стрессоустойчивость студенток, занимающихся фитнесом. В педагогическом эксперименте принимали участие студентки НИ ТГУ, занимавшиеся на специализации «фитнес» в течение трех лет обучения, n=40. Студентки, составляющие контрольную группу, занимались по программе специализации фитнес, содержание которой предполагает использование упражнений с отягощениями. В структуру учебно-тренировочного процесса студенток экспериментальной группы была интегрирована разработанная нами экспериментальная методика, направленная на комплексное развитие физических качеств, в частности – координационных способностей и выносливости. Оценка уровня физической подготовленности студенток проводилась по результатам контрольного тестирования занимающихся. Для оценки динамики стрессовых состояний и выявления положительного влияния занятий по экспериментальной методике на стрессоустойчивость студенток проводился социологический опрос. Сравнительный анализ материалов исследования позволил изучить влияние физических упражнений для повышения уровня ловкости и координации, а также общей и силовой выносливости на способность студенток противостоять стрессогенным факторам.

Annotation: The article presents the results of a pedagogical experiment aimed at studying how the experimental technique of developing different types of endurance and coordination skills influences stress tolerance in female students attending fitness classes. Forty female students of the National research Tomsk state university attending fitness classes during three academic years were tested within the

pedagogical experiment. The students of the control group attended the fitness classes within the training program including mostly resistance exercises. The students of the experimental group were trained using our experimental technique aimed at integrated development of physical skills, namely endurance and coordination skills. The students' level of fitness was assessed using the results of their control tests. A survey was conducted to assess the dynamics of stress conditions and reveal the positive influence of training using the experimental technique. The comparative analysis of the research materials allowed studying the influence of dexterity and coordination exercises and strength and overall endurance exercises on the ability of students to resist stress factors.

Ключевые слова: студенты, фитнес, специальная методика, стрессоустойчивость, ловкость, координационные способности, выносливость.

Key words: students, fitness, special technique, stress tolerance, dexterity, coordination skills, endurance.

Введение. Современная жизнь характеризуется чрезвычайной потребностью в адаптации человека из-за влияния быстро меняющихся социальных и технологических условий. Изменяющиеся условия жизни служат причиной стрессов. Неспособность или неумение человека совладать со стрессом является основой для расстройства здоровья или, по крайней мере, ухудшения качества жизни в различных сферах [1].

Студент обладает большими ресурсами для развития, но стресс – постоянный спутник студенческой жизни, и тому существует подтверждение в виде многочисленных научных исследований [2]. Таким образом, одной из основных задач педагогов высшего учебного заведения является профилактика стрессов посредством развития у студентов достаточно высокого уровня стрессоустойчивости, что является одним из важных психологических факторов обеспечения надежности, эффективности и успеха в учебной и будущей профессиональной деятельности [4].

Методы и организация исследования. Известно, что эффективность профессиональной деятельности человека, длительное время выполняющего работу в условиях стрессовых нагрузок, во многом определяется уровнем развития общей выносливости, статической выносливости, силовой выносливости, координационной выносливости, ловкости [3].

На базе факультета физической культуры НИ ТГУ проводилась разработка специальной методики развития физических качеств, необходимых для поддержания работоспособности в условиях стрессовых нагрузок. В эксперименте по внедрению и оценке эффективности разработанной методики, проходившем в течение трех лет, приняли участие девушки в возрасте 17–21 лет, студентки 21 факультета НИ ТГУ, занимавшиеся на специализации фитнес. Объем выборки 40 чел., по 20 человек в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группах (КГ).

Для реализации поставленных перед исследованием задач была разработана и включена в учебно-тренировочный процесс экспериментальных групп специальная методика, предусматривающая выполнение комплекса упражнений для развития различных видов выносливости и координационных способностей. Средствами для развития координационных способностей, применяемыми в экспериментальной методике, стали упражнения с теннисными мячами (жонглирование, броски в парах), набивание теннисного шарика ракеткой различными способами, удержание статических поз как способность к поддержанию равновесия, а также применялось жонглирование набивными мячами весом 1-2 кг и вращение в ладони двух металлических шаров для развития координационной выносливости. Для развития общей выносливости студентки бегали на месте в течение 12 минут под музыкальное сопровождение, силовая выносливость тренировалась путем выполнения упражнений силового характера с отягощениями и с использованием в качестве отягощения собственного веса тела (сгибания туловища, приседания, отжимания из различных положений, поднимание прямых ног из положения лежа на спине, выпрыгивания из различных положений; количество повторений в подходе от 10 до 30), а статическая выносливость развивалась с применением висов, удержаний тяжестей и статических силовых упражнений.

Упражнения выполнялись с использованием метода круговой тренировки в начале основной части каждого занятия. От занятия к занятию производилось усложнение способа выполнения упражнений, входящих в экспериментальную методику.

При выполнении упражнений с теннисной ракеткой набивание шарика выполнялось стоя на месте, стоя на одной ноге на площадке, стоя вдоль и поперек деревянного бруска, при хождении по ребру доски во время набивания, с переворачиванием ракетки после каждого удара одной и другой стороной, с переворачиванием ракетки сторона–ребро–сторона и т.д.

Жонглирование набивными мячами, как средство по развитию координационной выносливости, усложнялось увеличением продолжительности, изменением частоты и высоты подбрасывания, а также увеличением веса мячей. А жонглирование теннисными мячами для развития ловкости сопровождалось введением отвлекающих факторов, таких как: подбрасывание рядом с жонглирующим посторонних мячей; перемещение в пределах площадки по заданной траектории во время жонглирования; резкая смена направления движения по команде во время жонглирования и т.п.

Вращение в ладонях двух металлических шаров предлагалось выполнять с увеличением скорости вращения и продолжительности, изменением положения рук (выполнение упражнения с вытянутыми руками в различных направлениях – вперед, вверх, в стороны и др.).

При выполнении бросков теннисных мячей в парах увеличивалась дистанция, темп, количество мячей, изменялся способ броска и ловли.

Бег и беговые упражнения на месте выполнялись в течение 12 минут под музыкальное сопровождение с учетом взаимосвязи количества движений и

количества музыкальных акцентов в одну минуту с возрастанием темпа музыки от занятия к занятию, а также постоянно изменялось сочетание беговых упражнений в сторону возрастания интенсивности.

Статическая нагрузка варьировалась в удержании упора лежа (поза планки) за счет изменения положения рук и ног и в висах за счет изменения положения ног (под углом согнутых и прямых) и также использовался вис на согнутых руках обратным и прямым хватом различной ширины и висы на одной руке.

С целью выявления факторов стрессогенности, признаков проявления стресса и способов борьбы со стрессом, практикуемых в студенческой среде нами проводился социологический опрос среди студенток, участвующих в эксперименте, оценка значимости стрессогенных факторов по пятибалльной шкале, а затем – сравнительный анализ показателей контрольных и экспериментальных групп. Тестирование показателей тревожности студенток, принимавших участие в эксперименте, осуществлялось дважды – в начале и после окончания исследования. Участницы эксперимента отвечали на вопросы анкеты, которая состояла из 40 вопросов относительно причин возникновения стресса, 30 признаков стрессовых состояний, возникающих у респонденток, и 25 возможных средств, применяемых участницами эксперимента для снижения напряженности стрессовых состояний.

Результаты исследования и их обсуждение.

Таблица 1 – Динамика показателей развития координационных способностей и ловкости у студенток до и после эксперимента

		Показатели физической подготовленности					
		Метание мяча в горизонтальную цель, кол-во попаданий из 10	Жонглирование теннисными мячами, количество раз за минуту	Челночный бег, с	Ловля быстро падающего предмета, см	Жонглирование набивными мячами, количество раз за минуту	Проба Ромберга, с
До начала		1,7±0,2	85,2±2,0	19,2±0,2	24,6±0,6	80,7±1,5	8,9±1,7
После трех лет занятий	КГ	3,2±0,3 $p_2 < 0,05$	88,9±4,3	18,7±0,7	22,8±2,3	92,1±3,2 $p_2 < 0,05$	18,1±2,3 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$
	ЭГ	4,1±0,2 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	110,0±3,2 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	17,7±1,2 $p_2 < 0,05$	23,0±2,1	104,8±3,6 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	35,5±2,2 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$

Примечание: $p_1 < 0,05$ – уровень статистической значимости различий между показателями у студенток ЭГ и КГ; $p_2 < 0,05$ – уровень статистической значимости различий по сравнению с показателями исходного состояния.

Результаты трехлетнего эксперимента представлены в таблицах 1-3. Студентки, приступившие к занятиям физической культурой на первом курсе обучения на различных факультетах НИ ТГУ, вовлеченные в педагогический эксперимент, были протестированы на предмет физической подготовленности по 11 упражнениям с целью определения исходного уровня физических качеств и рандомным методом разделены на экспериментальную и контрольную группы.

Также было проведено анкетирование для определения уровня тревожности и факторов, провоцирующих стрессовые состояния у участниц эксперимента. При сравнении результатов на начальном этапе наблюдения статистически значимых различий между показателями в экспериментальных и контрольных группах не было выявлено. Следовательно, результаты исследований всех студенток-первокурсниц можно охарактеризовать с позиции единой выборки.

Показатели физической подготовленности изменились неоднозначно. При оценке способности к сохранению равновесия в конце экспериментального периода все студентки – как из контрольной, так и из экспериментальной группы – показали результаты в пробе Ромберга достоверно лучше в сравнении с исходными показателями. При этом студентки ЭГ демонстрируют достоверное превосходство над участницами из контрольной группы.

Для оценки ловкости нами применялись два упражнения: метание теннисного мяча в горизонтальную цель и жонглирование теннисными мячами, и участницы эксперимента, выполнявшие упражнения экспериментальной методики, качественно улучшили свои результаты как в сравнении с исходными показателями, так и относительно показателей участниц контрольных групп – результаты студенток ЭГ выросли более чем в 2 раза в точности попадания в цель (приблизительно с 1,5 до 4 попаданий из 10) и почти в полтора раза в жонглировании (с 85 до 110 подбрасываний мяча в минуту).

Улучшение показателей быстроты двигательных действий с резкой сменой направления в челночном беге по волейбольной площадке по сравнению с исходным уровнем наблюдается как у студенток, занимавшихся по экспериментальной методике, так и у всех участниц из контрольной группы. Но необходимо отметить, что ЭГ достоверно лучше выполняют данное упражнение в сравнении с КГ.

Быстрота двигательной реакции, оцениваемая с помощью ловли падающего предмета, имеет положительную тенденцию у всех студенток-участниц эксперимента, как из экспериментальной, так и контрольной группы.

Способность студенток сохранять внимание и сосредоточенность на фоне возрастающего утомления позволяет оценить такое упражнение, как жонглирование двумя набивными мячами весом по 1 кг. Участницы эксперимента достоверно выигрывают в данном упражнении как у студенток, не занимавшихся по экспериментальной методике, так и у самих себя, только приступивших к развитию целевых физических качеств в начале эксперимента.

При оценке силовой выносливости в конце экспериментального периода все студентки – как из контрольной, так и из экспериментальной группы – показали результаты в отжиманиях в упоре лежа достоверно лучше в сравнении с исходными показателями (что соответствует специфике физкультурно-спортивного отделения фитнес).

Для оценки статической выносливости нами применялось удержание угла 45° в упоре на предплечьях, и все участницы эксперимента качественно улучшили свои результаты как в сравнении с исходными показателями, так и относительно показателей участниц контрольной группы – показатели выросли в 2,5 раза (приблизительно с 60 до 140 секунд).

Таблица 2 – Динамика показателей общей, силовой и статической выносливости у студенток до и после эксперимента

		Показатели физической подготовленности				
		Бег 2000 м, мин	ИГСТ	Отжимания, количество раз	Угол 45° в упоре на предплечьях, с	Индекс функц-ной пробы
До начала		12,5±0,2	72,7±1,5	9,3±0,8	59,7±3,5	59,3±3,8
После трех лет занятий	КГ	11,6±0,4	69,8±2,7	23,8±2,6 $p_2 < 0,05$	105,7±5,2 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	49,8±4,2
	ЭГ	11,0±1,2 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	74,14±2,5	34,2±2,3 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	140,6±4,5 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	54,2±3,1

Примечание: $p_1 < 0,05$ – уровень статистической значимости различий между показателями у студенток ЭГ и КГ; $p_2 < 0,05$ – уровень статистической значимости различий по сравнению с показателями исходного состояния.

Улучшение показателей общей выносливости в беге на 2000 м по сравнению с исходным уровнем наблюдается как у студенток, занимавшихся по экспериментальной методике, так и у всех участниц из контрольной группы, что не может не радовать, т.к. выносливость – жизненно важное физическое качество, от уровня развития которого во многом зависят здоровье и работоспособность занимающихся, самочувствие и общий жизненный тонус, в совокупности определяющие продолжительность жизни человека. И, пожалуй, ни одно из двигательных качеств, составляющих физический потенциал человека, не испытывает негативных последствий отсутствия адекватной физической тренировки в такой степени, как выносливость [5].

Работоспособность, оцениваемая с помощью индекса гарвардского степ-теста (ИГСТ), имеет положительную тенденцию у всех студенток ЭГ. Следует отметить, что студентки из КГ продемонстрировали тенденцию к снижению работоспособности.

По результатам социологических опросов выявлен наиболее низкий уровень оценок значимости стрессогенных факторов после окончания экспериментального периода у студенток ЭГ – в 5 показателях, сформированных на основе идентичности факторов, способствующих возникновению у студенток стрессовых состояний, из 8 (в трех достоверно и в двух на уровне положительной тенденции). На этом фоне особенно явно заметно, что уровень тревожности студенток из КГ в течение трех лет остается практически неизменным и при этом достаточно высоким в половине показателей. А два показателя, связанные со здоровьем и сессионным стрессом достоверно возрастают.

Таблица 3 – Динамика показателей значимости факторов стресса у студенток до и после эксперимента

		Показатели стрессоустойчивости (в баллах из 5)							
		Учебная нагрузка	Бытовые проблемы	Проблемы в личной жизни	Проблемы со здоровьем	Отсутствие свободного времени	Страх перед будущим	Неумение организовать себя	Сессионная нагрузка
До начала		3,2±0,2	1,2±0,2	1,4±0,2	1,5±0,2	2,9±0,2	2,5±0,3	2,3±0,2	2,2±0,3
После трех лет занятий	КГ	3,9±0,5	2,3±0,3	1,8±0,2	2,4±0,3 $p_2 < 0,05$	2,9±0,3	2,5±0,3	2,8±0,3	4,2±0,3 $p_2 < 0,05$
	ЭГ	3,4±0,2	0,5±0,2 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	1,3±0,2	1,9±0,2	2,5±0,2	2,6±0,2	1,7±0,2 $p_1 < 0,05$	3,1±0,3 $p_1 < 0,05$

Примечание: $p_1 < 0,05$ – уровень статистической значимости различий между показателями у студенток ЭГ и КГ; $p_2 < 0,05$ – уровень статистической значимости различий по сравнению с показателями исходного состояния.

Закключение. Анализ результатов тестирования уровня проявления физических качеств и анкетирования студенток, принимавших участие в эксперименте, позволил сделать следующие выводы:

1) позитивные изменения достигли качественного уровня ($p < 0,05$) практически во всех контрольных упражнениях, оценивающих выносливость и работоспособность, а также ловкость и координированность, у участниц эксперимента, занимавшихся по экспериментальной методике;

2) занятия фитнесом с применением экспериментальной методики в большей степени способствуют снижению влияния стрессогенных факторов, связанных с учебной деятельностью. Студентки экспериментальных групп также отметили большую устойчивость к стрессогенным факторам, связанным с организацией учебной деятельности и режима дня, межличностными отношениями и бытовыми проблемами.

Следует отметить, что больше половины анкетлируемых, отнесенных к экспериментальным группам, независимо от курса обучения, рассматривают

занятия физической культурой и спортом в качестве средства борьбы со стрессом и высоко оценивают значимость физических упражнений в повышении стрессоустойчивости организма.

Литература

1. Андреева А.А. Стрессоустойчивость как фактор развития позитивного отношения к учебной деятельности у студентов: Автореф. дис. ... канд. психол. наук / А.А. Андреева. – Тамбов, 2009. – 26 с.
2. Бабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу. Основы теории, диагностики, терапии. – СПб.: Речь, 2004. – 166 С.
3. Иванова Е.В. Развитие координационных способностей у занимающихся экстремальными видами деятельности // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2008. – № 2. – С. 18–19..
4. Лузько А.В. Стрессоустойчивость в студенческой среде / А.В. Лузько // Архивариус. – 2015. – Т. 2. – № 2(2). – С. 13-17.
5. Шилько В.Г. Физическое воспитание студентов с использованием лично-ориентированного содержания технологий избранных видов спорта: Учебное пособие. – Томск: ТГУ, 2005. – 176 с.

УДК 796.011

**ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИСПЫТАНИЙ ВФСК ГТО
ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS OF THE
PEDAGOGICAL UNIVERSITY BASED ON THE RESULTS OF TESTS OF
WFSK GTO**

*Л.И. Костюнина, А.А. Баранников
L.I. Kostyunina, A.A. Barannikov*

*Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
г. Ульяновск, Россия
Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov
Ulyanovsk, Russia*

likost@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы результаты тестовых испытаний ВФСК ГТО студентов Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н. Ульянова, обоснована возможность организации мониторинга физической подготовленности посредством комплекса тестовых упражнений ВФСК ГТО. В ходе исследования выявлено отставание студентов

по отдельным показателям физической подготовленности, с учетом этого даны рекомендации по коррекции содержания занятий по физической культуре.

Annotation. The article analyzes the results of test tests of the VFSK TRP of students of the Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, substantiated the possibility of organizing monitoring physical fitness through a set of test exercises of the VFSK TRP. The study revealed a backlog of students in certain indicators of physical fitness, taking into account this, recommendations were made to correct the content of physical education classes.

Ключевые слова. ВФСК ГТО, физические качества, физическая подготовленность, студенты, испытания.

Key words. WFSK GTO, physical qualities, physical fitness, students, tests.

Актуальность. В целях реализации государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения в соответствии с Указом президента Российской Федерации от 24 марта 2014 года введен в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (далее, ВФСК ГТО), который является программной и нормативной основой физического воспитания различных возрастных групп населения РФ [4].

Одной из главных задач ВФСК ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в Российской Федерации, формирование мотивации и потребности в здоровом образе жизни, моды на спортивный стиль, а так же мониторинг уровня физической подготовленности различных возрастных групп [4]. При этом в вопросах привлечения детей, подростков, студенческой молодежи к участию в мероприятиях ВФСК ГТО на сегодняшний день есть определенные проблемы, связанные с созданием центров ВФСК ГТО, организацией их деятельности, доступностью их месторасположения и пр.

На базе ФГБОУ ВО «УЛГПУ им. И.Н. Ульянова» с 7 февраля 2020 года функционирует Центр тестирования ВФСК ГТО. За время работы было протестировано более 700 студентов очной формы обучения. В сентябре 2021 г. был проведен отбор студенческой сборной для участия в финале Всероссийского фестиваля ВФСК ГТО среди студентов высших учебных заведений, который должен пройти в г. Грозный с 15 по 20 ноября 2021 г.

Элективный курс по физической культуре, реализуемый на протяжении 3 лет обучения в бакалавриате, направлен на достижение оптимальных параметров функционирования организма обучающихся в период учебы и обеспечение психофизической готовности к решению профессиональных педагогических задач после окончания вуза [5]. При этом обе задачи обеспечиваются достижением студентами необходимого уровня физической подготовленности, сформированностью мотивации к занятиям физической культурой и спортом в процессе дальнейшей жизнедеятельности [2]. Но, как

отмечают специалисты, наблюдается тенденция снижения показателей здоровья студенческой молодежи. Данная проблема становится все более острой и требует кардинального решения, в том числе и с использованием результатов мониторинга физической подготовленности студентов по тестовым испытаниям ВФСК ГТО. Ежегодно участвуя в данных мероприятиях, каждый студент имеет возможность отслеживать показатели развития ведущих двигательных качеств, их прогресс или отставание, в соответствии с установленными нормативными требованиями. Проведение тестовых испытаний в форме соревнований с индивидуальным, индивидуально-командным зачетом дополнительно стимулируют студентов к посещению обязательных занятий по физической культуре, мотивируют к дополнительным занятиям в спортивных секциях, фитнес-клубах.

Цель исследования: выявить уровень физической подготовленности студентов педагогического вуза и обосновать практические рекомендации по коррекции содержания занятий по физической культуре с учетом отстающих физических качеств.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, тестирование по тестовым испытаниям ВФСК ГТО, методы математической статистики.

Методика и организация исследования. Педагогическое исследование было организовано на базе УлГПУ им. И.Н. Ульянова с 7 по 17 сентября 2021 года в период проведения внутривузовского этапа Всероссийского фестиваля ВФСК ГТО среди студентов высших учебных заведений (VI возрастная ступень). В исследовании приняли участие 464 студента 1-3 курса (374 девушки и 90 юношей).

Результаты исследования и их обсуждение. Вопросы ухудшения здоровья студенческой молодежи, снижения физической активности вызывают беспокойство, как со стороны государства, так и общества. Проблемы здоровья, формирования ценностного отношения к здоровью, мотивации к регулярным занятиям различными видами двигательной активности студентов являются актуальной и востребованной областью современных диссертационных исследований [1-3]. Исследователи отмечают, что внедрение в учебный процесс по физической культуре студентов вузов ВФСК ГТО, может заметно повысить эффективность учебно-воспитательного процесса, значительно расширить возможность участия в физкультурно-спортивных мероприятиях, создать дополнительный мотивирующий фактор к самореализации в физкультурно-спортивной деятельности с учетом индивидуальных возможностей. При этом требования ВФСК ГТО, по данным многочисленных исследований, не в состоянии выполнить 60-90% студентов ВУЗов [1, 3, 5].

Анализ полученных результатов проведения внутривузовского этапа Всероссийского фестиваля ВФСК ГТО на базе Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н. Ульянова показал, что в испытании бег на 30 м (быстрота) студенты демонстрируют низкий уровень подготовленности. Об этом свидетельствуют результаты, представленные в табл. 1 и 2, где

процентное соотношение выполнивших данное испытание на золотой знак находится на крайне низком уровне – 17,8 % у юношей и 9,3 % у девушек. Не выполнивших на знак отличия – 43,3 % у юношей и 31,6 % у девушек.

Уровень развития физического качества «выносливость» определялся по итогам выполнения студентами нормативов в беге на 3000 метров (юноши) и беге на 2000 м (девушки). Согласно результатам табл. 1 и 2 студенты, как юноши, так и девушки, характеризуются низким уровнем развития выносливости: 41,2 % юношей и 74,1% девушек не справились с данным тестовым заданием.

Таблица 1 – Анализ выполнения нормативов ВФСК ГТО студентами 1-3 курса (n=90)

Уровень выполнения нормативов комплекса «ГТО»	Быстрота (бег на 30 м)	Выносливость (бег на 3000 м)	Гибкость (наклон из положения стоя)	Сила (подтягивание из виса на высокой перекладине)
Золотой знак отличия, %	17,8	13,3	38,9	35,6
Серебряный знак отличия, %	23,3	22,2	31,1	6,7
Бронзовый знак отличия, %	15,6	23,3	12,2	10
Не выполнили, %	43,3	41,2	7,8	47,7

Таблица 2 – Анализ выполнения нормативов ВФСК ГТО студентками 1-3 курса (n=374)

Уровень выполнения нормативов комплекса «ГТО»	Быстрота (бег на 30 м)	Выносливость (бег на 2000 м)	Гибкость (наклон из положения стоя)	Сила (сгибание и разгибание рук в упоре лежа)
Золотой знак отличия, %	9,3	6,7	47,9	14,4
Серебряный знак отличия, %	44,4	12,3	29,7	10,7
Бронзовый знак отличия, %	14,7	6,9	9,3	8,5
Не выполнили, %	31,6	74,1	13,1	66,4

Полученные результаты тестирования показателей аэробных возможностей организма свидетельствуют о необходимости увеличения объема циклических упражнений (особенно в занятиях с девушками): равномерного бега, скандинавской ходьбы, плавания; увеличения объема нагрузок умеренной

и средней интенсивности в избранных видах спорта. В показателях гибкости и девушки, и юноши демонстрируют достаточно хороший уровень (38,9% юношей и 47,9% девушек выполнили данный норматив на золотой знак отличия), что в первую очередь, объясняется особенностью состояния мышечной системы, подвижностью позвоночника, связанных с психо-возрастными особенностями состояния костно-мышечной системы.

Особую обеспокоенность вызывают показатели развития силовых качеств у юношей: 47,7% студентов не справились с испытанием. У девушек данный показатель еще выше - 66,4%. Используемые тестовые упражнения оценки силовых качеств (подтягивание в висе на высокой перекладине, сгибание рук в упоре лежа на полу) носят комплексный характер и позволяют оценить в целом уровень сформированности мышечного корсета, обеспечивающего рациональную осанку, правильное функционирование внутренних органов. Проблемы повышения показателей развития силовых качеств студентов является ключевой и требует научно-обоснованного подхода к подбору средств и методов силовой подготовки с использованием, как традиционных подходов, так и современных методик силового фитнеса.

Выводы. Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о том, что в показателях развития ведущих физических качеств студентов 1-3 курса педагогического вуза по тестовым испытаниям ВФСК ГТО выявлено наибольшее отставание в развитии физических качеств силы и выносливости. На наш взгляд, для увеличения показателей физической подготовленности студентов необходимо интегрировать в учебно-воспитательный процесс по физическому воспитанию современные фитнес-тренировочные программы («табата», «кроссфит», скандинавская ходьба, разные вариации «фартлека» и др.), что обеспечит возможность достижения не только необходимого уровня физической и функциональной подготовленности организма, но и формирование мотивации и потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом.

Литература

1. Зюрин Э.А. Исследование результативности выполнения нормативов ВФСК ГТО I-VI ступени как фактора, определяющего физическую подготовленность детей, подростков и студенческой молодежи Российской Федерации [Текст] / Э.А. Зюрин, Н.В. Масыгина, В.А. Куренцов, Е.Н. Бобкова // Вестник спортивной науки. – 2017. - №5. – С. 43-47.

2. Костюнина Л.И. Проблемы интеграции ВФСК ГТО в систему современного общего образования // Сборник научно-методических трудов науч.- практ. конференции «Современные проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования». – Изд. УЛГПУ, Ульяновск, 2017., С.32-41

3. Перова Е.И. Физическое состояние и готовность студенческой молодежи к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО 2014 года [Текст] / Е.И. Перова, В.А. Куренцов,

В.П. Голубев, Э.В. Егорычева // Вестник спортивной науки. – 2014. - №2. – С. 55-60.

4. Указ президента РФ от 24.03.2014 №172 «о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)» [Электронный ресурс] URL: <https://www.gto.ru/files/uploads/documents/56ea78e5e5b19.pdf> (дата обращения 14.10.2021).

5. Учебная программа дисциплины «Физическая культура»: для студентов всех специальностей и направлений подготовки очной формы обучения / Л.В. Касатова, Е.В. Фазлеева, В.Г. Двоеносов, А.Н. Меркулов, Н.Р. Утегенова, А.С. Шалавина – Казань: КФУ, 2014. – 55 с.

ВЛИЯНИЕ «КАРДИОНАГРУЗКИ» НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА THE EFFECT OF "CARDIO LOAD" ON THE HEMODYNAMIC PARAMETERS OF THE STUDENT'S BODY

*Н.Ю. Кругликов, А.Г. Шугаев, С.А. Семенов
N.Y. Kruglikov, A.G. Shugaev, S.A. Semenov*

*Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
г. Чебоксары, Россия
I.N. Ulyanov Chuvash State University
Cheboksary, Russia*

Аннотация. Проблема физического развития и функционального состояния организма студента является важнейшей практической задачей образовательных и спортивно-оздоровительных учреждений в связи с низким уровнем двигательной активности и, как следствие, снижением уровня физической работоспособности организма студента.

В работе представлены результаты исследования влияния оздоровительной нагрузки «аэробной» и «анаэробной» направленности на гемодинамические показатели организма студентов.

Annotation. The problem of physical development and the functional state of the student's body is the most important practical task of educational and sports and recreation institutions due to the low level of motor activity and, as a consequence, a decrease in the level of physical performance of the student's body.

The paper presents the results of a study of the influence of the "aerobic" and "anaerobic" recreational load on the hemodynamic parameters of the body of students.

Ключевые слова: физическая активность, аэробная работа, мышечная работа, энергообеспечение, фосфатная система, субмаксимальная мощность.

Keywords: physical activity, aerobic work, muscle work, energy supply,

phosphate system, submaximal power.

Знания о закономерностях и механизмах адаптации организма к мышечной работе составляют естественнонаучную основу физиологических процессов. Без их учета эффективно «прокачать» кардиосистему и систему дыхания студента не всегда представляется возможным.

При этом следует отметить, что результаты последних исследований и достижений в области физиологии физической культуры и спорта позволяют по-новому взглянуть на оптимальность алгоритма оздоровительной нагрузки различной интенсивности.

Ключевой проблемой организации физической активности является определение величины объема и интенсивности нагрузки, продуктивно воздействующей на формирование сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Использование физических нагрузок без учета внутренних физиологических механизмов, которые обеспечивают формирование энергетического потенциала мышечного сокращения, снижает эффект их оздоровительного воздействия [1].

Мышечная активность является мощным «генератором» биоэнергии организма, который значительно повышает силу процессов возбуждения для поддержания оптимального тонуса ЦНС. Она значительно увеличивает скорость движения кровотока по сосудам к сердцу (функция мышечного насоса). Согласно «энергетическому правилу скелетных мышц» И.А. Аршавского, энергетический потенциал и работоспособность организма и его функциональное состояние зависит от активности деятельности скелетных мышц [2].

Огромное значение оздоровительной физической нагрузки заключается в повышении функциональных возможностей мышечного аппарата, усилении работы дыхательной и сердечнососудистой системы организма. Оздоровительный эффект для кардиосистемы заключается в повышении «резервных» возможностей аппарата кровообращения при максимальной нагрузке.

Доминирующим эффектом оздоровительной физической нагрузки является снижение частоты сердечных сокращений в покое (брадикардия) как проявление «экономизации» сердечной деятельности и снижение «потребности» миокарда в кислороде при длительной мышечной нагрузке аэробного характера.

Увеличение продолжительности фазы диастолы «мышечного расслабления» обеспечивает большой кровоток в кровяном русле и продуктивное снабжение сердечной мышцы кислородом. У студентов, с «гипотонией» случаи заболевания сердечно-сосудистыми заболеваниями наблюдаются значительно реже (от 4.5% до 6.8 %), чем у студентов с гипертонией. Выявлено, что даже незначительное повышение частоты сердечных сокращений в покое на 10-12 уд/мин повышает негативные риски заболеваемости от 30 до-40 %, такая же закономерность прослеживается и при

активной мышечной работе.

Повышение возможностей сердечно-сосудистой системы и системы дыхания характеризуется следующими гемодинамическими показателями:

- «оптимальным» увеличением максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС уд/мин.);
- повышением систолического объема крови (СОК л/кг);
- значительным ростом минутного объема крови (МОК л/мин.);
- общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС), что облегчает «механическую» работу сердца.

Такие физические упражнения, как ходьба, циклический бег по 3-3,5 часа в неделю, уже через 10-12 недель приводят к увеличению максимального потребления кислорода (МПК л/кг) на 6-8 %.

С повышением интенсивности физической нагрузки резко возрастает их энергетическая стоимость. Доставка энергии (АТФ, КрФ) обеспечивается увеличением объема кровотока за счет сократительной мышечной работы сердца. Поэтому при организации занятий оздоровительной направленности с лицами, имеющими низкий уровень здоровья, нужна особая аэробная тренировочная нагрузка.

Существуют следующие физиологические коридоры дозирования физической нагрузки учащейся молодежи на основе пульсового резерва сердца (Европейское бюро ВОЗ).

Для учащейся молодежи он рассчитывается, исходя из максимального физиологического показателя: 220 уд/мин, от которого отнимается возраст в годах и показатель ЧСС уд/мин. в покое. Следовательно, формула расчета пульсового резерва юноши 18- 20 лет выглядит следующим образом:

- у нетренированного организма пульсовый резерв (ПР уд/мин.) = 220 уд/мин. - возраст, (лет) - ЧСС уд/мин, в покое, полученный результат в нашем примере $(220-18-72) = 130$ уд/мин;
- у тренированного организма студента пульсовый резерв (ПР уд/мин) = 220 - возраст, лет - ЧСС уд/мин в покое, полученный результат в нашем примере $(220-18-54)=148$ уд/мин.

Таблица 1 – Рекомендуемый физиологический коридор повышения уровня физического здоровья студента

Вариативная кардионагрузка (модули)	Абсолютные и относительные значения интенсивности нагрузки, ЧСС УД/МИН (% от всего времени занятия)		
	Компенсаторная зона 100-119 уд/мин	Аэробная зона 120-159 уд/мин	Смешанная зона 130-140 уд/мин
Подвижные игры	(16 -20мин)	(20-25 мин)	(10-12 мин)
Баскетбол	(14 -20 мин)	(10-16 мин)	(10-20 мин)
Плавание	(25-40 мин)	(16-20 мин)	(6-10 мин)
Атлетическая гимнастика	(18-20мин)	(10-16мин)	(10-20мин)
Фитнес	(16-20 мин)	(24-30мин)	(10-16 мин)
Лыжный кросс	(80-90 мин)	(45-60 мин)	(30-50 мин)

При «анаэробной» работе организма студента, направленной на развитие «кардиосистемы» и аппарата дыхания, ЧСС уд/мин составляет 50 - 60 % от резерва производительности работы миокарда, плюс показатель ЧСС уд/мин в покое. Это оценивается как «пороговая» ЧСС уд/мин, при которой тренированность кардиосистемы организма студента заметно повышалась. Значит, тренированный организм студента в нашем примере должен работать при пульсе $(103,6+54) = 157,6$ уд/мин. Для нетренированного организма рекомендованный пороговый пульс равняется - 138 - 140 уд/мин.

Эти расчеты ориентировочны, рекомендательного характера и предназначены для определения и планирования физиологического коридора нагрузки (таблица 1).

Для углубленной оценки общей работоспособности и функционального состояния сердечно - сосудистой системы организма студента рекомендуется применять тест Руфье – Диксона (ИРД усл/ед). В его основе лежит оценка восстановительного процесса ЧСС уд/мин, после непродолжительной кардионагрузки по формуле:

ИРД усл/ед. = $[(ЧСС_1+ЧСС_2+ЧСС_3) \times 6-200]/20$, где:

ЧСС₁ уд/мин - число ударов за 10 сек, до нагрузки;

ЧСС₂ уд/мин - после нагрузки (30 приседаний за 30 сек.);

ЧСС₃ уд/мин - через 2 минуты отдыха.

Полученные результаты оцениваются по шкале Руфье – Диксона, в условных единицах, отражающих количественные и качественные показатели миокарда и системы дыхания при выполнении дозированной физической нагрузки.

Шкала оценки по тесту Руфье – Диксона (ИРД усл/ед):

- от 0 до 4 усл/ед – отлично;
- 5-9 усл/ед – хорошо;
- 10-14 усл/ед – удовлетворительно;
- 15 усл/ед и выше – неудовлетворительно.

Заключение. Для оптимизации физической активности студентов целесообразно включать в занятия по физической культуре физические упражнения различной оздоровительной направленности. Это позволяет значительно повысить физиологический коридор организма студента. Необходимо применять различные эффективные формы оздоровительных занятий, направленных на повышение уровня физического здоровья студента и всего организма в целом, и, прежде всего, путем увеличения объема двигательной нагрузки до 6-8 часов в неделю.

Измерение и оценивание базовых физиологических показателей оздоровительной тестирующей кардионагрузки малой мощности позволяет совершенствовать систему диагностики функционального состояния организма студентов и коррекции ее содержания, объема и направленности.

Литература

1. Волков, Н. И. Кислородный запрос и энергетическая стоимость напряженной мышечной деятельности человека / Н. И. Волков, И. А. Савельев // Физиология человека. – 2002. – Т. 28. – №4. – С. 80–93.

2. Карпман В.Л. Исследование физической работоспособности у спортсменов / В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. – М. Физкультура и спорт, 2002. – С. 121- 124.

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ДЕТЬМИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ FEATURES OF THE METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES WITH CHILDREN IN PRESCHOOL EDUCATION

В.Т. Никоноров
V.T. Nikonorov

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г. Чебоксары, Россия
Chuvash State Pedagogical University named I.Ya. Yakovlev
Cheboksary, Russia

Аннотация. Статья посвящена проблеме совершенствования методики занятий по физической культуре с детьми в дошкольных образовательных учреждениях. Физкультурные занятия с детьми в дошкольных учреждениях имеют свою структуру, делятся по содержанию и методам проведения. К проведению занятий следует тщательно готовиться, намечать конкретные задачи, составлять планы-конспекты, заранее подбирать пособия.

Abstract. The article is devoted to the issues of applying the methodology of physical culture lessons with children in preschool educational institutions.

Physical education classes with children in preschool institutions have their own structure, are divided by content and methods of conduct. You should carefully prepare for the classes, outline specific tasks, draw up outline plans, and select manuals in advance.

Ключевые слова: дети, дошкольный возраст, воспитатель, упражнения, занятия.

Key words: children, preschool age, educator, exercises, classes.

Ученые различных стран уделяют большое внимание изучению состояния здоровья и физического развития детей дошкольного возраста. Когда наша страна широким фронтом стремится в будущее, все большее значение

приобретает всестороннее развитие человека, в котором должны сочетаться духовное богатство, моральная чистота и физическое совершенство.

В формировании нового человека большое значение имеет физическое воспитание подрастающего поколения, осуществляемое нашей современной системой образования, в частности, в дошкольных образовательных учреждениях, в которых закладываются основы физического воспитания детей.

Перед педагогами этих учреждений стоит важнейшая задача – обеспечить, начиная с самого раннего детства, воспитание физически крепкого молодого поколения, с гармоничным развитием физических и духовных сил.

На уникальные возможности физкультурных занятий в воспитании цельной, разносторонней личности обратили внимание еще великие философы Сократ, Платон, Аристотель и другие, в трудах которых оформился идеал калокатии – гармоничного сочетания духовного и физического совершенства.

Ни в каком другом возрасте физическое воспитание не связано так тесно с общим воспитанием, как в первые семь лет. В период дошкольного детства у ребенка закладываются основы здоровья, долголетия, всесторонней двигательной подготовленности и гармоничного физического развития [1]. Растить детей здоровыми, сильными, жизнерадостными – задача не только родителей, но и каждого дошкольного учреждения, так как в них дети проводят большую часть дня.

С этой целью в ДОУ проводятся физкультурные занятия, которые следует строить в соответствии с психологическими особенностями конкретного возраста. Физкультурная работа планируется с учетом доступности и целесообразности применяемых упражнений с расчетом на еженедельный двигательный режим дня каждого ребенка не менее 10-12 часов. Комплексы упражнений должны быть увлекательными, а также предусматривать физиологически и педагогически необходимую и оправданную нагрузку, удовлетворяющую потребность ребенка в движении.

Правильно организованное физкультурное занятие способствует формированию хорошего телосложения, профилактике заболеваний, улучшению деятельности внутренних органов и систем детского организма. Поэтому крайне важно правильно поставить физическое воспитание именно в этом возрасте, что позволит организму малыша накопить силы и обеспечить в будущем не только полноценное физическое, но и умственное развитие. В связи с этим мы решили обратить особое внимание на методические особенности занятий с детьми дошкольного возраста [2].

С детьми раннего дошкольного возраста (1-4 года) рекомендуется проводить занятия по физической культуре 2 раза в неделю по 10-20 минут. Занятия по физической культуре в старшей группе детского сада (5-7 лет) проводятся 3 раза в неделю в утренние часы продолжительностью 30-40 минут (не считая ежедневной утренней гимнастики).

Физические занятия с детьми в дошкольных учреждениях имеют свою структуру, делятся по содержанию и методам проведения. Дети во время занятий должны быть в спортивной форме: в майке и трусах, босиком (где

имеется утепленный пол) или в матерчатых тапочках. К проведению занятий следует тщательно готовиться, намечать конкретные задачи, составлять планы-конспекты, заранее подбирать пособия. Воспитатель подготавливает крупный и мелкий инвентарь перед началом занятий и располагает его в определенном месте. По указанию педагога дети самостоятельно берут флажки, палки, кубики, а по окончании упражнений кладут их на место.

Структура физкультурных занятий общепринятая и содержит три части:

- вводную (18% общего времени занятия);
- основную (67% общего времени занятия);
- заключительную (15% общего времени занятия).

Такое распределение материала соответствует возможностям детей и обеспечивает нарастание физической нагрузки в течение занятия с последующим ее снижением к концу.

Цель первой вводной части – ввести организм в состояние подготовленности к основной части. В первой части занятия предлагаются упражнения в ходьбе, беге, построении, перестроении, несложные игровые задания. Воспитателю следует обращать особое внимание на чередование упражнений в ходьбе и беге: их однообразие утомляет детей, снижается качество упражнений.

Вторая часть (основная) занятия наиболее продолжительна и содержит упражнения общеразвивающего характера, основные виды движений, в ней проводятся подвижные игры. При этом развивающему организму ребенка важно получать все виды упражнений. Эта часть отличается наибольшей физической нагрузкой. Общеразвивающие упражнения с предметами напоминают детям игры. В основной части занятия используются игры большой интенсивности, включающие движения, которые по возможности выполняются всеми детьми одновременно (бег, прыжки, метание, ползание, лазание и др.): «Самолеты», «Наседка и цыплята», «Солнышко и дождик», «Лошадки».

Третья, заключительная часть занятия небольшая по объему, в ней проводятся игры и игровые упражнения малой интенсивности, способствующие постепенному снижению двигательной активности. Прочность усвоения упражнений и основных движений зависит от обязательного повторения пройденного материала (достаточное число раз). Повторение не должно быть механическим и однообразным, чтоб не терялся интерес к двигательной деятельности. Мы считаем, что при планировании занятий по физической культуре с детьми дошкольного возраста, педагогу следует учитывать такие факторы:

- помнить, что упражнения должны соответствовать возрастным и функциональным возможностям ребенка;
- не заменять полностью все упражнения предыдущего занятия, а оставить 2-3 знакомых, которые дети слабо усвоили и требуют повторения (желательно повторять те упражнения, которые доставляют детям удовольствие);
- избегать длительного статического положения;

- давать подвижную игру после всех упражнений, которая должна быть закончена спокойной ходьбой;
- умело вызывать у ребенка положительные эмоции.

Речь воспитателя во время занятий должна быть спокойной и выразительной, чтобы привлечь внимание и заинтересовать детей.

По содержанию и методам проведения занятия могут быть игровыми, сюжетными и смешанными.

Игровые занятия отличаются тем, что для решения задач подбираются подвижные игры с соответствующими движениями.

Сюжетные занятия (двигательный рассказ) повышают интерес детей к движениям. Сюжетные занятия по физической культуре так же состоят из трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Смешанные занятия состоят из гимнастических упражнений (строевые, общеразвивающие упражнения, основные движения) и подвижных игр. Гимнастические упражнения с детьми дошкольного возраста проводятся в форме игровых упражнений [3]. Периодически полезно проводить контрольные занятия, где проверяется уровень двигательных навыков и физических качеств детей, выявляются их склонности и интересы.

Движения у детей дошкольного возраста имеют свои особенности и с возрастом изменяются по своим количественным и качественным показателям. Хорошо организованная работа по физическому воспитанию помогает каждому ребенку быстрее освоить основные движения. Виды движений для детей от 2 до 4 лет практически одни и те же. Усложняются они на протяжении младшего дошкольного возраста незначительно, в основном за счет разнообразия способов и условий выполнения. Предусматривается лишь различие в дозировке и в требованиях к качественным показателям выполнения упражнений [3].

В старшей группе (5-7 лет) при выполнении общеразвивающих упражнений перед детьми ставятся более сложные задачи: четко принимать различные исходные положения, выполнять упражнения с разной амплитудой (большой и малой), соблюдать направление движения и и.д. На каждом занятии даются три основных вида движений.

В старшей группе детского сада проводятся три занятия в неделю, одно из которых обязательно на свежем воздухе; поэтому на методике и организации третьего физкультурного занятия следует остановиться подробнее. На занятиях, проводимых на свежем воздухе, обучение основным видам движений строится посредством игровых упражнений в беге, прыжках, метании, а также с использованием игр с элементами спорта, подвижных игр. В зимнее время года увеличить количество занятий с использованием упражнений на санках, лыжах и т.д. Время занятий на прогулке зависит от климатических и погодных условий.

Таким образом, физическое воспитание детей имеет огромное значение для будущего всего общества и цель физического воспитания в дошкольном учреждении – это создание всех необходимых и благоприятных условий для

формирования здоровой и физически крепкой личности. Все вышеназванные формы, пути организационной и воспитательной работы положительно сказываются на эффективности занятий.

Литература

1. Зимонина, В.А. Воспитание ребёнка – дошкольника / В.А. Зимонина. – М. : Владос, 2004.
2. Кожухова, Н.Н. Теория и методика физического воспитания и развития ребёнка / Н.Н. Кожухова, Л.А. Рыжкова, М.М. Борисова, В.В. Горелова. – М. : Владос, 2008.
3. Никоноров, В.Т. Игры в детском саду: учебное пособие / В.Т. Никоноров, В.Т., Д.В. Никоноров. – Чебоксары: Чуваш гос. пед. ун-т, 2018.
4. Никоноров, В.Т. Развивающие игры: учебное пособие / В.Т. Никоноров. – Чебоксары : Чуваш гос. пед. ун-т, 2020.

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РЕАЛИЗАЦИИ СРЕДСТВ СИЛОВОГО ВОРКАУТА В ФИЗИЧЕСКОМ
ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА
ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE
IMPLEMENTATION OF POWER WORKOUT FACILITIES IN THE
PHYSICAL EDUCATION OF SENIOR SCHOOL-AGE STUDENTS**

*Я. Опшитов, Н.А. Сорока, В.Л. Ботяев
J. Opshitosh, N.A. Soroka, V.L. Botyaev*

*Сургутский государственный педагогический университет
г. Сургут, Россия
Surgut State Pedagogical University
Surgut, Russia*

Triceptygived@icloud.com

Аннотация. В статье рассматривается организационно-методическое обеспечение для реализации средств силового воркаута в физическом воспитании обучающихся старшего школьного возраста в урочной и внеурочной деятельности.

Проведенный входной контроль силовой подготовленности обучающихся старшего школьного возраста показал неоднозначные результаты. Где-то обучающиеся демонстрируют средние и выше среднего результаты, но в большинстве тестов показатели соответствуют низкому и ниже среднего уровню.

Результаты входного контроля подтвердили необходимость совершенствования методики силовой подготовки обучающихся старшего

школьного возраста. В основе предлагаемой методики средства силового воркаута. Автором теоретически и методически обосновано применение средств силового воркаута как на учебных занятиях физическим воспитанием в школе, так и вне урочной деятельности обучающихся старшего школьного возраста.

Annotation. The article discusses the organizational and methodological support for the implementation of the means of power workout in the physical education of students of senior school age in lesson and extracurricular activities.

The conducted input control of the strength readiness of students of senior school age showed ambiguous results. Somewhere students demonstrate average and above average results, but in most tests, the indicators correspond to low and below average levels.

The results of the entrance control confirmed the need to improve the methodology of strength training of students of senior school age. The proposed methodology is based on the means of a power workout. The author theoretically and methodically substantiated the use of power workout means both in physical education classes at school and outside the classroom activities of students of senior school age.

Ключевые слова: организационно-методическое обеспечение, силовой воркаут, силовые способности, собственно силовые способности, обучающиеся старшего школьного возраста.

Key words: organizational and methodological support, strength workout, strength abilities, strength abilities proper, students of senior school age.

Введение. Проблема силовой подготовки обучающихся старшего школьного возраста давно является дискутируемой как среди учителей физической культуры в школе, так и среди ученых, специалистов, занимающихся вопросами физической подготовленности молодого поколения [1].

Они заостряют внимание, что уровень физической подготовленности обучающихся, особенно старших классов, находится на низком уровне, и, прежде всего, это касается результатов выполнения силовых упражнений. Сложившаяся ситуация, по мнению ряда специалистов, [О.В. Луканова; О.А. Тряпкина, 2016] осложняется прогрессирующей тенденцией снижения интереса обучающихся к урокам физической культуры, к программному материалу реализуемому на этих уроках. В одной из своих работ [2] – «Каким мы видим современный урок физической культуры» они пишут: «Можно ли чем-то удивить на уроке физической культуры современного школьника? И как сделать так, чтобы учащиеся не пропускали уроки физической культуры, а занимались с огромным интересом?» Все выше сказанное, диктует необходимость решения выше обозначенных проблем, а именно совершенствования процесса силовой подготовки и повышение заинтересованности обучающихся к урокам физической культуры.

Уже несколько лет все большую популярность среди молодежи приобретает одно из современных молодежных течений в физической культуре – воркаут. Данное молодежное направление имеет несколько подвидов, самым популярным является его силовое направление, так называемый силовой воркаут. Упражнения в нем выполняются на параллельных брусьях, высокой и низкой перекладинах, гимнастической стенке, либо вовсе на полу, без дополнительных снарядов и снаряжения. Все это делает силовой воркаут доступным для массового использования в среде учащейся молодежи.

Методы и организация исследования. Методика представлена отдельно для урочной и внеурочной деятельности старшеклассников.

Тесты входного контроля:

- Отжимания в упоре на перекладине: Исходное положение упор на перекладине, сгибая руки в локтевых суставах, коснуться грудью перекладины, разгибая руки, прийти в исходное положение.
- Отжимания в упоре лежа сзади: Исходное положение упор лежа сзади с опорой рук и ног на гимнастические скамьи, согнуть руки в локтевых суставах на 90° , разгибая руки, прийти в исходное положение.
- Подъем согнутых ног в висе: Исходное положение вис на перекладине, согнув ноги в тазобедренных и коленных суставах на 90° , поднять ноги, касаясь коленями груди, опуская, вернуться в исходное положение.
- Подтягивания в висе лежа: Исходное положение вис лежа на низкой перекладине, сгибая руки, завести подбородок над перекладиной, опускаясь, вернуться в исходное положение.
- Отжимания согнувшись: Исходное положение упор лежа, ноги шире плеч, поднять таз, согнувшись в тазобедренных суставах, согнуть руки в локтевых суставах, касаясь лбом пола на уровне ладоней, разгибая руки, прийти в исходное положение.
- Сгибание рук на бицепс в висе лежа с согнутыми ногами: Исходное положение вис лежа хватом снизу, согнув ноги; согнуть руки в локтях до касания перекладины лбом, разгибая руки, вернуться в исходное положение.
- Вис углом на гимнастической стенке: Исходное положение вис на гимнастической стенке, поднять прямые ноги под углом 90° в тазобедренных суставах, удерживать положение.

Анализ контингента студентов показал, что среди сдающих тесты только 17,4% занимаются спортом на постоянной основе, 39,1% редко посещают тренажерные залы и спортивные секции или занимаются ими самостоятельно дома, а 43,5% - не выполняют никаких дополнительных физических упражнений, кроме уроков физкультуры. Необходимо сказать, что внеклассная форма была организована и проводилась на добровольной основе ее посещения, т.е. старшеклассникам, которым было недостаточно урочных занятий, было предложено посещение дополнительных внеурочных занятий.

Исследование проводилось на юношах 11 класса на базе МБОУ Сургутский естественно-научный лицей.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам входного тестирования, обучающиеся продемонстрировали достаточно высокие результаты в упражнениях: сгибание и разгибание рук в упоре лежа сзади с опорой на скамейку, подъем согнутых ног в висе; данные упражнения показывают уровень развития силы мышц трицепса и мышц брюшного пресса, соответственно.

Низкие результаты демонстрируют при выполнении следующих упражнений: отжимания в положении стоя согнувшись, сгибание рук на бицепс в висе лежа с согнутыми ногами, вис углом на гимнастической стенке и сгибание и разгибание рук в упоре на перекладине. Из списка упражнений с низкими показателями, можно выделить наиболее отстающие мышечные группы: дельтовидные мышцы, двуглавая мышца плеча, мышцы живота в изометрической работе и большая грудная мышца.

Данные результаты входного контроля позволяют нам разработать программу развития силовых способностей, средствами воспитания которых будут выступать упражнения из арсенала силового воркаута. Необходимо сказать, что наша программа, в большей степени, ориентирована на развитие собственно-силовых способностей.

Таблица 1 – Уровни развития силовых способностей обучающихся старшего школьного возраста по результатам экспериментальных тестов, $X \pm \sigma$

№	Тестовое задание	Результат $X \pm \sigma$	Кол-во, обучающихся		
			1 высоким уровнем	2 средним уровнем	3 низким уровнем
1	Сгибание-разгибание рук в упоре на перекладине, (раз)	$9 \pm 4,09$	1 – 4	2 – 18	3 – 1
2	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа сзади, (раз)	27 ± 8	1 – 2	2 – 19	3 – 2
3	Подъем согнутых ног в висе, (раз)	$27 \pm 11,09$	1 – 5	2 – 16	3 – 2
4	Подтягивания в висе лежа, (раз)	$13 \pm 4,46$	1 – 3	2 – 17	3 – 3
5	Отжимания согнувшись, (раз)	$16 \pm 6,03$	1 – 4	2 – 18	3 – 1
6	Сгибание рук на бицепс в висе лежа с согнутыми ногами, (раз)	$16 \pm 5,17$	1 – 3	2 – 17	3 – 3
7	Вис углом на гимнастической стенке, (сек)	$11,41 \pm 7,56$	1 – 3	2 – 17	3 – 3

Где результаты в диапазоне $X \pm \sigma$ – средний уровень. Результаты выше, чем $X + \sigma$ – высокий уровень. А результаты ниже, чем $X - \sigma$ – это низкий уровень.

Анализируя результаты входного контроля, в начале, следует определить среднее количество повторений каждого выполняемого упражнения. При помощи программного обеспечения Microsoft Excel, воспользовавшись формулой нахождения среднего значения, по расчету среднеквадратичного отклонения по выборочной совокупности, получаем результаты, представленные в таблице 1.

Дифференциация на уровни позволила нам разделить всех учащихся на три группы по каждому контрольному упражнению. Такое разделение позволило нам использовать индивидуально-дифференцированный подход в планировании и содержании тренировочных модулей как в учебной, так и внеурочной деятельности старшеклассников.

Для каждой группы разработаны и методически обеспечены комплексы упражнений, которые позволяют воздействовать на те мышечные группы, которые обеспечивают успешность выполнения того, или иного силового упражнения.

За основу проведения тренировочной части занятия был выбран повторный метод выполнения упражнений, как наиболее простой и доступный для начинающих спортсменов. Данный метод предусматривает выполнение упражнений с высоким показателем той или иной качественной характеристики движения. Главной чертой является достаточная пауза отдыха, для эффективного начала выполнения следующего подхода или нового упражнения, что является особенно важным для начинающих спортсменов.

Необходимо отметить организационные особенности предлагаемой методики, которая обусловлена и зависит от особенностей расписания образовательной организации, на основе которого и формируется тренировочный модуль и количество занятий.

Наш тренировочный модуль урочной формы выстроен на основе трех уроков физкультуры в неделю. Реализация средств воркаута осуществляется во второй половине основной части урока, отводится на это от пятнадцати до тридцати минут, совмещая задачу воспитания силовых качеств с основной образовательной задачей урока. При этом, особенность расписания базы образовательного учреждения в том, что два урока в неделю совмещены в пару, давая возможность, раз в неделю уделять экспериментальной методике до тридцати минут.

На спаренных уроках тренировочный модуль включал в себя развитие больших мышечных групп: спина и грудные мышцы, а сама тренировка проходила более объемно и интенсивно. В день, когда урок физкультуры был один, тренировка проходила в более облегченном формате, решая задачи развития мелких мышечных групп: двуглавая мышца плеча, трехглавая мышца плеча, дельтовидные мышцы.

Организационное сопровождение тренировочного модуля внеурочных занятий предполагает разделение обучающихся на подгруппы, в зависимости от уровня развития тех, или иных силовых способностей. Все это позволяло использовать индивидуально-дифференцированный подход не только в

направлении развития отдельных мышечных групп, но и степени сложности выполняемых упражнений. Например, обучающиеся с низким уровнем силовых способностей выполняют более облегченные, базовые задания силового воркаута, в то время, как старшеклассники с высоким уровнем – будут выполнять значительно более сложные цельные элементы силовой направленности. Как и в урочной форме следует четко определить количество занятий в неделю, продолжительность тренировки, форму организации занятий и продумать тренировочный сплит.

Внеурочный модуль в нашем случае представлен двумя занятиями в неделю по одному часу. Организационное отличие от урочной формы обусловлено тем, что на внеурочной деятельности на тренировку отведено гораздо больше времени и в связи с этим, мы задействуем комбинированный тренировочный сплит – на одном занятии упражнения направлены на одну большую мышечную группу и одну или две мелкие мышечные группы. Выбор мелкой мышечной группы определяется по работе мышц синергистов, например, для занятия с проработкой мышц спины, второй группой мышц будет выбрана двуглавая мышца плеча.

Данная методика реализации средств силового воркаута использовалась в 2020 – 2021 учебном году и реализуется в настоящее время. Объективный математико-статистический анализ результатов внедрения данной методики в учебный и вне учебный процесс обучающихся старшего школьного возраста пока не проведен, не позволяет эпидемиологическая ситуация, но уже первые результаты показывают значительный прирост результатов силовой подготовленности старшеклассников.

Выводы. Реализация средств силового воркаута на уроках физической культуры, индивидуально-дифференцированный подход в разработанном нами тренировочном модуле, позволяет значительно повысить уровень развития собственно силовых способностей обучающихся старшего школьного возраста. Средства силового воркаута, реализуемые во внеурочное время, позволят еще больше воздействовать на процесс силовой подготовки обучающихся старшего школьного возраста.

Наиболее эффективным, основным направлением реализации средств силового воркаута является повторный метод выполнения упражнений, это предотвратит чрезмерные нагрузки на организм и предоставит достаточные паузы отдыха для эффективного выполнения следующего упражнения. Особое внимание при выполнении каждого упражнения отводится на дыхание обучающихся.

Все это позволяет нам говорить о целесообразности и эффективности внедрения средств силового воркаута в урочную и внеурочную деятельность обучающихся старшего школьного возраста.

Литература

1. Ботяев, В.Л. Силовой воркаут как средство интенсификации процесса силовой подготовки обучающихся старшего школьного возраста / В.Л. Ботяев, Я. Опшитош // Физическая культура в школе. 2021. №6. – С.17-22.
2. Луканова, О. В. Каким мы видим современный урок физической культуры. // О. В. Луканова, О. А. Тряпкина. Проблемы педагогики. 2016. №4 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kakim-my-vidim-sovremennyyu-urok-fizicheskoy-kultury>

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ FEATURES OF INDUSTRIAL GYMNASTICS OF TEACHERS OF UNIVERSITIES OF PHYSICAL CULTURE

М.И. Рахимзянова, Д.В. Фонарёв
M.I. Rakhimzyanova, D.V.Fonarev

*Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
г. Казань, Российская Федерация*
*Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russian Federation*

dozent1974@mail.ru
mrakhimzyanova@list.ru

Аннотация. В статье представлены результаты социологического исследования в области обоснования необходимости применения производственной гимнастики для повышения производительности интеллектуального труда преподавателей вузов физической культуры.

Abstract. The article presents the results of a sociological study in the field of the use of industrial gymnastics to increase the productivity of intellectual labor of teachers of universities of physical culture.

Ключевые слова: производственная гимнастика, вводная гимнастика, физкультурная пауза, преподаватели

Keywords: industrial gymnastics, introductory gymnastics, physical training pause, teachers.

Актуальность. Недостаточная двигательная активность лиц занимающихся умственной деятельностью является актуальной как социальной, так и научной проблемой современного общества. Длительное пребывание в одном положении снижает физическую и умственную работоспособность в течение дня. О.А. Сбитнева отмечает, что работники, чья

деятельность связана с умственным трудом, более подвержены заболеваниям сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата.[5]

Профилактика заболеваний и повышение работоспособности, по мнению Сбитневой О.А., Ковалева И.А., МаксUTOва С.К., возможны в результате применения производственной гимнастики [5,2,3]. В их работах рекомендованы и правильное сочетание физической, умственной нагрузок, и способы вработывания, что в конечном счете повышает продолжительность и качество интеллектуальной деятельности.

Известно, что в структуру производственной гимнастики входят следующие формы: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурные минутки и микро-паузы.

Преподаватели, чья трудовая деятельность связана с проведением лекционных и семинарских форм аудиторных занятий могут иметь разный суточный объем исполняемых трудовых действий. В связи с этим в нашей работе была предпринята попытка исследовать текущее состояние процесса производственной гимнастики у преподавателей ФГБОУ ПГУФКСиТ.

Цель исследования: определить особенности производственной гимнастики у преподавателей - женщин 40-50 лет.

Методы и организация исследования. Главным методом нашего исследования является анкетирование. Анкетный опрос проходил в июле-августе 2021 года. Респондентами стали преподаватели 40-50 лет Поволжского ГУФКСиТ.

Результаты исследования. Вводная гимнастика - выполняется в начале рабочего дня с целью подготовки организма к работе (фаза вработывания). Первым вопросом анкеты мы узнали особенности вработывания респондентов в утренние часы. Так, 83% респондентов не нуждаются в проведении вводной гимнастики, а для 17% преподавателей требуется комплекс упражнений до начала рабочего дня.

При ответе на второй вопрос «Устаете ли Вы во время работы? Если устаете, то когда: в первую или во вторую половину рабочего дня, в какие часы?» 83% респондентов указали, что чувствуют глобальное утомление во второй половине дня. Это значит, первую физкультурную паузу для них стоит проводить в период с 11:00 до 12:00.

Для работников умственного труда менее распространенной формой гимнастики является физкультурная минутка. Это связано с режимом трудового дня, когда непосредственные операции выполняются во время лекционных и семинарских занятий. В то же время в работах Бекмансурова Р.Х., Филатовой С.С., пропагандируются комплексы упражнений физкультурных пауз.[1]

Третьим вопросом мы узнали, как используют респонденты время между занятиями. На рисунке 1 представлен ответ преподавателей на данный вопрос. Из рисунка видно, что 86% респондентов отдыхают в перерывах от занятий в здании Университета. 14% предпочитают прогулки, но физическими упражнениями целенаправленно никто из преподавателей не занимается. Этот

вопрос подтвердил гипотезу, что производственная гимнастика, в части физкультурных пауз, индивидуальна.

Если у преподавателя напряженный график рабочего дня, мы рекомендуем в перерывах между занятиями обязательно употреблять воду, совершать ходьба по коридору, по возможности выходить на улицу. Если следующие занятия проходить в той же аудитории, то целесообразно проветривать помещение и выполнить несколько упражнений для мышц ног, спины. Хорошей нагрузкой на сердечно-сосудистую систему будет перемещение на другой этаж по лестнице, нежели на лифте.

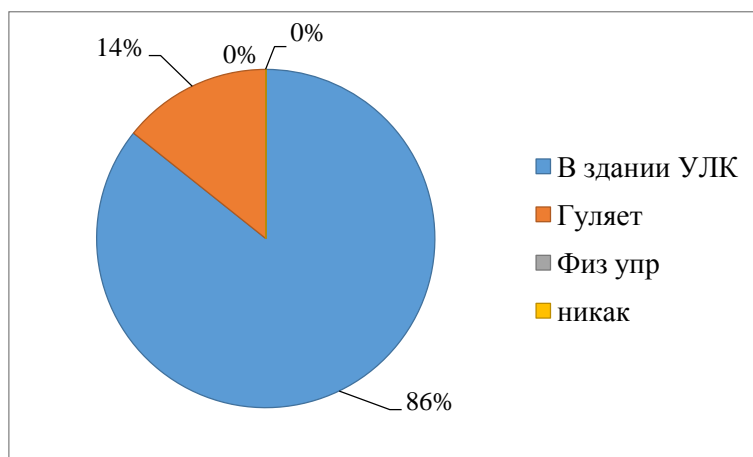


Рисунок 1 – Ответ на вопрос: «Где Вы отдыхаете во время перерывов между занятиями?»

На рисунке 2 представлены ответы на вопрос, который позволил нам узнать отношение преподавателей к выполнению физических упражнений.

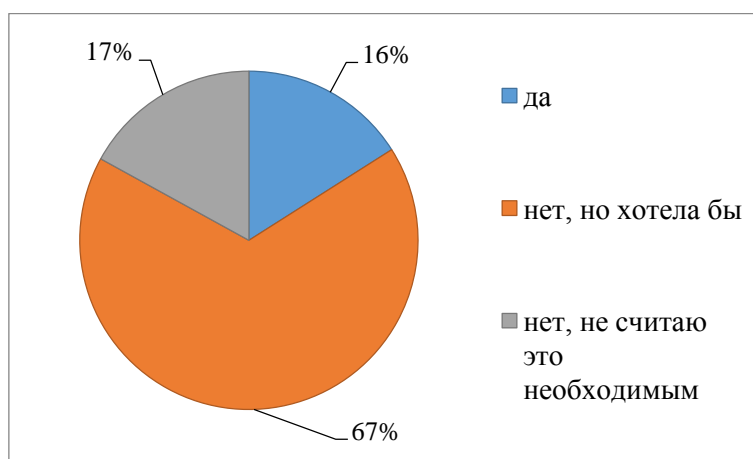


Рисунок 2 – Ответ на вопрос: «Вы выполняете физические упражнения во время перерывов между занятиями?»

Из рисунка 2 видно, что 67% респондентов не занимаются физическими упражнениями, но у них есть желание выполнять комплекс упражнений

производственной гимнастики. 16% выполняют физические упражнения в перерывах между занятиями, а 17% не считают их необходимыми.

Если рассмотреть качественный состав ответов на вышеуказанный вопрос, то стоит отметить, что преподаватели предлагают применять упражнения из циклических видов спорта (бег, ходьба), из игровых видов спорта акцентированные на внимание (настольный теннис).

Научно доказано, что переключение на другой род деятельности своевременно позволяет предупредить наступающее утомление.[2] Упражнения в комплексах нужно периодически менять, заменяя раз в несколько недель новыми. Время для проведения физкультурных пауз устанавливается в зависимости от графика рабочего дня, особенностями вработывания и появления глобального утомления.

При ответе на вопрос: «Какая форма занятий производственной физической культуры в рабочее время для Вас более приемлема: организованная или самодеятельная?», оказалось, что все респонденты выбрали самодеятельную форму занятий производственной гимнастики.

По мнению С.М. Погудина при самодеятельной форме занятий физическими упражнениями работникам целесообразно выдавать буклет методической направленности, для последующего выполнения упражнений самому[4].

В ближайшей перспективе мы проведем исследование текущего физического состояния преподавателей и на основании результатов анкетирования и комплексного контроля определим для каждого респондента программу производственной гимнастики.

Выводы. Исходя из всего выше сказанного, мы считаем, что для большинства преподавателей нет необходимости проводить вводную гимнастику. Оптимальное время для проведения первой физкультурной паузы с 11:00 до 12:00.

Большинство преподавателей не занимаются физическими упражнениями в перерывах между занятиями, но считают профессионально важными упражнения из циклических и игровых видов спорта.

Все респонденты выбрали самодеятельную форму занятий производственной гимнастики.

Литература

1. Бекмансуров, Р.Х. Влияние гимнастики в режиме рабочего дня на работников умственного труда / Р.Х.Бекмансуров, С.С.Филатова–Текст: непосредственный //Исследования и разработки в перспективных научных областях–2018.–С.58-62.

2. Ковалева, И.А. Производственная гимнастика, как средство снижения умственного перенапряжения в течение рабочего дня/И.А. Ковалева–Текст: электронный //Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе –2018.–С.86-

92. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35560501_87597482.pdf (дата обращения: 25.10.2021) – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3. Максutow, С.К. Производственная гимнастика/С.К.Максutow, М.З. Сабитов//–ISSN:2273-4120–Текст: электронный //Научный альманах ассоциации FRANCE-KAZAKHSTAN–2020.–С.96-103. –

URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary44159641_56371590.pdf (дата обращения: 27.10.2021) – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

4. Погудин, С.М. Виды и формы производственной физической культуры/ С.М. Погудин–Текст: непосредственный// Производственная физическая культура–Челябинск, 1988-27с

5. Сбитнева, О.А. Построение моделей производственной физической культуры для работников умственного труда, специалистов с низкой двигательной активностью /О.А. Сбитнева–ISSN:2500-1000–Текст : электронный //Международный журнал гуманитарных и естественных наук–2019.–С.118 120. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_39544075_94612252.Pdf (дата обращения: 28.10.2021) – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ USING OF BREATHING TECHNIQUES IN A SPECIAL MEDICAL GROUP

¹Л.И. Серазетдинова, ¹А.Г. Коржева, ²Р.Х. Серазетдинов, ³В.Н. Волков
¹L.I. Serazetdinova, ¹A.G. Korzheva, ²R.H. Serazetdinov, ³V.N. Volkov

¹Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

²Институт социально-гуманитарных знаний, г. Казань, Россия

³Казанский инновационный университет, г. Казань, Россия

¹Kazan federal University, Kazan, Russia

²Institute of Humanitarian Knowledge, Kazan, Russia

³Kazan Innovation University, Kazan, Russia

Larisa.Serazetdinova@kpfu.ru
alexa.kor73@gmail.com

Аннотация: Основная цель преподавания дисциплины «Физическая культура» - это обеспечение освоения практических и методических умений и навыков техники выполнения физических упражнений, совершенствование приобретенных физических качеств, воспитание и формирование профессионально-прикладных качеств занимающихся.

Annotation: The main purpose of teaching the discipline «Physical culture» is to ensure the development of practical and methodological skills and techniques for performing physical exercises, improving the acquired physical qualities, generation and formation of professionally applied qualities of students.

Ключевые слова: студент, физическая культура, дыхательная гимнастика, специальная медицинская группа

Keywords: student, physical education, breathing exercises, special medical group

Изучая дисциплину «Физическая культура» студенты осваивают различные виды двигательной деятельности. В программу занятий входят: плавание, атлетизм, туризм, спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол), ОФП, ГТО, современные оздоровительные системы (пилатес, йога, дыхательная гимнастика, фитнес-аэробика, степ-аэробика и т.д.).

В системе высшей школы студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья постоянного характера распределяются в специальную медицинскую группу. Занятия со студентами специальной медицинской группы осуществляются с учётом специфики имеющихся заболеваний. На современном этапе мы предлагаем следующие оздоровительные системы – традиционные (игровые виды, плавание, легкая атлетика, гимнастика) и нетрадиционные системы оздоровления (атлетическая гимнастика, стретчинг- гимнастика, шейпинг, фитнес).

Цель занятий физической культурой для студентов специальной медицинской группы – овладение основами координации движений, развитие основных физических качеств, воспитание правильной осанки и профессионально значимых умений и качеств.

Правильно организованные движения, должны вызывать благоприятные психофизиологические сдвиги в организме занимающегося студента. Одними из этих методик являются гимнастика по методу «Пилатес», система оздоровительной гимнастики по методу «Стрельниковой» и «Бодифлекс».

Используя эти системы, очень важна правильная компоновка упражнений в процессе занятия. На первом этапе необходимо ознакомить с правильным дыханием и выстраиванием мышечного корсета. Упражнения должны быть подобраны таким образом, чтобы была возможность «проработать» все группы мышц – рук, ног, туловища, брюшного пресса и тазового дна.

Для студентов специальной медицинской группы характерно слабое развитие силы, поэтому следует выполнять статические (Бодифлекс) и динамические (Стрельникова) комплексы с использованием правильной техники дыхания.

Эти упражнения способствуют формированию продолжительного мышечного тонуса мускулатуры тела – осанки, настроения и самочувствия.

Крепкий мышечный корсет поддерживает внутренние органы грудной и брюшной полостей в правильном положении, что способствует его физиологической деятельности.

Уровень развития основных физических качеств студента тесно связано с его здоровьем. Поэтому целесообразно поддерживать все приобретённые

физические качества на оптимальном уровне. Это будет способствовать в подготовке к будущей профессиональной деятельности, а также в профилактике здоровья студента.

Литература

1. Кирьянова Л.А. Технология проведения занятий в специальном медицинском отделении / Л.А. Кирьянова. – СПб.: СЗФГС, 2006. – 62 с.
2. Коробков А.В. Физическое воспитание / А.В.Коробков, В.А. Головин, В.А. Масляков. – М. Высшая школа, 1983. – 391 с.

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РЕАЛИЗАЦИИ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ МЛАДШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE
IMPLEMENTATION OF QUEST TECHNOLOGIES IN THE
EDUCATIONAL PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF YOUNG
SCHOOL AGE STUDENTS**

В.Л. Ботяев, Н.А. Сорока, Я. Опшитов
V.L. Botyaev, N.A. Soroka, Y. Opshitosh

*Сургутский государственный педагогический университет
г. Сургут, Россия
Surgut State Pedagogical University
Surgut, Russia*

vl_bot53@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается процесс реализации квест-технологий в учебном процессе по физическому воспитанию обучающихся младшего школьного возраста в школе. Разработанные автором квест-технологий, позволяют комплексно решать задачи физического воспитания. Они не только формируют мотивационно-позитивное отношение к занятиям физической культурой, но и обеспечивают процесс освоения учебного материала, развивая двигательные способности и формируя умения и навыки выполнения практических заданий.

Разработанные автором сюжеты квест-технологий охватывают весь программный материал учебного плана по физическому воспитанию в младшем школьном возрасте. Сюжеты квест-технологий построены так, что в них наряду с заданиями двигательного характера, присутствуют и задания теоретической, познавательной направленности.

Оценка эффективности внедрения квест-технологий в учебный процесс обучающихся младшего школьного возраста осуществляется посредством

проводимого анкетирования и оценками освоения программного материала по физическому воспитанию.

Abstract. The article examines the process of implementing quest technologies in the educational process for physical education of students of primary school age at school. The quest technologies developed by the author allow to comprehensively solve the problems of physical education. They not only form a motivational-positive attitude to physical culture lessons, but also provide the process of mastering the educational material, developing motor abilities and forming skills and abilities to perform practical tasks.

The plots of quest technologies developed by the author cover the entire program material of the curriculum for physical education in primary school age. The plots of the quest technologies are constructed in such a way that along with tasks of a motor-motor nature, they also contain tasks of a theoretical, cognitive orientation.

Evaluation of the effectiveness of the introduction of quest technologies in the educational process of students of primary school age is carried out through a survey and assessments of the development of program material on physical education.

Ключевые слова: квест-технологии, организационно-методическое обеспечение, мотивационно-позитивное отношение, младший школьный возраст.

Keywords: quest technologies, organizational and methodological support, motivational and positive attitude, primary school age.

Актуальность. Новые образовательные стандарты ФГОС общего среднего образования, диктуют необходимость модернизации и совершенствования учебного процесса в общеобразовательных школах, ориентируя учебные организации на использование новых современных технологий, повышающих эффективность учебного процесса, что, в полной мере, относится и к процессу физического воспитания. Одним из таких направлений интенсификации учебного процесса по физическому воспитанию, могут являться квест-технологии, которые хорошо зарекомендовали себя в учебном процессе других дисциплин учебного плана.

Необходимо отметить, что разработка и внедрение квест-технологий в учебный процесс физического воспитания обучающихся младшего школьного возраста, требует необходимости организационного и методического обеспечения процесса их реализации.

В нашем исследовании квест-технологии рассматриваются, в первую очередь, как одно из направлений успешного усвоения обучающимися младшего школьного возраста теоретического и практического материала учебной программы.

Актуальность исследования также обусловлена все возрастающими требованиями к процессу формирования у обучающихся мотивационно-позитивного отношения к дисциплине физическая культура в школе,

приобщении к здоровому образу жизни и занятий физической культурой и спортом.

Методы и организация исследования. В настоящем исследовании предпринята попытка изучить базисное организационно-методическое обеспечение современной образовательной квест-технологии в системе физического воспитания. Что из себя представляет современная квест-технология в образовательном процессе? Какие задачи она должна решать в физическом воспитании? Английское слово «quest» можно трактовать как «поиск», «решение» или даже «приключение», т.е., преломляя в сферу образования, это деятельность обучающегося, направленная на поиск решения обозначенных в сюжете задач.

Исходя из педагогической целесообразности квест-технологий в физическом воспитании можно говорить, что они позволяют не только активизировать исследовательскую, познавательную, творческую деятельности обучающихся, но и мотивируют их овладению практическим материалом различных разделов учебной программы младшего школьного возраста [В.Л. Ботяев, Н.А. Сорока, 2021].

Предлагаемые нами экспериментальные квест-технологии направлены не только на успешное освоение практического материала обучающихся младшего школьного возраста, но и формирование мотивационно-позитивного отношения к урокам физического воспитания и расширение теоретических знаний по реализуемому программному материалу [В.А. Вишнеvский, 2019]

В нашем педагогическом эксперименте используются все возможные варианты квест-технологий, через которые решались двигательно-моторные и творческие задачи теоретического и практико-познавательного характера.

По своей структуре, предлагаемые нами образовательные квесты состоят из следующих последовательно реализуемых этапов:

- творческое введение в сюжетную тему;
- ознакомление с двигательными заданиями и маршрутом;
- последовательное прохождение этапов;
- подведение итога.

Предлагаемая структура реализации квест-технологий прошла апробацию в ранее проведенных исследованиях, показав свою высокую практическую значимость [В.Л. Ботяев, Н.А. Сорока, 2020].

Основным содержанием наших образовательных квестов являлись теоретико-практические задания, которые должны были соответствовать ряду требований: оригинальность, доступность и адекватность поставленным задачам. Поэтому, помимо двигательных заданий нами акцентировалось внимание на приобретении теоретических знаний, основу которых составляли вопросы, расширяющие область теоретических знаний по предмету «Физическая культура» в школе.

Синтез информации по данному исследованию позволяет говорить, что приоритетными направлениями в структуре и реализации наших квест-технологий следует считать содержательное единство трех взаимосвязанных

компонентов в занятиях с обучающимися младшего школьного возраста: мотивационного, интеллектуального и двигательного, что обеспечивает успешное освоение учебного материала по физической культуре.

Мотивационный компонент обеспечивает эмоциональная составляющая квеста, что позволяет формировать ценностные ориентации, мотивы, интересы и потребности обучающихся данного возраста. Эффективность формирования этого компонента определяется уровнем усвоения базисных знаний о теоретическом и методическом содержании программного материала.

Интеллектуальный компонент должен содержать современный научно-образовательный материал, показывающий социальную и культурную ценность и значимость занятий физической культурой. Освоенные знания должны создать у обучающихся объективное представление о физическом воспитании и физической культуре в целом.

Двигательный (физический) компонент направлен и развивает физические, функциональные и психофизиологические способности ребенка, позволяя, тем самым, занимающимся реализовывать свои потенциальные и актуальные возможности.

Теоретический материал в образовательном квесте может быть представлен в трех видах: фундаментальные знания общетеоретического характера, педагогические и методические знания, элементарные и узконаправленные знания. В нашем случае реализация квест-технологий осуществлялась в младшем школьном возрасте, поэтому наиболее приемлемым здесь является первый вариант, когда обучающимся предлагаются общие вопросы истории и теории изучаемых разделов общеобразовательной программы [А.А. Каравка, 2015].

Для реализации нашей экспериментальной программы были разработаны сюжеты квест-технологий, для каждого из разделов программного материала по физическому воспитанию в младшем школьном возрасте: легкой атлетике, гимнастике, подвижным играм и лыжной подготовке. Реализация сюжета образовательного квеста осуществлялась в основной части урока по физической культуре. По окончании прохождения всего маршрута образовательного квеста подводились итоги, где учитывалось время прохождения всех этапов, ответ на последний теоретический вопрос (самый важный) и оценки выполнения двигательных заданий.

Разрабатывая и апробируя каждый сюжет отдельно, в зависимости от раздела, мы выделяем следующие характерные организационно-методические особенности: каждому разделу присуща своя тематика и направленность, учитываются погодные условия, подбирается соответствующий разделу инвентарь, применяется подход индивидуализации, учитываются пожелания детей в выбранной деятельности, а так же их реальные возможности.

В преддверии проведения сюжета квест-технологии обучающимся предлагался перечень теоретических источников, в которых излагался соответствующий заявленной теме материал. Обучающиеся были ознакомлены

с примерными вариантами построения теоретических вопросов, а также структурой изложения полного ответа на данный вопрос.

Результаты исследования и их обсуждение. Необходимо сказать, что апробированные нами на практике сюжеты квест-технологий, сочетают в себе идеи проблемного и игрового обучений. Они полноценно реализуются в основной части урока, не нарушая его структуры и не выходя за рамки программного материала по физической культуре в данном возрасте.

Реализация экспериментальных образовательных квестов в учебном процессе обучающихся младшего школьного возраста носила апробационный (пилотный) характер, что предполагало апробацию по одной квест-технологии на каждом из разделов учебной программы. Всего было реализовано четыре квест-технологии. Такой вариант апробации не позволяет нам объективно оценить произошедшие изменения в плане освоения практического и теоретического материала, но он дает возможность увидеть произошедшие изменения в мотивационной сфере учащихся.

Структура мотивационной сферы обучающихся младшего школьного возраста является одним из главных факторов, определяющих направленность педагогических воздействий с целью формирования когнитивного и двигательного компонентов физической культуры, и включает пять основных блоков мотивов:

- 1 блок – психофизиологический;
- 2 блок – связанный с результативностью деятельности;
- 3 блок – морально-этический, связанный с перспективами обучающихся;
- 4 блок – неявно дифференцированный, связанный с получением удовлетворения от физкультурно-спортивной деятельности;
- 5 блок – внешний, отражающий влияние социума на физкультурно-спортивную деятельность.

Проведенное анкетирование, после реализации каждого образовательного квеста, позволяет нам говорить, что в мотивационной сфере обучающихся произошли значительные изменения. Данный вывод сделан из анализа исходя из ответов каждого респондента и обобщенного анализа получившихся результатов. Так, основными факторами направленного воздействия на формирование мотивационной сферы обучающихся служат: активизация учебной деятельности, решение образовательных и жизненно быденных задач, повышение значимости предмета «Физическая культура», самокнтроль за состоянием физической подготовленности и социальной ориентации. В свою очередь, педагогическая коррекция ценностных ориентаций мотивационной сферы оказывает стимулирующее воздействие на процесс направленного формирования когнитивного и двигательного компонентов физической культуры личности.

Выводы. Проведенное педагогическое исследование показывает, что внедрение в учебный процесс сюжетов образовательного квеста положительно влияет на формировании эмоциональной составляющей, расширение теоретических знаний, повышение мотивационной сферы обучающихся.

Значительные изменения происходят не только в формировании теоретических знаний обучающихся и повышении мотивационной сферы, но и изменения в отношении к двигательной подготовленности, что выражается в желании совершенствовать свои физические качества. Однако квест-технология до настоящего времени остается слабо разработанной современной технологией с точки зрения организационно-методических основ теории и методики физического воспитания.

Так же наше исследование не претендует на исчерпывающее обоснование всех аспектов применения квест-технологий на уроках физической культуры. Накопленный теоретический и практический материал предполагает комплекс дальнейших целенаправленных исследований для уточнения содержательности урока, как специфической умственной и двигательной деятельности.

Литература

1. Ботяев, В.Л. Реализация квест-технологий на занятиях физической культурой в школе у обучающихся среднего школьного возраста / В.Л. Ботяев, Н.А. Сорока // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2020. - № 4. – С. 48-53. – Текст непосредственный.

2. Ботяев, В.Л. Организационно-методические условия реализации оздоровительного плавания на занятиях с учащимися младшего школьного возраста / В.Л. Ботяев, А.А. Тихонова, Н.А. Сорока // Современное педагогическое образование: императивы, трансформации, векторы развития. – Петропавловск, 2021. - Т.2. – С. 251-256. – Текст непосредственный.

3. Вишневский, В.А. Квест-технологии в реализации коррекционно-развивающей функции урока физической культуры в инклюзивном образовании / В.А. Вишневский, И.А. Ухватова, М.Н. Мальков // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 5. – 91 с. – Текст непосредственный.

4. Каравка, А.А. Урок-квест как педагогическая информационная технология и дидактическая игра, направленная на овладение определенными компетенциями / А.А. Каравка// Мир науки. 2015. - №3. – С. 20-23. – Текст непосредственный.

ТЕСТИРОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ СТРЕЛКОВ ИЗ ЛУКА TESTING THE COORDINATION PREPAREDNESS OF ARCHER STUDENTS

П.Г. Сыманович
P.G. Symanovich

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

bntu.nir@gmail.com

Аннотация. Стрельба из лука является сложнокординационным видом спорта, что определяет значительные требования к координационной подготовленности занимающихся данным видом спорта. Для оценки координационных способностей студентов стрелков из лука в настоящей работе предпринята попытка применения, так называемого «массачусетского теста». Данный тест использовался в 60-е годы прошлого века для сравнения физических способностей талантливой молодежи (1).

Annotation. Archery is a difficult-to-coordinate sport, which determines significant requirements for the coordination readiness of those who go in for this sport. To assess the coordination abilities of archery students in this work, an attempt was made to use the so-called "Massachusetts test". This test was used in the 60s of the last century to compare the physical abilities of talented youth (1).

Ключевые слова: координационная подготовленность, тестовое задание, массачусетский тест, стрелки из лука.

Keywords: coordination readiness, test task, Massachusetts test, archery.

Оценка координационной подготовленности человека в различных сферах двигательной деятельности в онтогенезе всегда представляла значительный исследовательский интерес. Известны многочисленные экспериментальные работы по обоснованию тестовых испытаний и критериев для оценки координационной функции учащейся молодежи (1), военнослужащих (3), спортсменов (2), представителей различных профессий (4). Тем не менее, на наш взгляд, оценочные возможности координационных проявлений далеко не исчерпаны.

Методы исследования

В качестве методов исследования использовалось тестирование, регистрация скорости движения кисти руки испытуемого, статистические методы.

Тестовое задание включало две фазы – пассивную и активную. В пассивной фазе (8 сигналов метронома) испытуемому предлагалось прослушать

ритмическую структуру теста (частота метронома составляла 66 уд/мин). В активной фазе (последующие 8 сигналов метронома) испытуемый из 3 танцевальной позиции (пятка одной ноги поставлена спереди к середине стопы другой ноги, носки равномерно разведены в стороны) по сигналу метронома выполнял 4 выпада вперед с одновременным движением руки вперед-вверх до касания пальцами кисти круглой (10 см) мишени и 4 обратных движения в исходную позицию. При реализации задания датчиками и телеметрической системой фиксировалась скорость движения кисти (рис.1).

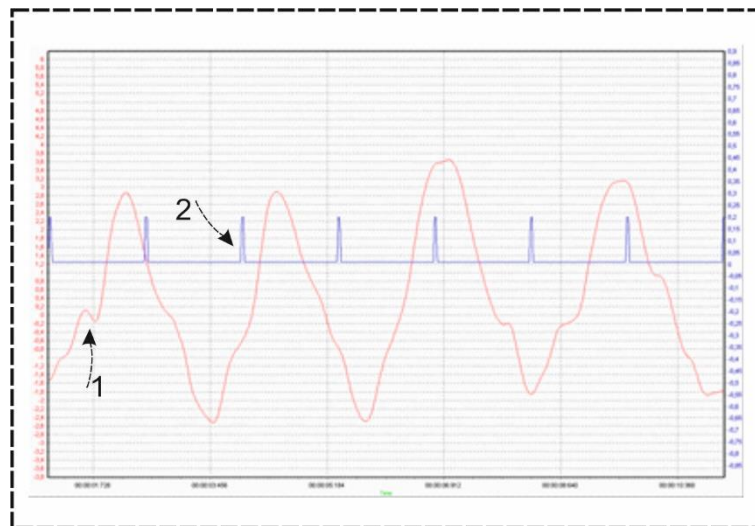


Рисунок 1 – Фрагмент регистрации активной части задания: 1-скорость движения кисти, 2 – сигнал метронома

В процессе аналитической обработки материалов исследования анализировались соответствия движений испытуемых задававшемуся ритмическому рисунку на основе использования автокорреляционного статистического анализа. В качестве испытуемых в исследовании приняло участие 10 студентов мужчин в возрасте 17 - 19 лет.

Результаты исследования. Результаты исследования подтвердили возможность применения массачусетского теста для оценки координационной подготовленности студентов. Об этом свидетельствовали выявленные автокорреляционные закономерности реализации теста студентами. В частности, автокорреляционная функция, представленная на рис.2 для групп испытуемых свидетельствует о процессе внесения коррекций в движения сегментов тела, связанного с фактической подготовленностью испытуемых ($r = 0,788-0,345$, $P < 0.01$) и ритмической характеристикой теста.

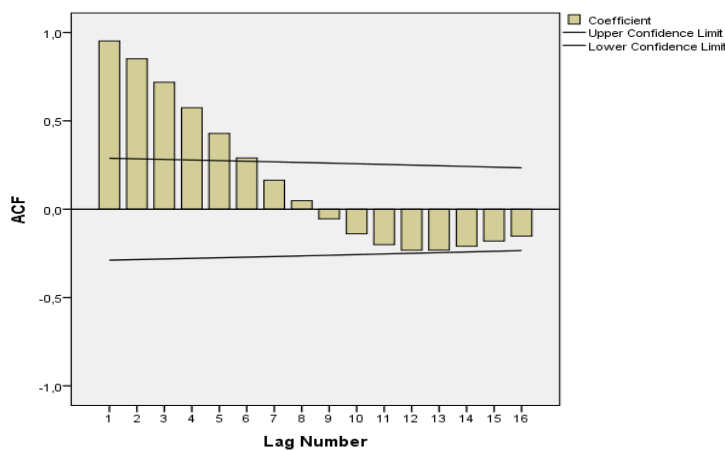


Рисунок 2 – Типичная автокорреляционная функция для групп испытуемых при реализации двигательного задания

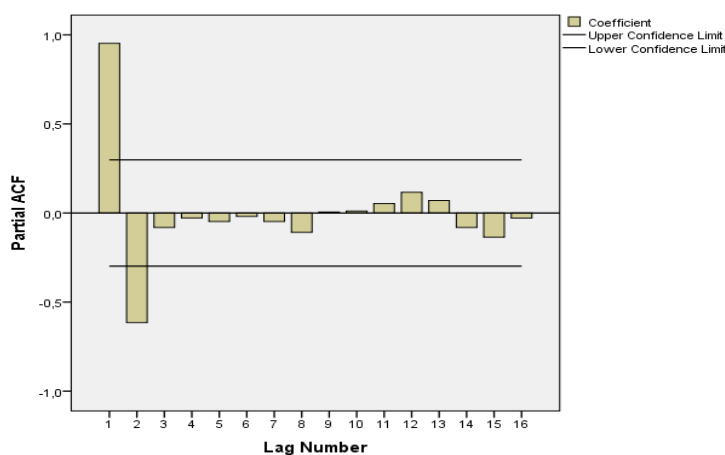


Рисунок 3 – Типичная индивидуальная автокорреляционная функция для испытуемого С. К-с при реализации двигательного задания

Аналогичная характеристика получена и для индивидуальных значений корреляций испытуемых (рис.3), подтверждающих различный уровень адаптации движений в связи с различной координационной подготовленностью. В частности, на иллюстрации приведена характеристика автокорреляционной функции испытуемого, специализирующегося в стрельбе из лука (значения коэффициентов корреляции статистически значимы (при $P < 0,01$)).

Закключение. Результаты исследования подтвердили возможность применения массачусетского теста для оценки координационной подготовленности студентов стрелков из лука и позволяют:

- определить исходный уровень координационной подготовленности и проследить её в динамике, как по годам поступления, так и в процессе всего обучения в вузе;
- разработать комплексы тренировочных упражнений для оптимальной коррекции процесса подготовки;
- качественно совершенствовать технико-тактическое мастерство спортсменов стрелков из лука в многолетнем тренировочном процессе.

Литература

1. Бойченко, С. Д. Классическая теория физической культуры. Вступление. Методология. Следствия / С. Д. Бойченко, И.В. Бельский. - Минск, 2002. – 320 с.
2. Бойченко, С. Д. О некоторых аспектах изучения координационных способностей в теории физического воспитания и теории спорта / С. Д. Бойченко, Е. Н. Карсеко, В. В. Леонов // Теории и практика физической культуры. – 2003. - № 8. - С. 15-18.
3. Бойченко, С.Д. Особенности обучения двигательным действиям в средних учебных заведениях милиции / С. Д. Бойченко, В.В. Руденик, В.Н. Костюкович // Теория и практика физической культуры. - 2006. - № 3. - С. 52-56.
4. Бойченко, С.Д. Система многолетней спортивной подготовки: программирование и контроль / С. Д. Бойченко, П. Г. Сыманович. – Гродно, 2016. – 230 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОК К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ RESEARCH OF STUDENTS 'MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION AT THE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

М.А. Тимошина, Н.Н. Мамяшева, Г.Ф. Хамидуллина
M.A. Timoshina, N.N. Mamyasheva, G.F. Khamidullina

Казанский национальный исследовательский технологический университет
г. Казань, Россия
Kazan National Research Technological University
Kazan, Russia

hg10678@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты проведенного нами исследования, целью которого было изучение мотивации студентов к посещению элективных курсов по физической культуре и спорту. Проанализировав полученные данные, нами были внесены корректировки в программу элективных курсов по физической культуре для студенток первого, второго и третьего курсов. Анализируя результаты тестирования можно сделать вывод, о том, что разработанные нами программы способствовали улучшению всех показателей тестовых упражнений.

Annotation. The article presents the results of our research, the purpose of which was to study the motivation of students to attend elective courses in physical culture and sports. After analyzing the data obtained, we made adjustments to the program of elective courses in physical culture for first, second and third year

students. Analyzing the test results, we can conclude that the programs developed by us contributed to the improvement of all indicators of test exercises.

Ключевые слова: студентки, элективные курсы по физической культуре, мотивация, упражнения, показатели физической подготовленности.

Key words: female students, elective courses in physical culture, motivation, exercises, indicators of physical fitness.

Введение. Основными задачами физического воспитания студентов вуза являются совершенствование уровня физической подготовленности, а также улучшения уровня их здоровья. Однако как показывает практика и данные проведенного нами анкетного опроса, студенты не достаточно мотивированы посещать элективные курсы по физической культуре. При этом мотивировать студентов к занятиям физической культурой можно используя современные физкультурно-оздоровительные технологии и разнообразив, занятия доступными, интересными упражнениями и спортивными играми. Об этом свидетельствуют данные анкетного опроса студенток 1-3 курсов Казанского национального исследовательского технологического университета.

В данном исследовании, приняло участие 60 студенток.

Результаты исследования и их обсуждение. По итогам анкетирования нами выявлено, что наибольший интерес у респондентов при проведении занятий физической культурой вызывают занятия по общей физической подготовке и различные подвижные игры. По мнению опрошенных студенток, занятия общей физической подготовкой способствуют улучшению физической формы, укреплению здоровья, а использование подвижных игр – получению положительных эмоций.

Изучая мотивацию студенток к посещению занятиям физической культурой, нами был задан вопрос: Вы достаточно мотивированы к посещению занятий физической культурой? 70% опрошенных студенток ответили отрицательно на данный вопрос. На вопрос, какие упражнения для вас наиболее привлекательны на занятиях физической культурой?

- упражнения на гибкость
- упражнения на координацию
- упражнения на развитие силы
- упражнения на развитие быстроты
- групповые упражнения (в парах или в команде)
- игры и эстафеты
- прикладные упражнения (лазание, метание, ползание, преодоления препятствий и т.д.)
- акробатические упражнения.

Ответы респондентов распределились следующим образом (Рис. 1):

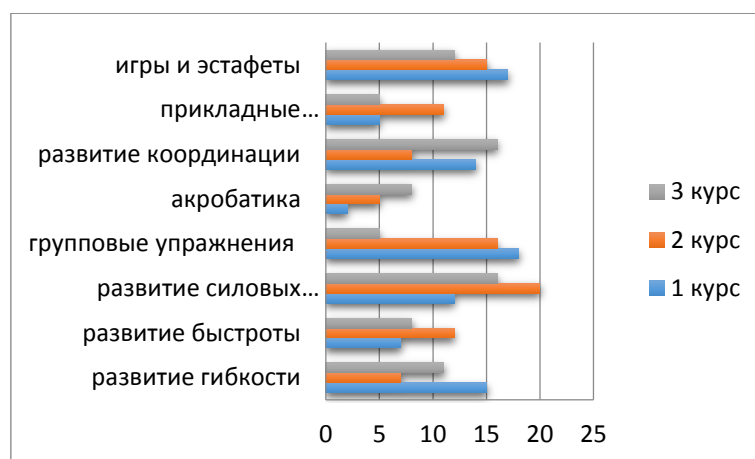


Рисунок 1 – Наиболее привлекательные для студенток упражнения

Таблица 1 – Динамика показателей физической подготовленности студенток первых и вторых курсов

Показатели	1 курс начало эксперимента	1 курс конец эксперимента	2 курс начало эксперимента	2 курс конец эксперимента
	(n=19) X± δ	(n=19) X± δ	(n=19) X± δ	(n=19) X± δ
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейке, кол-во раз	10,21±1,84	13,05±1,39	10,89±2,02	14,26±1,75
Прыжок в длину с места, см	180,68±11,85	187,84±15,64	181,31±11,64	185,63±13,29
Подъем туловища из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены, кол-во раз	30,05±2,09	33,31±2,64	30,26±2,84	33,42±3,23
Бег 100 м, с	17,07±0,95	16,84±0,79	17,04±0,74	16,62±0,83
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамейке, см.	9,42±2,50	12,36±2,03	9,89±2,74	14,10±1,1,32

Как видно из диаграммы опрошенные студентки первого курса предпочитают групповые упражнения, на втором месте игры и эстафеты, на третьем – упражнения на развитие гибкости, а четвертое место занимают упражнения на развитие координации. Студентки второго курса отдали предпочтение развитию силовых способностей, на втором месте групповые упражнения, на третьем месте – игры и эстафеты. Опрошенные студентки третьего курса считают наиболее привлекательными и полезными упражнения

на развития силовых способностей и упражнения на развитие координации, на втором месте – игры и эстафеты, на третьем – упражнения на развитие гибкости.

Проанализировав полученные данные, нами были внесены корректировки в программу элективных курсов по физической культуре для студенток первого, второго и третьего курсов. Программу занятий первого курса мы дополнили комплексами групповых упражнений, упражнений на развитие гибкости и координации. Для второго курса, был разработан комплекс упражнений на развитие силовых способностей, комплекс групповых упражнений и подобраны подвижные игры. Аналогичным образом мы дополнили программу для третьего курса.

Студентки нескольких групп занимались по разработанным нами программам. Анализируя результаты тестирования можно сделать вывод, о том, что разработанные нами программы способствовали улучшению всех показателей тестовых упражнений (Таблица 1).

Наиболее значительные результаты у девушек отмечены в показателях гибкости (наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на скамейке), силовой выносливости (сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейке, прыжок в длину с места).

Выводы. Сопоставление результатов тестирования позволяет судить об эффективности разработанных нами программ, а также следует отметить, что посещаемость студентками занятий по физической культуре значительно улучшилась.

Литература

1. Хамидуллина, Г.Ф. Изучение мотивов занятий игровыми видами спорта и единоборствами студентов во время прохождения элективных курсов по физической культуре / Г.Ф. Хамидуллина, М.В. Питеркина, А.Г. Пророкова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 467-471.

КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES STUDENTS OF THE MEDICAL ACADEMY THE CIRCULAR TRAINING METHOD

¹А.С. Торхов, А.Ю. Малькин, ²И.Г. Гибадуллин, ²А.Ю. Анисимова
¹A.S. Torkhov, A.Yu. Malki, ²I.G. Gibadullin, ²A.Yu. Anisimova

¹Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск, Россия
¹Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia

²Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова,
г. Ижевск, Россия

²Izhevsk State Technical University named after M.T. Kalashnikov, Izhevsk, Russia

torhov78@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается экспериментальная методика комплексного развития физических качеств методом круговой тренировки с учётом биоэнергетического типа и контроля интенсивности нагрузки на основе пульсометрии. Подтверждается экспериментальная методика путём анализа полученных результатов общепринятых тестов по физической подготовленности.

Annotation. The article discusses an experimental technique for the complex development of physical qualities by the method of circular training, taking into account the bioenergetic type and monitoring the intensity of the load based on heart rate monitoring. The experimental technique is confirmed by analyzing the results of generally accepted physical fitness tests.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, пульсометрия, общепринятые тесты по физической подготовленности, биоэнергетические типы.

Keywords: physical culture, students, heart rate monitoring, generally accepted physical fitness tests, bioenergetic types.

Актуальность. Многие авторы отмечают повсеместное снижение уровня физической подготовленности студентов вузов [1, 7, 13, 14]. Так же, по мнению ряда специалистов, значительная часть студентов, обучающихся в вузах, имеет низкий уровень физического развития и физической подготовленности [6, 8]. В последние годы отмечается устойчивая тенденция снижения уровня физической подготовленности абитуриентов, поступающих в вузы [15]. Многие абитуриенты с хроническими заболеваниями, с ослабленным здоровьем, низкой физической подготовленностью, а также с несформированным отношением к физической культуре и спорту, то есть с определённой мотивацией [20]. Формируя устойчивый интерес к физической культуре, развивая двигательную активность, разъясняя различные аспекты, связанные со здоровьем,

преподаватель закладывает, создаёт базу здорового образа жизни [11]. Интерес к физической культуре и спорту представляет специфическую характеристику направленности личности, определяющую осознанное, устойчивое, активное отношение к деятельности в области физической культуры и спорта для удовлетворения личностно-значимых потребностей [4, 5]. По нашему мнению, для повышения уровня физической подготовленности, нужны эффективные методы комплексного развития физических качеств, а также студенты должны быть заинтересованы (вовлечены в процесс) в занятиях физической культурой.

Задача исследования.

1. Определить нагрузку для комплексного развития физических качеств методом круговой тренировки на основе системы энергообеспечения организма.
2. Контроль интенсивности нагрузки на основе пульсометрии на занятиях по физической культуре.

Цель исследования. Оценить эффективность метода комплексного развития физических качеств с учётом биоэнергетических типов и контроля интенсивности нагрузки на основе пульсометрии.

Методы исследования: анализ научно методической литературы, метод математической статистики (IBM SPSS Statistics 20), метод многофакторной экспресс-диагностики С.А. Душанина, педагогическое тестирование.

Организация исследования. В исследовании приняли участие 37 студентов юношей первого курса медицинской академии (контрольная – 18, экспериментальная 19 студентов). При помощи экспресс – диагностики «D&K-Test» были определены системы энергообеспечения организма студентов экспериментальной группы: аэробная, смешанная и анаэробная [10].

Занятия по предмету «Физическая культура и спорт» в контрольной группе проводились в соответствии с утверждённым ФГОС. В экспериментальной подгруппе нагрузка на занятиях распределялась с учетом системы энергообеспечения. Распределение нагрузки в зависимости от системы энергообеспечения в таблице 1.

Нами был подобран комплекс упражнений для проведения занятий по методу круговой тренировки в экспериментальной подгруппе для комплексного развития физических качеств [9].

Таблица 1 – Распределение нагрузки в зависимости от системы энергообеспечения

№ п/п	Энергетические системы организма	Сила (%)	Быстрота (%)	Выносливость (%)
1	Аэробная	45	35	20
2	Смешанная	33	33	34
3	Анаэробная	35	20	45

Для определения нагрузки проведён максимальный тест (МТ) – подобранное упражнение выполнялось максимальное количество раз за 1 минуту.

Полученное количество повторений в упражнении фиксировалось. Расчёт производился по формуле: нагрузка = $MT/2$ [16]. Эта нагрузка без корректировки применялась для подгруппы смешанного типа энергообеспечения организма. Она бралась за 100% и корректировалась для подгрупп аэробного, смешанного и анаэробного типа энергообеспечения организма. То есть, для подгруппы аэробного типа в упражнениях на развитие силы и быстроты нагрузка увеличивалась, а для развития выносливости уменьшалась. Для подгруппы анаэробного типа нагрузка увеличивалась для упражнений на развитие силы и выносливости, а количество повторений для развития быстроты уменьшалось. Таким образом, нагрузка была подобрана дифференцированно в соответствии с типом энергообеспечения организма. Эксперимент проводился в течении семестра, 72-х академических часов занятий.

Для контроля интенсивности нагрузки на занятиях использовалась пульсометрия. Итоги контроля пульсометрии студентами заносились в персональную карту (рисунок 1).

Пульсометрия – составная часть анализа учебно-тренировочного занятия, которая необходима для выявления уровня воздействия тренировочных нагрузок на сердечно-сосудистую систему организма занимающегося: определения основной направленности занятия, правильности выбора величины воздействия нагрузки и достаточности интервалов отдыха между ними и отдельными упражнениями; определения интенсивности выполняемых нагрузок; подготовки рекомендаций по повышению эффективности воздействия занятий. Данный метод прост, доступен и объективен. С помощью него можно дозировать объем и интенсивность выполнения физической нагрузки на протяжении всего занятия по физической культуре [2, 12, 17].

Под ЧССмах понимают наибольшую частоту сердечных сокращений человека, которая достигается при выполнении напряженной мышечной работы преимущественно аэробного характера с участием больших мышечных групп. Расчёт производится по формуле: $ЧССмах = 220 - \text{возраст (в годах)}$ [2]. В эксперименте принимали участие юноши первого курса медицинской академии 18 лет. Результаты расчёта зон интенсивности, характерных для их возраста, отражён на рисунке 2.

Выделяют 5 зон интенсивности физических нагрузок [17, 18, 22]:

1) Умеренная. Пульс в этой зоне интенсивности нагрузки от 50% до 59% от ЧССмах. Физическая нагрузка направлена на устранение усталости, снижение эмоционального напряжения после трудового дня.

2) Средняя. Пульс от 60% до 69% от ЧССмах. С помощью выполнения физических упражнений в этой зоне интенсивности, основные функциональные показатели организма доводятся до средней границы физиологической нормы.

3) Субмаксимальная. Пульс 70% до 79% от ЧССмах. Выполнение тренировочной нагрузки в аэробной зоне, где активно начинает использоваться кислород для получения энергии.

4) Околомаксимальная. Пульс в этой зоне интенсивности нагрузки от 80% до 89% от ЧСС_{мах}. Тренировка в анаэробно-пороговой зоне применяется для повышения общей максимальной и спортивной работоспособности.

5) Максимальная. Пульс 90% до 100% от ЧСС_{мах}. В максимальной зоне интенсивности физической нагрузки тренируются спортсмены высокого класса, под руководством тренера и спортивного врача, так как организм работает на пределе своих возможностей.

		Фамилия _____					Имя _____						
		Дата _____					Пульс в начале _____						
ЧСС за 1 мин	200												
	190												
	180												
	170												
	160												
	150												
	140												
	130												
	120												
	110												
	100												
	90												
	80												
	70												
60													
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
		Время занятия (в мин.)											
		Зона интенсивности _____											
		Время выполнения в зоне интенсивности _____											
		Пульс в конце через 10 мин после нагрузки _____											

Рисунок 1 – Индивидуальная карта самоконтроля интенсивности физической нагрузки на основе пульсометрии

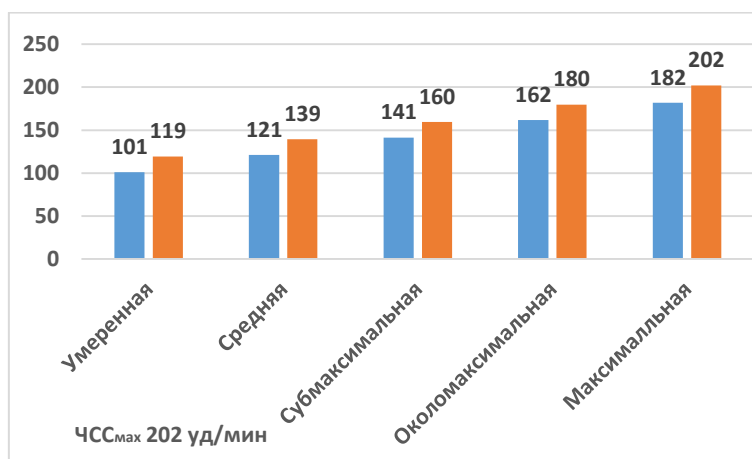


Рисунок 2 – Зоны интенсивности нагрузки

Результаты исследования и их обсуждение. В контрольной и экспериментальной группе до и после эксперимента для оценки эффективности развития физических качеств по предлагаемой методике проведены общепринятые тесты по физической подготовленности: бег 100 м – характеризует быстроту, бег 3 км – характеризует выносливость; прыжок в длину с места – характеризует динамическую силу; сгибание-разгибание рук в висе на перекладине – характеризует силовую выносливость; подъем туловища из положения «лежа» в положение «сидя, руки за головой, ноги согнуты под углом 45 градусов» кол-во раз за 1 мин – характеризует скоростно-силовую выносливость. Результаты проведенных тестов представлены в табл. 2.

Рассмотрим результаты общепринятых тестов по физической подготовленности. В тесте на быстроту бег 100 м, сек. в обеих группах наблюдается рост результатов.

Таблица 2 – Результаты общепринятых тестов в контрольной и экспериментальной группе до и после эксперимента

Показатели	Этапы	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
		$X \pm \sigma$	прирост в %	p	$X \pm \sigma$	прирост в %	p
Бег 100 м, сек.	до	14,61±1,23	4,06%	<0,0 5	14,49±0,98	3,72%	<0,05
	после	14,04±0,96			13,97±0,91		
Прыжок в дл. с места, см	до	226±18,19	1,42%	<0,0 5	225±26,92	-0,20%	>0,05
	после	229,21±19,12			224,56±22,46		
Подтягивание, кол-во раз	до	7,74±6,08	12,14%	<0,0 5	8,06±4,47	10,30%	>0,05
	после	8,68±6,25			8,89±5,58		
Бег 3 км, мин.	до	16,4±3,26	12,71%	<0,0 5	15,11±2,74	7,24%	<0,01
	после	14,55±1,84			14,09±2,09		
Пресс за 1 мин., кол-во раз	до	39,32±7,59	6,15%	>0,0 5	42,44±9,19	-3,25%	>0,05

Так, в экспериментальной прирост выше с 14,61±1,23 до 14,04±0,96 сек. и составил 4,06%, в контрольной 3,72% с 14,49±0,98 до 13,97±0,91 сек. Различия статистически значимы ($p < 0,05$). В тесте прыжок в длину с места, см. в экспериментальной группе не значительный прирост, который составляет 1,42% с 226±18,19 до 229,21±19,12 см, различия статистически значимы ($p < 0,05$).

Студенты контрольной группы показывают отрицательную динамику роста в данном тесте, снижение составило 0,2% с 225±26,92 до 224,56±22,46 см. при статистически не значимых различиях ($p > 0,05$).

Результаты в тесте сгибание-разгибание рук в висе на перекладине, кол-во раз. У экспериментальной и контрольной групп наблюдается рост, на 12,14% с 7,74±6,08 до 8,68±6,25 кол-во раз при значимых различиях ($p < 0,05$) и

10,3% с $8,06 \pm 4,47$ до $8,89 \pm 5,58$ кол-во раз при не значимых различиях ($p > 0,05$) соответственно.

В тесте на выносливость бег 3 км, мин обе группы показывают статистически значимый прирост. В экспериментальной группе рост составил 12,71 % с $16,4 \pm 3,26$ до $14,55 \pm 1,84$ мин ($p < 0,05$), в контрольной – 7,24% с $15,11 \pm 2,74$ до $14,09 \pm 2,09$ ($< 0,01$). В тесте подъем туловища из положения «лежа» в положение «сидя, руки за головой, ноги согнуты под углом 45 градусов» кол-во раз за 1 мин у обеих групп различия сравниваемых величин статистически не значимые. В экспериментальной группе рост составил 6,15% с $39,32 \pm 7,59$ до $41,74 \pm 7,6$ ($p > 0,05$), а в контрольной группе вновь, как и в тесте прыжок в длину с места, отрицательная динамика, снижение составило 3,25% с $42,44 \pm 9,19$ до $41,06 \pm 6,43$ раз ($p > 0,05$).

Выводы. В результате проведенного эксперимента было выявлено, что более значительный прирост результатов в тестах по физической подготовленности в экспериментальной группе. Во всех общепринятых тестах в экспериментальной группе различия сравниваемых величин статистически значимы ($p > 0,05$), кроме теста подъем туловища из положения «лежа» в положение «сидя, руки за головой, ноги согнуты под углом 45 градусов» кол-во раз за 1 мин ($p > 0,05$). Так же студенты экспериментальной группы освоили метод пульсометрии, который позволит им при самостоятельных занятиях контролировать и корректировать интенсивность физической нагрузки, а также преподавателям контролировать и корректировать интенсивность нагрузки во время занятий. Проведенный эксперимент позволил выявить эффективность метода комплексного развития физических качеств с учётом биоэнергетических типов и контроля интенсивности нагрузки на основе пульсометрии.

Литература

1. Авсарагов, Г.Р. Физическое воспитание студентов ВУЗов в различные периоды учебного процесса: /Г.Р. Авсарагов// Автореф. дис. канд. пед. наук, – Набережные Челны, 2010 – 24 с.
2. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология. / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова – Рост. На Дон. Феникс. – 2000. – 248 с.
3. Барбашин, В.В. Формирование готовности студентов к самоконтролю в модульно-рейтинговом обучении (дисциплина «Физическая культура»): автореф. дис. канд. пед. наук. / В.В. Барбашин. Саратов. ун-т – Пенза. 2007. – 24 с.
4. Бурцев В.А. Педагогические условия эффективного применения системы рейтингового контроля в управлении спортивно ориентированным физическим воспитанием студентов в процессе формирования спортивной культуры личности / В.А. Бурцев, Е.В. Бурцева, Е.Н. Симзяева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №2. Ч. 2. – URL: <http://www.science-education.ru> (дата обращения: 19.08.2021).

5. Бурцев В.А. Технологическая модель формирования спортивной культуры учащейся молодежи в процессе спортивно ориентированного физического воспитания/ В.А. Бурцев, Ф.Р. Зотова, Е.В. Бурцева // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 2. Ч. 23. – С. 5178-5182.
6. Валеологические основы «паспорта здоровья» как индивидуальной здоровьесберегающей технологии в системе высшего педагогического образования учащейся молодежи / В.П. Губа [и др.] // *Известия Смоленского государственного университета*. 2008. Т. 2. С. 170–178.
7. Васенков Н.В. Динамика состояния физического здоровья и физической подготовленности студентов / Н. В. Васенков // *Теория и практика физ. культуры*. 2008. - № 5. - С. 51-52.
8. Губа В.П., Маринич В.В. Теория и методика современных спортивных исследований: монография. М.: Спорт, 2016. 228 с.
9. Гуревич И.А. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки. - 2-ое изд. – Минск: Высшая школа, 1980. – 253 с.
10. Душанин С.А. Кардиомониторинг «D&K-TEST» как метод диагностики для определения функционального состояния и резервных возможностей организма спортсменов / С.А. Душанин, В.П. Карленко, Н.В. Карленко, А.В. Пшеничникова // *Актуальные проблемы физической культуры и спорта*. – 2008 – № 15 – С. 39-50.
11. Иванова, С. Ю. Формирование положительной мотивации студентов вуза к регулярным занятиям физической культурой и спортом / С. Ю. Иванова, Е. В. Апухтина // *Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы Всерос. науч.-практ. конф.* – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2009.
12. Иващенко, Л.Я., Самостоятельные занятия физическими упражнениями. – Киев: Здоровье. – 1988. – 155с.
13. Козлов Р.С. Формирование физической культуры личности студентов ВУЗов на занятиях в секции по общей физической подготовке: Автореф. дис. канд. пед. наук, – Майкоп, 2006. – 24 с.
14. Никитина А.А. Теоретические основы формирования физкультурного тезауруса у студентов: Автореф. дис. док. пед. наук, – Калининград, 2006. – 42 с.
15. Ортабаев З.С. Планирование учебного процесса по физическому воспитанию на основе результатов мониторинга физической подготовленности студентов / З.С. Ортабаев // *Научен вектор на Балканите*. – 2019 Т3. №3(5). – С. 33-36.
16. Романенко В.А., Максимович В.А. Круговая тренировка при массовых занятиях физической культурой [Текст]. - М.: Физкультура и спорт, 1986 - 143 с.
17. Фарвель, В.С. Физиология человека (с основами биохимии). / В.С. Фарвель, Я.М. Коц. – М.: «ФиС». – 1970. – 343с.
18. Фурман, Ю.М. Физиология оздоровительного бега. / Ю.М. Фурман – Киев: Здоровье. – 1994. – 208с.

19. Холодова, Г.Б. Самоконтроль интенсивности физической нагрузки на основе пульсометрии в процессе занятий физическими упражнениями // Г.Б. Холодова, Т.М. Михеева, В.Ю. Зимбетов / Вестник оренбургского государственного университета. – 2016. – № 2 (190). – С. 72–77.

20. Шарова Н. В. Общая психология, психология личности: учеб.-метод. пособие. – Ярославль: Ярослав. гос. пед. ун-т им. К. Д. Ушинского, 2007. – 264 с.

21. Шлык Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет». – 2009. – 255 с.

**КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ОБЩЕЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ-КИНОЛОГОВ ОТ
ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И РЕЗЕРВНЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА С УЧЕТОМ ИХ
БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТИПА**
**CORRELATION ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF THE GENERAL
PHYSICAL PREPARATION OF CYNOLOGISTS FROM THE
RESPIRATORY SYSTEM, FUNCTIONAL AND RESERVE CAPABILITIES
OF THE ORGANISM TAKING INTO ACCOUNT THEIR BIOENERGY**

¹И.Г. Гибадуллин, ¹А.Ю. Анисимова, ²А.Ф. Хузин
¹I.G. Gibadullin, ¹A.Yu. Anisimova, ²A.F. Khuzin

¹Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, г. Ижевск
¹Izhevsk State Technical University named after M.T. Kalashnikov, Izhevsk, Russia
Чайковская государственная академия физической культуры и спорта
г. Чайковский
Tchaikovsky State Institute of Physical Culture
Tchaikovsky, Russia

ffkis@mail.ru
g1badullinildus@yandex.ru
azath.huzin@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрыт корреляционный анализ взаимосвязи общей физической подготовки курсантов 1-4 курсов факультета (кинологического) и дыхательной системы, функциональных и резервных возможностей организма с учетом их биоэнергетического типа. Данный анализ проводился путём вычисления коэффициента корреляции Бравэ-Пирсона.

Annotation. The article reveals the correlation analysis of the relationship between the general physical training of 1-4 year cadets of the faculty (cynological) from the respiratory system, functional and reserve capabilities of the body, taking into account their bioenergetic type. This analysis was carried out by calculating the Bravais-Pearson correlation coefficient.

Ключевые слова: курсанты, корреляция, общая физическая подготовка, методика профессора С. А. Душанина, дыхательная система, функциональное состояние и резервные возможности организма, биоэнергетический тип.

Key words: cadets, correlation, general physical fitness, professor S. A. Dushanin's methodology, respiratory system, functional state and reserve capacities of the organism, bioenergetic type.

Актуальность. Войска национальной гвардии предназначены для обеспечения государственной и общественной безопасности [1]. Эффективность выполнения этой задачи зависит от многих составляющих, наиболее важной из которых является высокий уровень физической подготовленности военнослужащих (сотрудников) и в первую очередь выпускников высших военных учебных заведений, являющихся кадровой основой Росгвардии. Это обстоятельство обуславливает необходимость поиска более эффективных методик и методов контроля за развитием физических качеств военнослужащих, таких как быстрота, сила и выносливость.

Результаты анализа научных исследований [2-7] показывают, что контроль физического развития курсантов в период обучения должен быть комплексным, охватывать физические, функциональные и резервные возможности организма.

Исследование взаимосвязей указанных свойств на основе метода парной корреляции позволит обосновать выбор эффективных средств повышения общей физической подготовленности курсантов, а также выявить наиболее рациональные показатели функциональных и резервных возможностей организма по биоэнергетическим типам.

Цель исследования: совершенствование методики развития физических качеств курсантов военного института с помощью полученных данных корреляционного анализа.

Задача: выявить корреляционную зависимость общей физической подготовленности курсантов военного института от дыхательной системы, показателей функциональных и резервных возможностей организма по биоэнергетическим типам.

Методы исследования. Исследование корреляционной взаимосвязи показателю ОФП курсантов-кинологов и дыхательной системы осуществлялось с помощью прибора «SpirolabIII», при этом использовались пять спирометрических параметров у курсантов военного института:

- VC (жизненная емкость легких, л);
- FVC (форсированная жизненная емкость легких, л);
- EVC (жизненная ёмкость выдоха, л);
- FIV 1 (объем форсированного вдоха за 1-ю секунду, л);
- MVV (максимальная произвольная вентиляция, л/мин.).

Функциональные и резервные возможности организма по биоэнергетическим типам исследовались по методике профессора С.А.

Душанина с использованием экспресс-диагностики аппаратно-программного комплекса «D&K-Test», доработанной и усовершенствованной профессором В.П. Карленко.

Необходимо отметить, что комплексная программа «D&K – TEST» работает по принципу регистрации электрокардиограммы в стандартных (I, II, III, aVR, aVL, aVF) отведениях и грудных (V3R, dV3R, V1, V2, dV2, V4, V5, V6, dV6) отведениях по Вильсону. С помощью этой аппаратуры определялись следующие показатели: АНАМЕ – емкость анаэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности; АМЕ – емкость аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности; ОМЕ – общая метаболическая емкость; МКФ – мощность креатинфосфатного источника энергообеспечения мышечной деятельности; МГЛ – мощность гликолитического источника энергообеспечения мышечной деятельности; МАИЭО – мощность аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (максимальное потребление кислорода); WПАНО – эффективность использования аэробного источника обеспечения мышечной деятельности (порог анаэробного обмена или пульс на ПАНО); ЧСС ПАНО – критерий эффективности использования аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (пульс ПАНО) [8]. По полученным данным в процентном содержании АНАМЕ и АМЕ определялись биоэнергетические типы организмов. В последующем проводилось вычисление коэффициента корреляции Браве-Пирсона.

В исследовании приняли участие 93 курсанта факультета (кинологического) Пермского военного института войск национальной гвардии, из них 25 человек (аэробного типа – 13 чел., смешанного типа – 7 чел., анаэробного – 13 чел.) – обучающиеся 1 курса, 23 человека (аэробного типа – 11 чел., смешанного типа – 9 чел., анаэробного – 9 чел.) – 2 курса, 21 человек (аэробного типа – 11 чел., смешанного типа – 7 чел., анаэробного – 7 чел.) – 3 курса и 24 человека (аэробного типа – 14 чел., смешанного типа – 6 чел., анаэробного – 4 чел.) – 4 курса.

Обсуждение результатов исследования. Проведенное исследование показало высокую корреляционную зависимость ($r > 0,7$; $r < -0,7$) общей физической подготовки курсантов 1-4 курсов от дыхательной системы, функциональных и резервных возможностей организма с учетом их биоэнергетического типа.

Так, результаты корреляционного анализа у курсантов-кинологов 1 курса обучения показали высокую корреляционную взаимосвязь физических качеств и возможностей организма у следующих биоэнергетических типов:

Анаэробный тип: «Подтягивание на перекладине» с «Вес» ($r = -0,818$); «Бег на 100 м» с «Рост» ($r = 0,978$), «Вес» ($r = 0,811$), «Челночный бег 10x10» ($r = 0,919$), «Бег на 3 км» ($r = 0,703$), «MVV, L/m %Pred» ($r = -0,738$); «Челночный бег 10x10» с «Рост» ($r = 0,878$), «Вес» ($r = 0,888$), «Подтягивание на перекладине» ($r = -0,796$), «Бег на 100 м» ($r = 0,919$), «Бег на 3 км» ($r = 0,732$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических

подразделений» ($r = 0,786$); «Бег на 3 км» с «Бег на 100 м» ($r = 0,703$), «Челночный бег 10x10» ($r = 0,732$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,765$); «Бег на 5 км» с «ОМЕ» ($r = -0,842$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = -0,841$), «МАИЭО» ($r = -0,859$), «ЧССпано» ($r = -0,907$), «dОМЕ» ($r = -0,846$); «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» с «Челночный бег 10x10» ($r = 0,786$), «Бег на 3 км» ($r = 0,765$), «MVV, L/m %Pred» ($r = -0,914$).

Смешанный тип: «Подтягивание на перекладине» с «FVC, L» ($r = -0,744$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = -0,897$); «Бег на 100 м» с «Бег на 3 км» ($r = 0,782$), «VC, L PRE#1» ($r = -0,790$), «EVC, L PRE#1» ($r = -0,790$), «ЧССпано» ($r = -0,788$); «Челночный бег 10x10» с «FIV1, L PRE#1» ($r = -0,799$), «FIV1, L %Pred» ($r = -0,847$); «Бег на 3 км» с «Бег на 100 м» ($r = 0,782$), «VC, L PRE#1» ($r = -0,869$), «VC, L %Pred» ($r = -0,898$), «EVC, L PRE#1» ($r = -0,869$), «EVC, L %Pred» ($r = -0,898$), «МАИЭО» ($r = 0,751$), «ЧССпано» ($r = 0,755$), «Бег на 5 км» с «Рост» ($r = -0,757$), «Вес» ($r = -0,767$), «VC, L PRE#1» ($r = -0,777$), «EVC, L %Pred» ($r = -0,777$), «ОМЕ» ($r = 0,85$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = -0,952$); «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» с «Вес» ($r = 0,805$), «Бег на 5 км» ($r = -0,757$), «ОМЕ» ($r = -0,749$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = 0,766$).

Аэробный тип: «Бег на 3 км» с «Бег на 5 км» ($r = 0,716$); «Бег на 5 км» с «Бег на 3 км» ($r = 0,716$).

На 2 курсе обучения:

Анаэробный тип: «Подтягивание на перекладине» с «Рост» ($r = -0,926$), «Вес» ($r = -0,961$), «Челночный бег 10x10» ($r = 0,954$), «Бег на 3 км» ($r = 0,992$), «VC, L PRE#1» ($r = -0,984$), «VC, L%Pred» ($r = 0,918$), «FVC, L» ($r = 0,986$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,979$), «FIV1, L %Pred» ($r = 0,966$), «EVC, L %Pred» ($r = -0,984$), «Мощ. Гликог» ($r = 0-0,782$); «Бег на 100 м» с «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,937$), «FVC, L» ($r = 0,966$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = -0,873$), «MVV, L/m %Pred» ($r = -0,998$), «ОМЕ» ($r = -0,995$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = -0,974$), «МАИЭО» ($r = -0,876$), «ЧССпано» ($r = -0,936$), «dОМЕ» ($r = -0,936$); «Челночный бег 10x10» с «Рост» ($r = -0,770$), «Вес» ($r = -1,000$), «Подтягивание на перекладине» ($r = 0,954$), «Бег на 3 км» ($r = 0,908$), «VC, L PRE#1» ($r = -0,992$), «VC, L%Pred» ($r = 0,756$), «FVC, L» ($r = 0,990$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,873$), «FIV1, L %Pred» ($r = 0,843$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = -0,801$), «EVC, L PRE#1» ($r = -0,992$), «EVC, L %Pred» ($r = 0,756$) «Мощ. Гликог» ($r = -0,797$) «МАИЭО» ($r = -0,798$), «ЧССпано» ($r = -0,798$) «dОМЕ» ($r = -0,703$); «Бег на 3 км» с «Рост» ($r = -0,966$), «Вес» ($r = -0,918$), «Подтягивание на перекладине» ($r = 0,922$), «Бег на 5 км» ($r = 0,783$), «VC, L PRE#1» ($r = -0,954$), «VC, L%Pred» ($r = 0,960$), «FVC, L» ($r = 0,958$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,997$), «FIV1, L %Pred» ($r = 0,991$), «EVC, L PRE#1» ($r = -0,954$), «EVC, L %Pred» ($r = 0,960$); «Бег на 5 км» с «Рост» ($r = -0,917$), «Бег на 3 км» ($r = 0,783$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = -0,862$), «VC, L%Pred» ($r = 0,926$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,830$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,830$), «EVC, L

%Pred» ($r = 0,926$); «**Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений**» с «FVC, L» ($r = 0,964$), «ОМЕ» ($r = - 0,896$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = - 0,833$), «dОМЕ» ($r = - 0,754$);

Смешанный тип: «Бег на 100 м» с «Челночный бег 10x10» ($r = 0,708$), «Бег на 5 км» ($r = 0,800$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,801$); «**Челночный бег 10x10**» «Бег на 100 м» ($r = 0,708$), «МАИЭО» ($r = 0,716$), «ЧССпано» ($r = 0,723$) «dОМЕ» ($r = 0,643$); «**Бег на 3 км**» с «Бег на 5 км» ($r = 0,821$); «**Бег на 5 км**» с «Бег на 100 м» ($r = 0,800$), «Бег на 3 км» ($r = 0,821$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,775$), «**Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений**» с «Бег на 100 м» ($r = 0,801$);

Аэробный тип: «Бег на 3 км» с «Бег на 5 км» ($r = 0,804$).

На 3 курсе обучения:

Анаэробный тип: «Подтягивание на перекладине» с «Бег на 100 м» ($r = - 0,877$), «Челночный бег 10x10» ($r = -0,918$), «Бег на 3 км» ($r = 0,706$), «Бег на 5 км» ($r = - 0,977$), «VC, L PRE#1» ($r = - 0,986$), «VC, L%Pred» ($r = - 0,988$), «FVC, L» ($r = 0,840$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,843$), «EVC, L PRE#1» ($r = -0,986$), «EVC, L %Pred» ($r = - 0,988$), «Мощ. Гликог» ($r = 0,979$); «**Бег на 100 м**» с «Вес» ($r = - 0,877$), «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,877$), «Бег на 5 км» ($r = 0,595$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,800$), «VC, L PRE#1» ($r = 0,786$), «VC, L%Pred» ($r = 0,908$), «FVC, L» ($r = - 0,997$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = - 0,892$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,919$), «EVC, L PRE#1» ($r = 0,786$), «EVC, L %Pred» ($r = 0,786$), «Мощ. Гликог» ($r = -0,956$); «**Челночный бег 10x10**» с «Вес» ($r = - 0,918$), «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,918$), «Бег на 3 км» ($r = - 0,929$), «Бег на 5 км» ($r = 0,813$), «VC, L%Pred» ($r = 0,970$), «FVC, L» ($r = 0,840$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,843$), «EVC, L PRE#1» ($r = -0,986$), «EVC, L %Pred» ($r = - 0,988$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,819$), «МАИЭО» ($r = 0,776$), «ЧССпано» ($r = 0,725$), «dОМЕ» ($r = 0,706$); «**Бег на 3 км**» с «Рост» ($r = - 0,708$), «Вес» ($r = 0,706$), «Подтягивание на перекладине» ($r = 0,706$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = - 0,799$), «VC, L PRE#1» ($r = - 0,813$), «FVC, L %Pred» ($r = - 0,989$), «FIV1, L PRE#1» ($r = 0,976$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = - 0,813$), «EVC, L PRE#1» ($r = - 0,813$), «ОМЕ» ($r = - 0,098$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = - 0,910$), «МАИЭО» ($r = - 0,954$), «ЧССпано» ($r = - 0,928$), «dОМЕ» ($r = - 0,917$); «**Бег на 5 км**» с «Вес» ($r = - 0,977$), «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,977$), «Бег на 100 м» ($r = 0,959$), «Челночный бег 10x10» ($r = 0,813$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,938$), «VC, L PRE#1» ($r = 0,929$), «VC, L%Pred» ($r = - 0,990$), «FVC, L PRE#1» ($r = - 0,936$), «FIV1, L PRE#1» ($r = - 0,710$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = - 0,726$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,768$), «EVC, L PRE#1» ($r = 0,929$), «EVC, L %Pred» ($r = 0,990$), «Мощ. Гликог» ($r = 1,000$); «**Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений**» с «Вес» ($r = - 0,990$), «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,990$), «Бег на 100 м» ($r = 0,800$),

«Челночный бег 10x10» ($r = 0,964$), «Бег на 3 км» ($r = - 0,799$), «Бег на 5 км» ($r = 0,938$), «VC, L PRE#1» ($r = 1,000$), «VC, L%Pred» ($r = 0,978$), «FVC, L PRE#1» ($r = - 0,755$), «FVC, L %Pred» ($r = 0,879$), «FIV1, L PRE#1» ($r = - 0,910$), «FIV1, L %Pred» ($r = - 0,754$), «EVC, L PRE#1» ($r = 1,000$), «EVC, L %Pred» ($r = 0,978$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,941$);

Смешанный тип: «Бег на 100 м» с «Челночный бег 10x10» ($r = 0,763$); «Челночный бег 10x10» с «Рост» ($r = 0,823$), «Бег на 100 м» ($r = 0,763$); «Бег на 3 км» с «Бег на 5 км» ($r = 0,857$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = - 0,787$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,891$), «МАИЭО» ($r = 0,832$), «ЧССпано» ($r = 0,820$), «dOME» ($r = 0,759$); «Бег на 5 км» с «Бег на 3 км» ($r = 0,857$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,888$);

Аэробный тип высокая связь отсутствует.

На 4 курсе обучения:

Анаэробный тип: «Подтягивание на перекладине» с «Бег на 100 м» ($r = - 0,895$), «Челночный бег 10x10» ($r = - 0,986$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = 0,840$), «OME» ($r = 0,783$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = 0,837$), «Мощ. Гликог» ($r = 0,909$), «МАИЭО» ($r = 0,817$), «ЧССпано» ($r = 0,813$), «dOME» ($r = 0,829$); «Бег на 100 м» с «Вес» ($r = 0,855$), «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,895$), «Челночный бег 10x10» ($r = 0,852$), «Бег на 3 км» ($r = 0,939$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = - 0,956$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = - 0,754$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,731$), «OME» ($r = - 0,978$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = - 0,993$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,999$), «МАИЭО» ($r = - 0,988$), «ЧССпано» ($r = - 0,987$), «dOME» ($r = - 0,991$); «Челночный бег 10x10» с «Рост» ($r = - 0,734$), «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,986$), «Бег на 100 м» ($r = 0,852$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = - 0,842$), «OME» ($r = - 0,739$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = - 0,792$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,865$), «МАИЭО» ($r = - 0,773$), «ЧССпано» ($r = - 0,766$), «dOME» ($r = - 0,788$); «Бег на 3 км» с «Вес» ($r = 0,979$), «Бег на 100 м» ($r = 0,939$), «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» ($r = - 0,901$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,819$), «EVC, L PRE#1» ($r = - 0,744$), «OME» ($r = - 0,986$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = - 0,971$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,927$), «МАИЭО» ($r = - 0,978$), «ЧССпано» ($r = - 0,981$), «dOME» ($r = - 0,973$); «Бег на 5 км» с «VC, L%Pred» ($r = 0,831$), «FVC, L PRE#1» ($r = 0,720$), «FVC, L %Pred» ($r = 0,769$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = 0,768$), «EVC, L PRE#1» ($r = 0,831$), «EVC, L %Pred» ($r = 0,720$); «Специальное контрольное упражнение для кинологических подразделений» с «Рост» ($r = - 0,754$), «Вес» ($r = - 0,799$), «Подтягивание на перекладине» ($r = 0,840$), «Бег на 100 м» ($r = - 0,956$), «Челночный бег 10x10» ($r = - 0,842$), «Бег на 3 км» ($r = - 0,901$), «FVC, L PRE#1» ($r = 0,756$), «FVC, L %Pred» ($r = 0,790$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,882$), «EVC, L PRE#1» ($r = 0,894$), «OME» ($r = 0,957$), «Мощ. Кр.Ф.» ($r = 0,961$), «Мощ. Гликог» ($r = 0,948$), «МАИЭО» ($r = 0,961$), «ЧССпано» ($r = 0,954$), «dOME» ($r = 0,965$);

Смешанный тип: «Подтягивание на перекладине» с «Бег на 3 км» ($r = - 0,719$); «Бег на 100 м» с «Челночный бег 10x10» ($r = 0,976$), «Бег на 3 км» ($r =$

0,977), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,765$); «**Челночный бег 10x10**» с «Бег на 100 м» ($r = - 0,976$), «Бег на 3 км» ($r = 0,989$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,796$); «**Бег на 3 км**» с «Подтягивание на перекладине» ($r = - 0,719$), «ОМЕ» ($r = - 0,704$), «Мощ. Гликог» ($r = - 0,772$); «**Бег на 5 км**» с «Специальное контрольное упражнение для кинологовических подразделений» ($r = - 0,808$), «MVV, L/m PRE#1» ($r = - 0,757$), «MVV, L/m %Pred» ($r = - 0,744$); «**Специальное контрольное упражнение для кинологовических подразделений**» с «Бег на 5 км» ($r = 0,808$); Аэробный тип высокой связи нет.

Заключение и выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования показали высокую корреляционную зависимость ОФП и показателей дыхательной системы, функциональных и резервных возможностей организма у большинства курсантов-кинологов анаэробного типа 1–4 курсов обучения.

Полученные результаты позволяют выбрать наиболее эффективные средства тренировки на занятиях по физической подготовке в военных вузах войск национальной гвардии на различных курсах обучения.

Литература

1. О войсках национальной гвардии Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 03 июля 2016 г. № 226-ФЗ. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200506.
2. Динамика показателей дыхательной системы курсантов-кинологов военного института войск национальной гвардии / И. Г. Гибадуллин, А. Ф. Хузин, А. Ю. Анисимова, О. Е. Баркова // Культура физическая и здоровье. – 2021. – № 2(78). – С. 122-126. – DOI 10.47438/1999-3455_2021_2_122.
3. Хузин, А. Ф. Развитие физических качеств (сила, быстрота, выносливость) у курсантов военного института Росгвардии / А. Ф. Хузин // Гуманитарные и социально-экономические дисциплины в современном мире: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Пермь, 16 апреля 2021 года / Под общей редакцией А.Н. Мертвищева. – Пермь: Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации», 2021. – С. 489-493.
4. Хузин, А. Ф. Соотношение биоэнергетических типов организма курсантов 1-4 курсов обучения / А. Ф. Хузин // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции, Омск, 29–30 апреля 2021 года. – Омск: Омский государственный технический университет, 2021. – С. 134-136.
5. Хузин, А. Ф. Анализ физической подготовленности курсантов военного института / А. Ф. Хузин, И. Г. Гибадуллин // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции, Омск, 29–30

апреля 2021 года. – Омск: Омский государственный технический университет, 2021. – С. 40-43.

6. Гибадуллин, И. Г. Оценка физической подготовленности будущих курсантов к вступительным испытаниям Пермского военного института войск национальной гвардии Российской Федерации / И. Г. Гибадуллин, А. Ф. Хузин // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16. – № 1. – С. 132-139. – DOI 10.14526/2070-4798-2021-16-1-132-139.

7. Душанин, С.А. Система многофакторной экспресс – диагностики функциональной подготовленности спортсменов при текущем и оперативном врачебно-педагогическом контроле / С.А. Душанин. – Киев, 1986. – 24 с.

**ОБОСНОВАНИЕ ФОРМ И МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ
КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ
СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ
ГИМНАСТИКОЙ
SUBSTANTIATION OF FORMS AND METHODS OF CONTROL OF
COORDINATION ABILITIES IN STUDENTS OF SECONDARY SCHOOL
AGE IN GYMNASTICS CLASSES**

*В.Л. Ботяев, А.А. Черникова
V.L. Botyaev, A.A. Chernikova*

*Сургутский государственный педагогический университет г.Сургут, Россия
Surgut State Pedagogical University Surgut, Russia*

vl_bot53@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается одна из актуальных проблем в физическом воспитании школьников - развитие координационных способностей как одного из направлений качественного освоения программного материала на занятиях гимнастикой в школе.

Данное направление играет ключевую роль, особенно на уроках гимнастики в школе, так как уровень развития координационных способностей напрямую влияет на качество освоения практического материала в данном разделе образовательной программы.

Для оценки координационных способностей автор предлагает использовать два направления: - первое представлено двигательными заданиями, второе – это компьютерные технологии, программа («АПК Спортивный психофизиолог»).

В дальнейших исследованиях проводится оценка координационной подготовленности учащихся среднего школьного возраста и определяется степень взаимосвязи результатов координационных тестов с уровнем освоения

практического материала из раздела гимнастика. Проведенный статистический анализ показал высокую информативность двигательно-моторных координационных тестов, которые автор использует в своих дальнейших исследованиях.

Annotation. The article deals with one of the urgent problems in physical education of schoolchildren - the development of coordination abilities as one of the directions of qualitative mastering of program material in gymnastics classes at school.

This direction plays a key role, especially in gymnastics lessons at school, since the level of development of coordination abilities directly affects the quality of mastering practical material in this section of the educational program.

To assess coordination abilities, the author suggests using two directions: - the first is represented by motor-motor tasks, the second is computer technology, a program ("APK Sports psychophysiological").

In further studies, the coordination readiness of secondary school-age students is evaluated and the degree of correlation of the results of coordination tests with the level of mastering practical material from the gymnastics section is determined. Conducted statistical analysis

Ключевые слова: Координационные способности, контроль и оценка координационных способностей, двигательно-моторные тесты, гимнастика в школе.

Keywords: Coordination abilities, control and evaluation of coordination abilities, motor tests, gymnastics at school.

Введение. В научной литературе представлено большое количество работ по проблеме развития и совершенствования координационных способностей [1, 2,3,4]. Авторы, изучающие проблемы развития координационных способностей школьников [3,4] утверждают, что учащиеся показывающие высокий уровень координационной подготовленности успешнее осваивают практический материал различных разделов школьной программы, демонстрируя достаточно высокий уровень сформированности умений и навыков выполнения физических упражнений.

В ранее проведенных исследованиях авторы показали наличие тесных взаимосвязей между уровнем развития координационных способностей и качеством освоения практического материала. Особенно высокие коэффициенты корреляции выявлены в разделе «Гимнастика», где качество освоения гимнастических упражнений напрямую зависит от уровня развития координационных способностей учащихся. Все это обосновывает необходимость разработки информативных блоков тестовых заданий направленных на контроль развития базовых координационных способностей, обеспечивающих, в первую очередь, успешность освоения практического материала.

Организация исследования. Исследование проходило на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 32, в г. Сургуте. В оценке координационных способностей приняли участие учащиеся 5-6 классов, в количестве n=52 человек.

Анализ учебного материала по гимнастике в школе, показывает, что успешность его освоения зависит от проявления таких психофизиологических (координационных) способностей как: быстрота реакции, способность к концентрации и переключению внимания, способность к ориентированию, вестибулярную устойчивость, способность к ритму, темпу, способность к согласованию двигательных действий. Исходя из этого, была разработана и обоснована экспериментальная программа оценки координационных способностей школьников 5-6 классов.

Программа оценки уровня развития координационных способностей представлена двумя направлениями, в котором 9 заданий - это двигательно-моторные тесты и 5 тестов построены на основе компьютерных, информационных технологий. Оценка уровня развития сформированности двигательных умений и навыков по программному материалу из раздела «Гимнастика», включала такие задания как: кувырок вперед, кувырок назад, стойка на лопатках, мост из положения лежа, переворот в сторону в упор присев, вскок в упор присев и соскок прогнувшись, размахивания в упоре на предплечьях (юноши), вскок в сед на бедре (девушки), висы.

Результаты исследования. Анализ результатов, полученных в двигательно-моторных тестах, показывает, что 66% учащихся демонстрируют средний и выше среднего результаты, в тесте «Перешагивание через гимнастическую палку», что свидетельствует о том, что способность к согласованию двигательных действий у учащихся среднего школьного возраста, развита на достаточно высоком уровне (табл.1). В других тестах, например, в тесте - «Передвижение в упоре сзади» 44,3% учащихся имеют низкий показатель, а результаты выше среднего и высокий показывают только 18% учащихся. Аналогично низкие результаты показаны и в тесте «Ходьба по прямой после вращения», где более 59% детей показывают низкий и ниже среднего результаты, в то время как высокий результат зафиксирован у 4,7% учащихся.

Второе направление диагностики координационных способностей представлено компьютерной программой «Спортивный психофизиолог». Из 52 учеников, участвующих в диагностике, высокий, средний и выше среднего уровни развития психофизиологических функций демонстрируют 36 человек, что составляет 65%, низкий и ниже среднего уровни имеют - 35% детей.

Кроме двигательно-моторных и ИКТ тестов, все учащиеся выполнили контрольные нормативы по программному материалу из раздела школьной программы «Гимнастика». Анализ полученных результатов показал то, что наибольшие трудности при выполнении акробатических упражнений («кувырок вперед», «кувырок назад», «стойка на лопатках», «мост из

положения лежа», «переворот в сторону») испытывают 30% школьников, у которых не сформированы навыки выполнения этих элементов. Элемент – «Переворот в сторону» не смогли выполнить 32% учащихся, этот результат зафиксирован как у девушек, так и юношей. Низкие результаты были показаны при выполнении таких упражнений как: «вскок в сед на бедре» на гимнастическом бревне у девушек и «вскок в упор присев и соскок прогнувшись» на опорном прыжке, также у девушек.

Необходимо отметить, что учащиеся показали достаточно низкий уровень развития практических умений и навыков выполнения гимнастических упражнений, это относится как к акробатическим, так и упражнениям, выполняемым в висах и упорах. В тоже время, результаты, демонстрируемые при выполнении упражнений в висах и упорах значительно выше.

На следующем этапе нашего исследования была определена степень взаимосвязи результатов координационных тестов с уровнем сформированности практических умений и навыков выполнения гимнастических упражнений.

Таблица 1 - Уровень развития двигательно-координационных способностей у учащихся среднего школьного возраста по показателям двигательных тестов (n=52)

Тесты	Результат в тесте ($\pm \sigma$)	Уровень развития				
		Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Падающая линейка	10,2 \pm 3,5	27,8%	14,4%	46,1%	6,2%	5,5%
Воспр. длины отрезка правой и левой рукой	9,1 \pm 0,7	33,4%	26,7%	24,3%	8,7%	6,9%
Ходьба по прямой после вращения	17,3 \pm 7,5	33,2%	26,1%	23,5%	12,5%	4,7%
Прыжок с вращением на тах. количество градусов	308 \pm 70,9	8,9%	12,6%	49,7%	18,7%	10,1%
Разность результатов прыжка вверх со взмахом рук и без	18,7 \pm 5,6	12,7%	21,4%	43,7%	20,2%	2%
Перешагивание через гимн. палку	18,9 \pm 2,0	22,1%	13,6%	44,3%	17,6%	2,4%
Передвижение в упоре сзади	9,1 \pm 2,7	44,3%	14,9%	22,7%	12,3%	5,8%
Воспр. Заданного ритма прыжков	15,6 \pm 1,2	7,6%	16,3%	33,7%	27,9%	14,5%
Поза «Ромберга»	69,8 \pm 27,3	10,5%	13,8%	45,6%	17,8%	12,3%
Общий уровень координационной подготовленности	7,5%	25%	20%	47,5%	5%	27,5%

Представленная в таблице 2, взаимосвязь результатов двигательно-координационной подготовленности с уровнем сформированности

двигательных умений и навыков выполнения гимнастических упражнений, свидетельствует о том, что коэффициент ранговой корреляции Спирмена имеет достаточно высокий уровень взаимосвязи результатов выполнения двигательно-моторных тестов и акробатических упражнений (кувырок вперед, кувырок назад, мост из положения лежа, переворот в сторону), а так же при выполнении упражнения вис согнувшись.

Анализ взаимосвязи результатов выполнения тестовых заданий на основе компьютерных, информационных технологий показывает низкий коэффициент корреляции, что позволяет нам, в дальнейших исследованиях, отказаться от этого направления, оставив в работе только двигательно-моторные тесты.

Таблица 2 – Взаимосвязь результатов двигательно-координационной подготовленности с уровнем сформированности двигательных умений и навыков выполнения гимнастических упражнений

Гимнастические упражнения	Блок двигательно-моторных тестов	Блок тестов с использованием ИТ
	Коэффициент корреляции	
Акробатические упражнения		
«кувырок вперед»	0,667	0,321
«кувырок назад»	0,537	0,354
«стойка на лопатках»	0,728	0,348
мост из положения лежа»	0,413	0,396
«переворот в сторону»	0,678	0,327
Опорные прыжки		
«вскок в упор присев и соскок прогнувшись»	0,569	0,518
Брусья (юноши)		
«размахивания в упоре на предплечьях»	0,472	0,353
Бревно (девушки)		
«вскок в сед на бедре»	0,756	0,382
Висы		
«вис углом»	0,462	0,363
«вис согнувшись»	0,726	0,352
«размахивание в вися».	0,496	0,317

Выводы. Проведенное исследование показало, что учащиеся 5-6 классов демонстрируют разно уровневые результаты координационной подготовленности. Наиболее высокие результаты отмечены в тестах с использованием компьютерных технологий, в то время как в заданиях двигательно-моторного содержания большинство результатов находятся на низком и ниже среднего уровне. Комплексная программа оценки координационных способностей, представленная несколькими направлениями, полностью подтвердила нашу гипотезу о том, что низкий уровень развития координационных способностей, затрудняет качественное освоение

программного материала и учащиеся не способны выполнять контрольные упражнения из раздела «Гимнастика» на высоком уровне.

Литература

1. Ботяев, В.Л. Взаимосвязь координационных способностей с показателями технического мастерства в гимнастике на различных этапах спортивной тренировки / В.Л. Ботяев // Теория и практика физической культуры. – 2012, - № 7. – С. 71-76.

2. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: Дивизион, 2006. – 290 с.

3. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – 3-е изд., пере- раб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, СпортАкадемПрес, 2008. – 544с.

4. Назаренко, Л.Д. Средства и методы развития двигательных координаций: монограф. Л.Д. Назаренко. - М.: Теория и практика физической культуры, 2003. - 258 с.

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ЮНОШЕЙ НА УРОКАХ ПЛАВАНИЯ MEANS AND METHODS OF STRENGTH DEVELOPMENT IN YOUNG MEN IN SWIMMING LESSONS

О.А. Черноярова
O.A. Chernoyarova

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
г.Чебоксары, Россия
Yakovlev Chuvash State Pedagogical University
Cheboksary, Russia

Chernoyarovaoa@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена выявлению и апробированию оптимальных средств и методов развития силы у юношей на уроках плавания. Анализ результатов исследования убедительно показал эффективность применяемой методики, а прирост показателей силы у юношей был подтвержден методами математической статистики.

Annotation: The article is devoted to identifying and testing the optimal means and methods for developing strength among young men in swimming lessons. The analysis of the research results convincingly showed the effectiveness of the applied methodology, and the increase in strength indicators among young men was confirmed by the methods of mathematical statistics.

Ключевые слова: физическое воспитание детей старшего школьного возраста, юноши, тестирование, подготовительные упражнения для развития силы.

Keywords: physical education of children of senior school age, young men, testing, preparatory exercises for the development of strength.

Актуальность. В Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [11]: Физическое воспитание – процесс, направленный на воспитание личности, развитие физических возможностей человека, приобретение им умений и знаний в области физической культуры и спорта в целях формирования всесторонне развитого и физически здорового человека с высоким уровнем физической культуры.

Для развития физических возможностей необходимо развитие физических качеств. Занятия плаванием, способствует развитию физических качеств в целом и развитию силы, в частности.

В работах Б. А. Ашмарина [2], Ж. К. Холодова, В. С. Кузнецова [9], Л. П. Матвеева [8], раскрыты различные аспекты проблемы развития силы в физическом воспитании детей старшего школьного возраста.

Существенный вклад по проблеме развития силы в плавании внесли В. Б. Авдиенко [1], Н. Ж. Булгакова [3], С. М. Вайцеховский [4], А. Д. Викулов [5] Л. П. Макаренко [7], О. А. Черноярова [10] и др.

Вместе с тем анализ научно-методической литературы показал, что проблема развития силы юношей на уроках плавания, остается малоизученной.

Цель исследования: теоретически и экспериментально апробировать средства и методы развития силы у юношей 11-х классов на уроках плавания.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистические методы обработки полученных данных.

Организация исследования. В исследовании приняли участие юноши 11-х классов МАОУ «Гимназии №5» г. Чебоксары, Чувашской Республики. Были организованы две опытные группы (контрольная и экспериментальная).

В эксперименте приняли участие 30 учащихся 11-х классов, из них: в контрольной группе (КГ) было 14 юношей в экспериментальной группе (ЭГ) – 16.

Продолжительность опытно-экспериментальной работы составила 7 недель. Уроки по плаванию были «сдвоенные», педагогический эксперимент проводился в конце 3 четверти и в начале 4 четверти.

Контрольная группа (КГ) занималась по общепринятой программе «Физическая культура 10-11 классы» к разделу «Плавание» [6], уроки были направлены на обучение прикладного способа на боку и на совершенствование техники кроля на груди, кроля на спине, брасса.

Экспериментальная группа (ЭГ) также занималась по общепринятой программе «Физическая культура 10-11 классы» к разделу «Плавание», однако, в уроки плавания ЭГ были включены разработанные нами средства и методы

развития силы. Примерная программа педагогического эксперимента, представлена в таблице 1.

Как на начальном этапе исследования, так и на завершающем этапе, было проведено тестирование, показатели контрольной и экспериментальной групп, данные представлены в (табл. 2-3).

Таблица 1 – Примерная программа педагогического эксперимента

№ урока	Средства для развития силы	Длительность дозирования нагрузки	Методы развития силы	Формы проведения и организации урока
1 2 3 4 5 6 7	Абсолютная сила На суше: <u>Отжимание</u> (упражнения, отягощаемые весом собственного тела) <u>Подъем туловища за 30 сек.</u> (упражнения, отягощаемые весом собственного тела)	30+1 25+1	Метод динамических усилий	Фронтальный Групповой
2 4 6	Абсолютная сила В воде: 400м с помощью ног с доской: 25м кролем на груди, доска во фронтальном положении 25м кролем на спине, доска в горизонтальном положении (упражнения с силы встречного сопротивления)	15-16 мин	Метод динамических усилий (дистанционный)	Фронтальный Групповой
<i>Продолжение таблицы 1</i>				
2 4 6	Абсолютная сила 8x50м в парах, с помощью движений руками партнер А в больших лопатках, партнер Б с колобашкой в ногах	10-12 минут	Метод неопредельных усилий (повторный, интервальный)	Поточный Коллективный
3 5	Силовая выносливость «Змейка» 200м вольный стиль плавание в футболках	6-8 мин	Метод максимальных усилий (дистанционный)	Поточный Групповой
Контрольное тестирование				
1	Подъем туловища за 30 сек., отжимание, 50м в/с, проплавание за 30 сек			
7	Подъем туловища за 30 сек., отжимание, 50м в/с, проплавание за 30 сек			

Таблица 2 – Показатели контрольной и экспериментальной групп до эксперимента ($M \pm m$)

Группа	Отжимание (кол-во раз)	Подъем туловища за 30 сек (кол-во раз)	50 м в/с (сек)	Силовая выносливость за 30 сек (м)
КГ, n=14	32,9±2,10	24,6±2,40	40,1±5,20	18,5±2,5
ЭГ, n=16	31,3±2,67	23,7±3,30	40,3±6,04	18±2,0
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Таблица 3 – Показатели контрольной и экспериментальной групп после эксперимента ($M \pm m$)

Группа	Отжимание (кол-во раз)	Подъём туловища за 30 сек (кол-во раз)	50 м в/с (сек)	Силовая выносливость за 30 сек (м)
КГ, n=14	35,95±3,05	26,2±3,80	39,5±4,48	19±2,50
ЭГ, n=16	36,0±6,26	28,6±3,40	38,0±5,90	22±1,90
P	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05

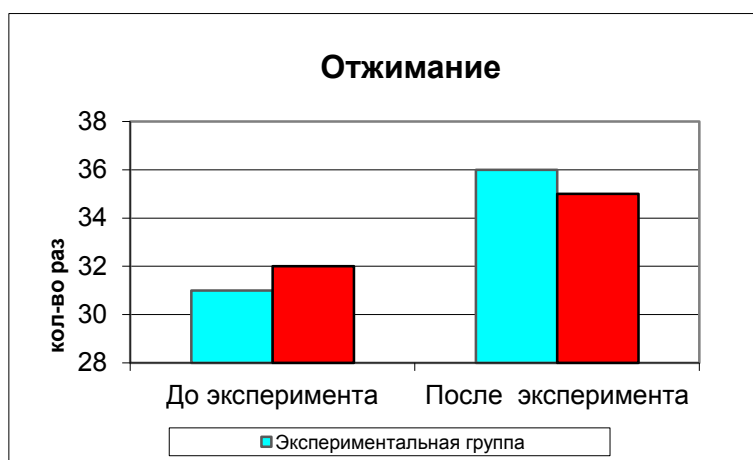


Рисунок 1 – Показатели абсолютной силы участников эксперимента (отжимание)

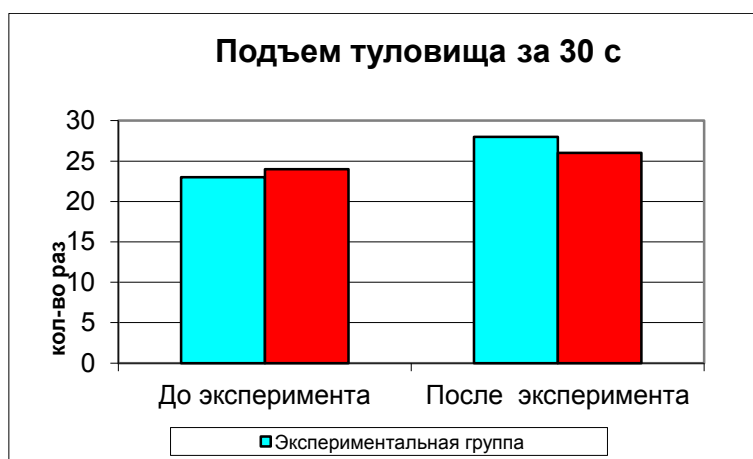


Рисунок 2 – Показатели абсолютной силы участников эксперимента (подъем туловища за 30 сек)

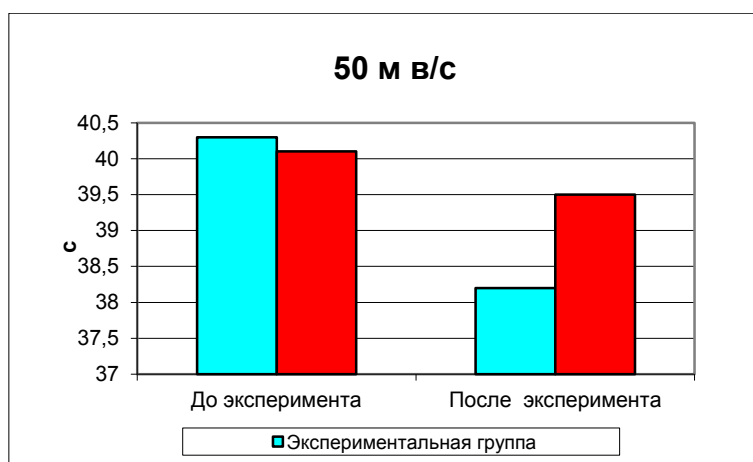


Рисунок 3 – Показатели абсолютной силы участников эксперимента (дистанция 50м в/с)

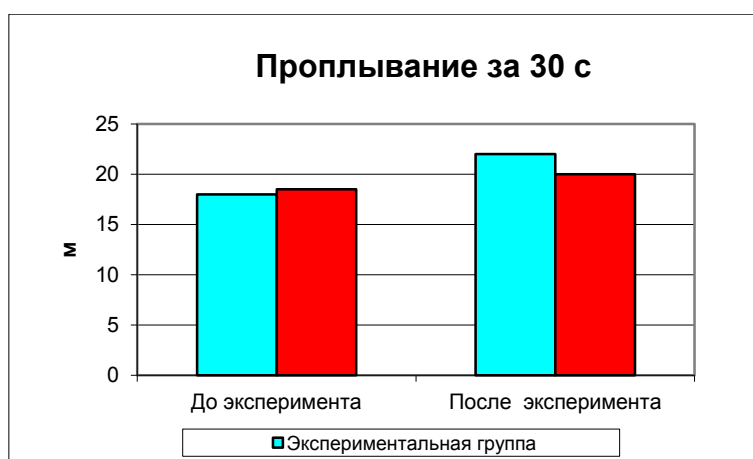


Рисунок 4 – Показатели силовой выносливости участников эксперимента (проплавание за 30 с на тренажере Long Safety Cord)

Показатели силовых качеств как контрольной, так и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента, представлены на рис. 1-4.

Выводы. Таким образом, за период исследования, как у контрольной, так и у экспериментальной групп улучшились показатели силы на уроках плавания. Так:

В экспериментальной группе прирост показателей абсолютной силы (отжимание) составил 16%, в контрольной группе – 9%.

В экспериментальной группе прирост показателей абсолютной силы (подъем туловища) составил 22%, в контрольной группе – 8%.

В экспериментальной группе прирост показателей силовой выносливости (проплавание 50 м в/с) составил 5%, в контрольной группе – 1%

В экспериментальной группе прирост показателей силовой выносливости (проплавание за 30 сек. на тренажере Long Safety Cord) составил 22%, в контрольной группе – 8%. Данные представлены на рисунке 5.

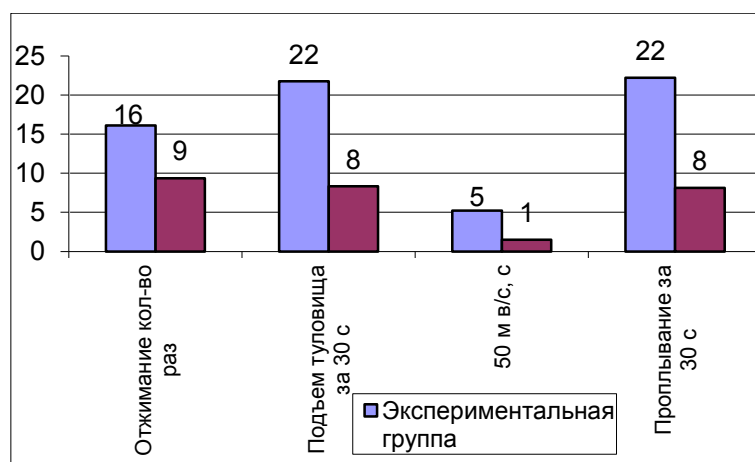


Рисунок 5 – Прирост показателей силовых качеств экспериментальной и контрольной групп (%)

Таким образом, в процессе педагогического эксперимента отмечается тенденция к позитивному изменению показателей силы у учащихся 11-х классов. Однако, в экспериментальной группе показатели силы и скорости плавания улучшились, по сравнению с показателями силы и скорости плавания в контрольной группе.

Так, у экспериментальной группы самый большой прирост показателей абсолютной силы составил 22% в упражнении на подъем туловища, а также прирост показателей силовой выносливости составил 22% в упражнении на проплывание за 30 сек. на тренажере Long Safety Cord, прирост показателей абсолютной силы составил 16% в тестовом упражнении отжимание, прирост показателей абсолютной силы составил 5% на дистанции 50 м в/с, тем самым подтверждается эффективность апробированных нами средств и методов развития силы у учащихся 11-х классов на уроках плавания.

Литература

1. Авдиенко, В. Б. Искусство тренировки пловца : книга тренера / В. Б. Авдиенко, И. Н. Солопов. – М.: ИТРК, 2019. – 335 с.
2. Ашмарин, Б. А. Теория и методики физического воспитания / Под ред. Б. А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.
3. Булгакова, Н. Ж. Спортивное плавание: учеб. для вузов физ. культуры / Н. Ж. Булгакова и др. – М.: Фон, 1996. – 430 с.
4. Вайцеховский С. М. Силовая подготовка пловца в воде / С. М. Вайцеховский // Плавание. – 1982. – №2. – С. 13-21.
5. Викулов, А. Д. Развитие физических способностей детей / А. Д. Викулов. – Ярославль: Гринго, 1996. – 216 с.
6. Лях, В. И. Физическая культура. 10-11 классы : учеб. для общеобразовательных организаций / В. И. Лях. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 2019. – 271 с.
7. Макаренко, Л. П. Юный пловец : учеб. пособие для тренеров ДЮСШ / Л. П. Макаренко. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.

8. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учеб. для инс-тов физ.культуры / Л. П. Матвеев. – М.: Физическая культура и спорт, 1991. – 543 с.

9. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 12-е изд., испр. – М.: Академия, 2014. – 480 с.

10. Черноярова, О. А. Плавание : учеб. пособие. – 3-е изд. доп. / О. А. Черноярова. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2019. – 307 с.

11. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329 - ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021).

**ВЫЯВЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ УЧАЩИХСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРОЙ
IDENTIFICATION OF THE ATTITUDE OF STUDENTS OF SECONDARY
SCHOOLS TO PHYSICAL EDUCATION**

¹*Т.В. Антонова, ²Л.В. Швед*
¹*T.V. Antonova, ²L.V. Shved*

¹*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
Чебоксары, Россия*

¹*Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia*

²*Средняя общеобразовательная школа №6 им. В.И. Чапаева
Чебоксары, Россия*

²*Secondary school №6 named after V.I. Chapaeva
Cheboksary, Russia*

tanyaAnt79@mail.ru

Аннотация: В данной статье представлены результаты анкетирования учащихся об отношении к занятиям физической культурой. Обобщены и проанализированы ответы 197 школьников.

Annotation: This article presents the results of a questionnaire survey of students about their attitude to physical culture classes. The answers of 197 schoolchildren were generalized and analyzed.

Ключевые слова: физическая культура, урок физической культуры, школьники, отношение школьников к урокам физической культуры.

Keywords: physical education, physical education lesson, schoolchildren, the attitude of schoolchildren to physical education lessons.

Актуальность. В последнее время в практике школьного физического воспитания центральное место занимают проблемы, связанные со снижением активности школьников в учебной деятельности, замедлением их физического и психического развития, ухудшением здоровья учащихся, а также с низким уровнем их мотивации к учению, необходимой для систематической учебной работы.

Занятия физическими упражнениями имеют огромное воспитательное значение – способствуют укреплению дисциплины, повышению чувства ответственности, развитию настойчивости в достижении поставленной цели. Это в одинаковой степени касается всех занимающихся, независимо от их возраста и социального положения.

Перед учителем физической культуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности учащихся на занятиях, разнообразить средства и методы проведения урока, используя для формирования двигательных умений и навыков, развития физических качеств разнообразные и меняющиеся частично от урока к уроку упражнения.

Анализ литературы по проблеме исследования показал, что в настоящее время существует объективное противоречие между необходимостью решения актуальной задачи выявления отношения учащихся общеобразовательных школ к занятиям физической культурой, с одной стороны, и недостаточной освещенностью данной проблемы в литературных источниках, с другой стороны.

Данное противоречие обусловило выбор темы исследования, проблема которого сформулирована следующим образом: каково отношение учащихся общеобразовательных школ к занятиям физической культурой?

Цель исследования: проанализировать отношение учащихся общеобразовательных школ к занятиям физической культурой.

Объект исследования – занятия физической культурой в общеобразовательной школе.

Предмет исследования – отношение учащихся общеобразовательных школ к занятиям физической культурой.

Методы и организация исследования.

Методы исследования: теоретический анализ педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме; анкетирование; методы статистической обработки информации.

Исследование проводилось на базе МБОУ «СОШ №6 им. В.И. Чапаева» г. Чебоксары, МБОУ «СОШ №17» г. Чебоксары, МБОУ «Нискасинская СОШ» Моргаушского района Чувашской Республики. В исследовании приняли участие 197 учащихся.

В нашем исследовании ставилась задача проанализировать отношение учащихся общеобразовательных школ к занятиям физической культурой. Для решения данной задачи было проведено анкетирование школьников. В предложенной анкете учащимся предлагалось выразить свое отношение к

каждому из утверждений в баллах от 1 до 5, где 1 – не согласен совсем, 5 – согласен полностью.

Утверждения:

1. Я всегда с нетерпением жду уроков физической культуры, потому что они помогают укреплять мое здоровье.

2. В любых обстоятельствах я стараюсь регулярно заниматься физической культурой.

3. Мне приходится ходить на уроки физической культуры, чтобы получить оценку.

4. Занятия физкультурой и спортом мне нужны для того, чтобы в дальнейшем использовать эти знания, навыки и умения в жизни.

5. Я получаю удовольствие от занятий физкультурой и спортом.

6. Я хочу заниматься физическими упражнениями и спортом, потому что это модно и престижно среди молодежи.

7. Самостоятельные занятия физическими упражнениями уже стали моей привычкой.

8. Дополнительные занятия физическими упражнениями полезны для здоровья, потому что школьных уроков физкультуры недостаточно.

9. Я всегда интересуюсь физкультурно-спортивной работой и принимаю в ней участие.

10. Уроки физической культуры привлекают меня играми и развлечениями.

11. Мне нравится как ведет уроки мой учитель по физической культуре.

Таблица 1 – Результаты ответов на утверждения 1-6

№ утверждения	1		2		3		4		5		6	
	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%
не согласен совсем	3	1,5	5	2,5	70	35,5	7	3,6	3	1,5	30	15,2
частично не согласен	5	2,6	13	6,6	41	20,7	6	3,0	8	4,1	27	13,7
трудно сказать, согласен или не согласен	18	9,1	51	25,9	28	14,2	38	19,3	32	16,2	39	19,8
частично согласен	45	22,9	34	17,3	19	9,7	37	18,8	37	18,8	29	14,8
согласен полностью	126	63,9	94	47,7	39	19,9	109	55,3	117	59,4	72	36,5
Итого	197	100	197	100	197	100	197	100	197	100	197	100

Результаты исследования и их обсуждение.

В таблице 1 представлены результаты ответа респондентов на утверждение «Я всегда с нетерпением жду уроков физической культуры, потому что они помогают укреплять мое здоровье».

Как видно из таблицы, 126 (63,9%) учащихся согласно полностью с утверждением о том, что уроки физической культуры помогают укреплять здоровье, частично с этим утверждением согласны 45 учащихся (22,9%). 3 учащихся (1,5%) не согласны с этим утверждением, что уроки физической культуры помогают укреплять здоровье. Частично не согласны с этим утверждением 5 учащихся (2,6%). Трудно сказать на это утверждение однозначно ответили 18 учащихся (9,1%). Большая часть учащихся согласны с утверждением, что уроки физической культуры помогают укрепить здоровье.

На утверждение «В любых обстоятельствах я стараюсь регулярно заниматься физической культурой» полностью согласен был зафиксирован у 94 учащихся (47,7%) Частично согласны с этим утверждением 34 учащихся (17,3%), не согласны совсем с этим утверждением 5 учащихся (2,5%). Частично не согласны с этим утверждением 13 учащихся (6,6%) .

Полностью согласны с утверждением «Мне приходится ходить на уроки физической культуры, чтобы получить оценку» 39 учащихся (19,9%), частично согласны - 19 учащихся (9,7%). Трудно сказать ответили 28 учащихся (14,2%). Частично не согласны с этим утверждением 41 учащихся (20,7%). Не согласны совсем ответили 70 учащихся (35,5%).

Согласны полностью с утверждением «Занятия физкультурой и спортом мне нужны для того, чтобы в дальнейшем использовать эти знания, навыки и умения в жизни» 109 учащихся (55,3%). Частично согласны с утверждением 37 учащихся (18,8%). Трудно сказать ответили 38 учащихся (19,3 %). Частично не согласны с этим утверждением 6 учащихся (3,05%). Не согласны совсем ответили 7 учащихся (3,6%).

С утверждением «Я получаю удовольствие от занятий физкультурой и спортом» частично согласны 37 учащихся (18,8 %). Трудно сказать ответили 32 учащихся (16,2%). Частично не согласны с этим утверждением 8 учащихся (4,1%). Не согласны совсем ответили 3 учащихся (1,5%). Полностью согласны с этим утверждением большинство учащихся - 117 учащихся (59,4%).

Из таблицы видно, что согласны полностью с утверждением «Я хочу заниматься физическими упражнениями и спортом, потому что это модно и престижно среди молодежи» 72 учащихся (36,5%). Частично согласны с утверждением 29 учащихся (14,8%). Трудно сказать ответили 39 учащихся (19,8%). Частично не согласны с этим утверждением 27 учащихся (13,7%). Не согласны совсем ответили 30 учащихся (15,2%).

Из таблицы 2 видно, что согласны полностью «Самостоятельные занятия физическими упражнениями уже стали моей привычкой» с утверждением 81 учащихся (41,1%). Частично согласны с утверждением 44 учащихся (22,3%). Трудно сказать ответили 35 учащихся (17,8%). Частично не согласны с этим

утверждением 28 учащихся (14,2%). Не согласны совсем ответили 9 учащихся (4,6%).

Результаты ответов на утверждение «Дополнительные занятия физическими упражнениями полезны для здоровья, потому что школьных уроков физкультуры недостаточно»: согласны полностью с утверждением 112 учащихся (56,8%), частично согласны с утверждением 39 учащихся (19,8%), трудно сказать ответили 30 учащихся (15,3%). Частично не согласны с этим утверждением 9 учащихся (4,6%), не согласны совсем ответили 7 учащихся (3,5%).

Таблица 2 – Результаты ответов на утверждения 7-11

№ утверждения	7		8		9		10		11	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Варианты ответов										
не согласен совсем	9	4,6	7	3,5	10	5,1	10	5,1	1	0,5
частично не согласен	28	14,2	9	4,6	20	10,1	6	3,0	4	2,0
трудно сказать, согласен или не согласен	35	17,8	30	15,3	54	27,4	22	11,2	9	4,6
частично согласен	44	22,3	39	19,8	34	17,3	45	22,8	15	7,6
согласен полностью	81	41,1	112	56,8	79	40,1	114	57,9	168	85,3
Итого	197	100	197	100	197	100	197	100	197	100

Согласны полностью с утверждением «Я всегда интересуюсь физкультурно-спортивной работой и принимаю в ней участие» 79 учащихся (40,1%). Частично согласны с утверждением 34 учащихся (17,3 %). Трудно сказать ответили 54 учащихся (27,4%). Частично не согласны с этим утверждением 20 учащихся (10,1%). Не согласны совсем ответили 10 учащихся (5,1 %).

Исходя из результатов исследования, согласны полностью с утверждением «Уроки физической культуры привлекают меня играми и развлечениями» более половины опрошенных учащихся - 114 учащихся (57,9%). Частично согласны с утверждением 45 учащихся (22,8%). Трудно сказать ответили 22 учащихся (11,2%). Частично не согласны с этим утверждением 6 учащихся (3,0%). Не согласны совсем ответили 10 учащихся (5,1%).

На последнее утверждение анкеты «Мне нравится как ведет уроки мой учитель по физической культуре» согласны полностью с утверждением 168 учащихся (85,3%). Частично согласны с утверждением 15 учащихся (7,6%). Трудно сказать ответили 9 учащихся (4,6%). Частично не согласны с этим утверждением 4 учащихся (2,0%). Не согласны совсем ответили 1 учащийся (0,5%).

Выводы. В результате анкетирования мы пришли к выводу, что большинство учащихся считают, что занятия физической культуры помогают укрепить здоровье, а также развивают волю и целеустремленность; посещают уроки физической культуры, т.к. получают от них удовольствие. Большинству учащихся нравится их учитель по физической культуре.

Также 118 учащихся считают, что движения необходимы на уроках физической культуры, так как движения - это радость. 35,53% учащихся посещают уроки физической культуры не из-за оценок. Большая часть учащихся считают, что занятия физической культуры нужны для того, чтобы в дальнейшем использовать знания и умения.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ AUTHOR'S POINTER



1. **Абзалова Алсу Хайретдгиновна**, мастер спорта международного класса СССР, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия, ank67knv70@yandex.ru
2. **Айгужинова Гульмира Зейнуллиновна**, старший преподаватель кафедры физической культуры, Павлодарский педагогический университет, Павлодар, Казахстан, gulmira_aiguzhinova@mail.ru
3. **Алексеева Наталья Викторовна**, старший преподаватель, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
4. **Андреев Виктор Викторович**, кандидат педагогических наук, доцент, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан, Россия, andreev2010-62@mail.ru
5. **Анисимова Александра Юрьевна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спортивных технологий, Ижевский государственный технический университет имени М.Т.Калашникова, Ижевск, Россия, ffkis@istu.ru
6. **Антонова Татьяна Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, tanyaAnt79@mail.ru
7. **Баранников Алексей Александрович**, магистрант, Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, Ульяновск, Россия, aleksey.barannikov@inbox.ru
8. **Батяшова Ирина Васильевна**, старший преподаватель, Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан, gulmira_aiguzhinova@mail.ru
9. **Безотечество Константин Игоревич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физкультурно-спортивных дисциплин, Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия, swimgalaxy@yandex.ru
10. **Ботяев Валерий Леонидович**, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики физического воспитания, Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия, v1_bot53@mail.ru

11. **Бубнова Лидия Евгеньевна**, кандидат медицинских наук, преподаватель, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
12. **Бурханов Сергей Владимирович**, студент, Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Россия, burханov.00@mail.ru
13. **Бурханова Ирина Юрьевна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теоретических основ физической культуры, Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Россия, irina2692007@yandex.ru
14. **Винидиктова Светлана Михайловна**, преподаватель кафедры легкой атлетики, плавания и лыжного спорта, Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь, sveta.vini87@mail.ru
15. **Винокур Татьяна Юрьевна**, кандидат медицинских наук, доцент, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, vinokurtat@mail.ru
16. **Вихрачева Лариса Павловна**, студентка, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
17. **Волков Виктор Николаевич**, преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Казанский инновационный университет, Казань, Россия, viktorcoach@mail.ru
18. **Волкова Резеда Фатхрахмановна**, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, Rezeda.Volkova@kpfu.ru
19. **Воробьев Николай Борисович**, кандидат психологических наук, доцент кафедры теоретических основ физической культуры, Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина, Нижний Новгород, Россия, nikolay.nn@mail.ru
20. **Галеев Рустем Илдусович**, старший преподаватель кафедры физической культуры и спортивных технологий, Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова, Ижевск, Россия, galeev.rustem2011@yandex.ru
21. **Гибадуллин Илдус Гиниятуллович**, доктор педагогических наук, профессор кафедры физической культуры и спортивных технологий, Ижевский государственный технический университет имени М.Т.Калашникова, Ижевск, Россия, ffkis@istu.ru

22. **Гильмутдинова Лилия Ахадовна**, преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, lilya_fitness@mail.ru
23. **Глебов Ю.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, Смоленское ГУОР, Смоленск, Россия
24. **Гурская Ольга Васильевна**, преподаватель кафедры легкой атлетики, плавания и лыжного спорта, Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь, gurskiy1985@bk.ru
25. **Гусева Елена Андреевна**, магистрант, Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Россия, gusya220799@gmail.com
26. **Джумакулов Шухрат Баходирович**, доцент кафедры общественных дисциплин и права, Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, Чирчик, Республика Узбекистан, shux.2021@mail.ru
27. **Драндров Герольд Леонидович**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой спортивных дисциплин, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, gerold49@mail.ru
28. **Дюкина Лариса Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, dyukinala@mail.ru
29. **Елеуов Арстан Какенович**, старший преподаватель, Высшая школа искусства и спорта НАО Павлодарского педагогического университета, Павлодар, Казахстан, eleuova-aika@mail.ru
30. **Емельянов Сергей Владимирович**, студент, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, sweettotty@yandex.ru
31. **Ерилеев Сергей Сергеевич**, магистрант, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, erileev@gmail.com
32. **Ерофеева Рената Жаудатовна**, доктор философских наук, заведующая кафедрой физической культуры, Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан, gulmira_aiguzhinova@mail.ru
33. **Жирнов Георгий Георгиевич**, магистрант, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, zhora.zhironov.77@mail.ru
34. **Журавлёва Марина Станиславовна**, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский

приволжский федеральный университет, Казань, Россия,
marina_zhurav173@mail.ru

35. **Звягина Екатерина Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физиологии, Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия, Zv-aev@mail.ru
36. **Зейнетдинов Азат Сенетуллоевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, gerold49@mail.ru
37. **Зорин Сергей Дмитриевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, zorin.dm@mail.ru
38. **Зубарева Татьяна Родионовна**, старший преподаватель кафедры физической культуры и спортивных технологий, Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова, Ижевск, Россия, chaka-in@mail.ru
39. **Иванов Александр Федорович**, магистрант, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, pochtashashkina@gmail.com
40. **Игнатьев Михаил Алексеевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, maignatyev@mail.ru
41. **Игнашин Дмитрий Александрович**, студент, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, ignashin.xlite@yandex.ru
42. **Исмагилова Лилия Фанисовна**, ассистент кафедры теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, Елабужский институт (филиал) КФУ, Елабуга, Россия, Nastia2014ism@yandex.ru
43. **Исмаилов Фаррух Исроил угли**, старший преподаватель, доцент кафедры теории и методики гандбола, регби, Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, Чирчик, Республика Узбекистан, ismailovfarrux330@gmail.com
44. **Карпова Мария Олеговна**, студентка 3 курса, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, kvrpova01@mail.ru
45. **Кирилов Евгений Владимирович**, студент, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru

46. **Коблов Игорь Валентинович**, студент, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
47. **Кожанов Владимир Виссарионович**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, v.v.k.05@mail.ru
48. **Командик Татьяна Денисовна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Павлодарский педагогический университет, Павлодар, Казахстан, tatya4a@mail.ru
49. **Коновалов Игорь Евгеньевич**, доктор педагогических наук, доцент, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, albinausmanova@rambler.ru
50. **Кононова Анна Петровна**, старший преподаватель кафедры физического воспитания, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия, annakononova33@gmail.com
51. **Коржева Александра Геннадьевна**, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, alexa.kor73@gmail.com
52. **Костюнина Любовь Ивановна**, доктор педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, Ульяновск, Россия, likost@mail.ru
53. **Красильников Алексей Николаевич**, кандидат биологических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия, ank67knv70@yandex.ru
54. **Красильникова Анастасия Алексеевна**, магистрант, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия
55. **Кревец Оксана Александровна**, старший преподаватель, Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан, gulmira_aiguzhinova@mail.ru
56. **Кривцун Валентин Петрович**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивно-педагогических дисциплин, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, Витебск, Беларусь, valkriv@mail.ru
57. **Кривцун–Левшина Лариса Николаевна**, кандидат социологических наук, доцент кандидат социологических наук, доцент кафедры правоведения и социально-гуманитарных дисциплин, Витебский филиал УО международного университета «МИТСО», Витебск, Беларусь, lara.lewschina@yandex.ru

58. **Кругликов Николай Юрьевич**, кандидат биологических наук, доцент, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, kruglikov.68@mail.ru
59. **Крупницкая Ольга Николаевна**, старший преподаватель кафедры физического воспитания, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия, olgakrupnickaya@mail.ru
60. **Кудянова Людмила Александровна**, старший преподаватель, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, gerold49@mail.ru
61. **Ладура Николай Николаевич**, учитель физической культуры, Филиал Республиканской физико-математической школы, г. Нур-султан, Республика Казахстан, Ladura@mail.ru
62. **Леженина Светлана Валерьевна**, кандидат медицинских наук, доцент, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
63. **Малькин Андрей Юрьевич**, преподаватель физической культуры, Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск, Россия, malkin_1986_andrey@mail.ru
64. **Мамяшева Нина Николаевна**, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия, hg10678@mail.ru
65. **Марахтанова Валентина Ивановна**, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, umarht@mail.ru
66. **Мингалимова Альбина Рауфовна**, аспирант, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, albinausmanova@rambler.ru
67. **Миронова Анастасия Дмитриевна**, студент, Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола, Россия, nastii_01@mail.ru
68. **Миронова Антонина Анатольевна**, магистрант, Северо Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Медицинский институт, Якутск, Россия, mironova.ton@mail.ru
69. **Михеева Оксана Сергеевна**, доцент кафедры физической культуры и спорта, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан, Россия
70. **Мутаева Ильсияр Шафиковна**, кандидат биологических наук, профессор кафедры теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, Елабужский институт (филиал) КФУ, Елабуга, Россия, mutaeva-i@mail.ru

71. **Мухамедьяров Наиль Нариманович**, кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, Симферополь, Россия, nail_1962@mail.ru
72. **Николаев Геннадий Михайлович**, старший преподаватель кафедры физической культуры, Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола, Россия, nastii_01@mail.ru
73. **Никоноров Валерьян Терентьевич**, кандидат педагогических наук, доцент, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, valeryan51@mail.ru
74. **Новиков Александр Сергеевич**, магистрант, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия
75. **Опшитош Якоб**, магистрант, Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия, Triceptygived@icloud.com
76. **Орлов Андрей Иванович**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, san-04@rambler.ru
77. **Потовская Евгения Станиславовна**, кандидат педагогических наук, преподаватель, Колледж государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова, Санкт-Петербург, Россия, biglard@yandex.ru
78. **Рахимзянова Миляуша Ильясовна**, студент, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, mrakhimzyanova@list.ru
79. **Ревунова Лариса Александровна**, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
80. **Романова Елена Валерьевна**, кандидат экономических наук, доцент, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Медицинский институт, Якутск, Россия, evroma@bk.ru
81. **Сексенов Василий Айтмухамедович**, преподаватель-эксперт кафедры физической культуры и спорта, Павлодарский педагогический университет, Павлодар, Казахстан, 221988@mail.ru
82. **Семенов Сергей Анатольевич**, старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, sergeisemen0209@yandex.ru
83. **Серазетдинов Ренат Хамзович**, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Институт социально-гуманитарных знаний, Казань, Россия, rinatisgz@gmail.ru

84. **Серазетдинова Лариса Ильбарсовна**, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, Larisa.Serazetdinova@kpfu.ru
85. **Симень Владимир Петрович**, кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физического воспитания, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, simen.vladimir@yandex.ru
86. **Сорока Наталья Александровна**, магистрант, Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия, nsoroka2552@mail.ru
87. **Стихияс Анна Владимировна**, аспирант, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Институт детства, Санкт-Петербург, Россия, annavlaf19@yandex.ru
88. **Сыманович Петр Григорьевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры, Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь, bntu.nir@gmail.com
89. **Тё Ольга Сергеевна**, магистрант, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия, tyo_o@mail.ru
90. **Тё Светлана Эдуардовна**, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск, Россия, tes69@mail.ru
91. **Тё Сергей Юрьевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки, Омский автобронетанковый инженерный институт, te_59@mail.ru
92. **Темиргалиева Самал Ермухамбетовна**, старший преподаватель, Торайгыров университет, Павлодар, Казахстан, gulmira_aiguzhinova@mail.ru
93. **Терентьева Екатерина Игоревна**, магистрант, Научный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, KatiaTE@mail.ru
94. **Тимошина Марина Александровна**, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия, hg10678@mail.ru
95. **Торхов Александр Сергеевич**, старший преподаватель, Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск, Россия, torhov78@mail.ru
96. **Трофимов Владимир Николаевич**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия, kfvis@samgtu.ru

97. Турбина Евгения Георгиевна, кандидат технических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия, kozheg@mail.ru
98. Усманова Светлана Фёдоровна, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, SvFUsmanova@kpfu.ru
99. Утегенова Нармина Рашитовна, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, Narmina.Utegenova@kpfu.ru
100. Фаттахов Рафаэль Вагизович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики футбола и хоккея, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, rafamina@mail.ru
101. Фаттахова Амина Рафаэлевна, студент, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, rafamina@mail.ru
102. Филимонова Вероника Юрьевна, старший преподаватель общеуниверситетской кафедры физического воспитания и спорта, Казанский приволжский федеральный университет, Казань, Россия, VJFilimonova@kpfu.ru
103. Фоминых Александр Викторович, доцент, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан, Россия
104. Фонарёв Дмитрий Владимирович, доктор педагогических наук, профессор кафедры физической культуры, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, mrakhimzyanova@list.ru
105. Хамидуллина Гузель Фердинантовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия, hg10678@mail.ru
106. Ходотчук Андрей Сергеевич, преподаватель-эксперт кафедры физической культуры и спорта, Павлодарский педагогический университет, Павлодар, Казахстан, trd2000@mail.ru
107. Хузин Азат Фаргатович, аспирант, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия, azath.huzin@yandex.ru

108. **Чамбыт Чинчи Шышкан-ооловна**, магистрант, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан, Россия
109. **Чапурин Михаил Николаевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия, chapurina-75@mail.ru
110. **Черникова Анна Алексеевна**, аспирант, Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия, anna-chernikovasurgpu@mail.ru
111. **Черноярова Ольга Алексеевна**, кандидат педагогических наук, профессор кафедры спортивных дисциплин, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, chtrnoyarovaoa@mail.ru
112. **Швед Любовь Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент, учитель физической культуры, Средняя общеобразовательная школа №6 им. В.И. Чапаева, Чебоксары, Россия, lyubov_shved@mail.ru
113. **Шувалова Надежда Вячеславовна**, доктор медицинских наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания, Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия, msta77@yandex.ru
114. **Шугаев Артур Геннадьевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия

СОДЕРЖАНИЕ CONTENT



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ TOPICAL PROBLEMS OF WELLNESS AND ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE			
1.	АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, ПСИХИЧЕСКОЙ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ШКОЛЬНИКОВ 7-10 ЛЕТ С ДЕПРИВАЦИЕЙ СЛУХА	Андреев В.В. Фоминых А.В.	4
	ANALYSIS OF THE STATE OF HEALTH, MENTAL AND MOTOR SPHERE OF SCHOOLCHILDREN AGED 7-10 YEARS WITH HEARING DEPRIVATION	Andreev V.V. Fomin A.V.	
2.	МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ В СРАВНЕНИИ С АНАЛОГИЧНЫМ ЗДОРОВЫМ КОНТИНГЕНТОМ	Андреев В.В. Чамбыт Ч.Ш.	9
	MONITORING OF THE STATE OF THE MOTOR SPHERE OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION IN COMPARISON WITH A SIMILAR HEALTHY CONTINGENT	Andreev V.V. Chambyt Ch.Sh.	
3.	РОЛЬ КАЗАХСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИГР В ФИЗИЧЕСКОМ И ДУХОВНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ	Командик Т.Д. Сексенов В.А. Ходотчук А.С.	14
	THE ROLE OF THE KAZAKH NATIONAL GAMES IN THE PHYSICAL AND SPIRITUAL EDUCATION OF CHILDREN AND YOUTH	Komandik T.D. Seksenov V.A. Khodotchuk A.S.	
4.	КОМПЛЕКСНОЕ САМОПРОГРАММИРОВАНИЕ В ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. НОВЫЕ ПОДХОДЫ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ОЗДОРОВЛЕНИЯ, ВОСПИТАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	Ладура Н.Н.	18
	ALL INCLUSIVE SELF PROGRAMMING IN SCHOOL'S PHYSICAL EDUCATION CURRICULUM. NEW APPROACHES TO HEALTHCARE, TEACHING AND EDUCATION	Ladura N.N.	
5.	ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Миронова А.Д. Николаев Г.М.	25
	PERSONAL EDUCATION BY MEANS AND METHODS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE	Mironova A.D. Nikolayev G.M.	
6.	СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОЙ ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	Михеева О.С. Чамбыт Ч.Ш.	28
	IMPROVING THE METHODS OF CORRECTION OF MOTOR DISORDERS IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION IN AN INCLUSIVE PRESCHOOL ORGANIZATION	Mikheeva O.S. Chambyt Ch.Sh.	
7.	РЕАЛИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	Командик Т.Д. Сексенов В.А. Ходотчук А.С.	35

	IMPLEMENTATION OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN WORKING WITH STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL DEPARTMENT	Komandik T.D. Seksenov V.A. Khodotchuk A.S.	
8.	ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА	Стихилияс А.В.	41
	HEALTH-SAVING TECHNOLOGY OF INTELLECTUAL AND PHYSICAL PRESCHOOLERS' DEVELOPMENT USING THE HARDWARE AND SOFTWARE COMPLEX	Stikhilyas A.V.	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ CURRENT PROBLEMS PROFESSIONAL SPECIALISTS ON PHYSICAL CULTURE			
9.	СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИДРОПЕДАГОГИКА» НА ФФКиС ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	Безотечество К.И.	47
	THE CONTENT AND METHODS OF TEACHING THE DISCIPLINE "HYDROPEDAGOGICS" AT THE FFKiS PEDAGOGICAL UNIVERSITY	Bezotechestvo K.I.	
10.	ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ ИГРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	Бурханова И.Ю.	55
	FORMING OF THE VALUABLE AND SEMANTIC COMPONENT OF METASUBJECT COMPETENCE OF UNDERGRADUATES OF THE PEDAGOGICAL DIRECTION IN THE CONDITIONS OF PRACTICE	Burkhanova I.Yu.	
11.	ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	Елеуов А.К.	61
	PROBLEMS OF INTRODUCTION OF PROFESSIONAL STANDARDS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS	Eleuov A.K.	
12.	ФАКТОРЫ ОРИЕНТАЦИИ ЛИЧНОСТИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Кривцун-Левшина Л.Н. Кривцун В.П.	67
	FACTORS ORIENTATION OF THE INDIVIDUAL TO PROFESSIONAL ACTIVITY IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE	Krivtsun-Levshina L.N. Krivtsun V.P.	
13.	НЕДОСТАТОЧНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	Миронова А.А. Романова Е.В.	75
	INSUFFICIENT PHYSICAL ACTIVITY IS THE MAIN CAUSE OF NON-COMMUNICABLE DISEASES	Mironova A.A. Romanova E.V.	
14.	МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ КОРРЕКЦИОННЫМ ПЛАВАНИЕМС ДЕТЬМИ-АУТИСТАМИ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	Безотечество К.И. Терентьева Е.И.	82
	METHODS OF CORRECTIONAL SWIMMING CLASSES WITH AUTISTIC CHILDREN OF SCHOOL AGE	Bezotechestvo K.I. Terentyeva E.I.	
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ INNOVATIVE TECHNOLOGY SPORTS TRAINING			
15.	СОВРЕМЕННЫЕ КРИТЕРИИ ТЕХНИКИ МЕТАНИЯ КОПЬЯ СРЕДИ ЖЕНЩИН НА ОСНОВЕ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	Винидиктова С.М.	90
	MODERN CRITERIA OF JAVELIN THROWING TECHNIQUE AMONG WOMEN BASED ON BIOMECHANICAL INDICATORS	Vinidziktava S.M.	
16.	БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ БАДМИНТОНИСТОВ 10-16 ЛЕТ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ТИПАМ ТЕМПЕРАМЕНТА	Галеев Р.И. Зубарева Т.Р.	94
	BIOENERGETIC GROUPS OF 10-16 YEARS OLD BADMINTON PLAYERS AND THE DISTRIBUTION OF INDICATORS BY TYPES OF TEMPERAMENT	Galeev R.I. Zubareva T.R.	
17.	МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БЕГУНИЙ НА 400 М В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ	Гурская О.В.	99

	MONITORING THE FUNCTIONAL STATE OF 400 M RUNNING IN THE PREPARATION PERIOD	Hurskaya O.V.	
18.	СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ КАК ОСНОВА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ	Гусева Е.А. Воробьев Н.Б.	103
	INTEGRATED CONTROL SYSTEM AS A BASIS FOR CORRECTION OF THE TRAINING PROCESS IN RHYTHMIC GYMNASTICS	Guseva E.A. Vorobyov N.B.	
19.	СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПСИХОМОТОРНЫХ КАЧЕСТВ ХОККЕИСТОВ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ	Ерилеев С.С.	109
	MODERN METHODS OF DEVELOPING THE PSYCHOMOTOR ABILITIES OF THE HOCKEY PLAYERS DURING THE TRAINING PROCESS	Erileev S.S.	
20.	ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ	Драндров Г.Л. Зейнетдинов А.С.	113
	FEATURES OF THE AGE DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN ADOLESCENTS ENGAGED IN ATHLETICS	Drandrov G.L. Zeynetdinov A.S.	
21.	МАЛЕНЬКАЯ СТАТЬЯ О БОЛЬШОЙ ПАРАДИГМЕ	Зорин С.Д.	118
	A SMALL ARTICLE ABOUT THE BIG PARADIGM	Zorin S.D.	
22.	ВЫЯВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА РЕШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ	Мингалимова А.Р. Коновалов И.Е.	122
	IDENTIFICATION OF THE OPTIMAL VARIANT OF SOLUTION OF MOTOR PROBLEMS IN TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF YOUNG TENNISISTS	Mingalimova A.R. Konovalov I.E.	
23.	АНАЛИТИКА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В БЕГЕ НА 3000 МЕТРОВ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ	Новиков А.С. Зорин С.Д.	126
	ANALYSIS OF THE SPORTS TRAINING OF MEN AND WOMEN IN THE 3000-METER STEERLECHASE	Novikov A.S. Zorin S.D.	
24.	ПОВЫШЕНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГИРЕВИКОВ В ТОЛЧКЕ НА ОСНОВЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ФАЗЫ ПОДСЕДА И ВСТАВАНИЯ ПРИ ОПУСКАНИИ ГИРЬ НА ГРУДЬ	Симень В.П.	131
	IMPROVING THE COMPETITIVE RESULTS OF HIGHLY QUALIFIED KETTLEBELL LIFTING BASED ON THE ELIMINATION OF TH	Simen'V.P.	
25.	ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ЭЛИТНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА	Тё С.Э. Тё О.С. Тё С.Ю. Мухамедьяров Н.Н.	134
	PRE-COMPETITIVE TRAINING OF ELITE WEIGHTLIFTERS AT THE STAGE OF HIGHER SPORTSMANSHIP	Te S.E. Te O.S. Te S.Yu. Mukhamedyarov N.N.	
26.	ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ФАЗЫ НАПАДАЮЩИХ УДАРОВ В ЖЕНСКОМ ВОЛЕЙБОЛЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОРЕВНОВАТЕЛЬНУЮ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ	Чапурин М.Н. Орлов А.И.	139
	FEATURES OF THE PREPARATORY PHASE OF ATTACKING STRIKES IN WOMEN'S VOLLEYBALL AND THEIR IMPACT ON COMPETITIVE PERFORMANCE	Chapurin M.N. Orlov A.I.	
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА MEDICAL-BIOLOGICAL PROBLEMS PHYSICAL CULTURE AND SPORTS			
27.	ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ И МЕДИЦИНСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ СПОРТСМЕНОВ	Глебов Ю.А.	145
	THE PRACTICE OF APPLYING INNOVATIVE MEDICAL-BIOLOGICAL TECHNOLOGIES IN SPORTS SELECTION AND	Glebov Yu.A.	

	MEDICAL SUPPORT OF ATHLETES		
28.	ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР (СООБЩЕНИЕ 1)	Звягина Е.В.	148
	ASSESSMENT OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF STUDENTS UNDER CONDITIONS OF RESTRICTIVE MEASURES (MESSAGE 1)	Zvyagina E.V.	
29.	МЕЖМЫШЕЧНАЯ КООРДИНАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА БАСКЕТБОЛИСТОК	Турбина Е.Г. Красильников А.Н. Трофимов В.Н.	154
	INTERMUSCULAR COORDINATION IN THE PROCESS OF IMPROVING THE TECHNICAL SKILLS OF BASKETBALL PLAYERS	Turbina E.G. Krasilnikov A.N. Trofimov V.N.	
30.	ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ПРОЦЕССЕ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У СПОРТСМЕНОВ-СТУДЕНТОВ	Красильников А.Н. Абзалова А.Х. Трофимов В.Н. Красильникова А.А.	157
	HEART RATE VARIABILITY IN THE PROCESS OF LONG-TERM ADAPTATION TO PHYSICAL ACTIVITY IN ATHLETES-STUDENTS	Krasilnikov A.N. Abzalova A.K. Trofimov V.N. Krasilnikova A.A.	
31.	ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ	Ревунова Л.А. Коблов И.В. Леженина С.В. Шувалова Н.В.	162
	THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE IN THE REHABILITATION OF STROKE PATIENTS	Revunova L.A. Koblov I.V. Lezhenina S.V. Shuvalova N.V.	
32.	РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА	Вихрачева Л.П. Кирилов Е.В. Леженина С.В. Шувалова Н.В.	165
	REHABILITATION OF PATIENTS WITH KNEE JOINT INJURIES	Vikhracheva L.P. Kirilov E.V. Lezhenina S.V. Shuvalova N.V.	
33.	ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ПРОФИЛАКТИКУ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	Шувалова Н.В. Леженина С.В. Алексеева Н.В. Бубнова Л.Е.	170
	THE EFFECT OF NUTRITION ON THE PREVENTION OF CORONAVIRUS INFECTION	Shuvalova N.V. Lezhenina S.V. Alekseeva N.A. Bubnova L.E.	
СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА			
SOCIOCULTURAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT			
34.	УПРАВЛЕНИЕ ПСИХИЧЕСКИМИ СОСТОЯНИЯМИ ДЗЮДОИСТОВ В ОТВЕТСТВЕННЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ	Glebov Yu.A.	176
	MANAGEMENT OF MENTAL STATES OF JUDOISTS IN RESPONSIBLE COMPETITIONS	Глебов Ю.А.	
35.	НАРОДНЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИГРЫ УЗБЕКИСТАНА - КАК ЦЕННОСТЬ	Джумакулов Ш.Б.	180
	NATIONAL FOLK GAMES OF UZBEKISTAN - AS A VALUE	Dzhumakulov S.B.	
36.	ФОРМИРОВАНИЕ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ КАРАТЭ	Жирнов Г.Г. Драндров Г.Л.	187
	FORMATION OF INTEREST IN KARATE CLASSES AMONG OLDER PRESCHOOLERS	Zhirnov G.G. Drandrov G.L.	

37.	ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ ДЕТЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ФУТБОЛОМ	Зейнетдинов А.С. рандров Г.Л. Дкудянова Л.А.	191
	FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPORTS MOTIVATION OF CHILDREN TO FOOTBALL	Zeynetdinov A.S. Drandrov G.L. Kudyanova L.A.	
38.	СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС КАК ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АВТОМАТИЗМ: ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ	Иванов А.Ф. Драндров Г.Л.	196
	COMPETITIVE STRESS AS BEHAVIORAL AUTOMATISM: QUESTIONS AND ANSWERS	Ivanov A.F. Drandrov G.L.	
39.	РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ	Фаттахов Р.В. Фаттахова А.Р.	204
	DEVELOPMENT OF SPORTS MOTIVATION IN ADOLESCENCE	Fattakhov R.V. Fattakhova A.R.	
40.	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИСКУССТВО САМОКОНТРОЛЯ В СПОРТЕ	Темирғалиева С.Е. Айғужина Г.З. Ерофеева Р.Ж. Батышова И.В. Кривец О.А.	208
	PSYCHOLOGICAL FACTORS AND THE ART OF SELF-CONTROL IN SPORTS	Temirgalieva S.E. Aiguzhinova G.Z. Erofeeva R.Zh. Batyashova I.V. Krivets O.A.	
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS			
41.	ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ КАРАТЭ СЕТОКАН НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ	Антонова Т.В.	212
	INFLUENCE OF KARATE SETOKAN ON THE PHYSICAL READINESS OF THE STUDENTS	Antonova T.V.	
42.	РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Антонова Т.В.	215
	DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF SENIOR SCHOOLS AT THE LESSON OF PHYSICAL EDUCATION	Antonova T.V.	
43.	ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПЛАВАНИЕМ НА ОРГАНИЗМ ШКОЛЬНИКА	Винокур Т.Ю. Кругликов Н.Ю. Шугаев А.Г.	220
	THE INFLUENCE OF RECREATIONAL SWIMMING CLASSES ON THE STUDENT'S BODY	Vinokur T.Y. Kruglikov N.Y. Shugaev A.G.	
44.	ПРОФИЛАКТИКА СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ	Винокур Т.Ю. Шугаев А.Г. Семенов С.А.	223
	PREVENTION OF THE RESPIRATORY SYSTEM OF STUDENTS	Vinokur T.Y. Shugaev A.G. Semenov S.A.	
45.	ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНИХ КЛАССОВ	Дюкина Л.А. Емельянов С.В.	227
	TRACK AND FIELD ATHLETICS AS A MEANS OF PHYSICAL EDUCATION OF MIDDLE SCHOOL STUDENTS	Dyukina L.A. Emelyanov S.V.	
46.	СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Дюкина Л.А. Игнашин Д.А.	230
	IMPROVING THE TECHNIQUE OF THROWS IN BASKETBALL FOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES	Dyukina L.A. Ignashin D.A.	
47.	ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ 7-9 КЛАССОВ ТЕХНИКЕ ВЕРХНЕЙ ПРЯМОЙ ПОДАЧИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ	Дюкина Л.А. Карпова М.О.	233
	TEACHING STUDENTS OF GRADES 7-9 THE TECHNIQUE OF THE UPPER DIRECT FEED IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES AT	Dyukina L.A. Karpova M.O.	

	SCHOOL		
48.	ДЖОГГИНГ – НОВОЕ СЛОВО СТАРЫЕ МЕТОДЫ	Журавлева М.С. Усманова С.Ф. Утегенова Н.Р. Филимонова В.Ю. Гильмутдинова Л.А.	239
	JOGGING IS A NEW WORD OLD METHODS	Zhuravleva M.S. Usmanova S.F. Utegenova N.R. Philimonova V.U. Gilmutdinova L.A.	
49.	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ	Журавлева М.С. Волкова Р.Ф. Марахтанова В.И. Гильмутдинова Л.А.	240
	PHYSICAL EDUCATION AT THE UNIVERSITY IN A PANDEMIC	Zhuravleva M.S. Volkova R.F. Marakhtanova V.I. Gilmutdinova L.A.	
50.	ПРИМЕНЕНИЕ СПОРТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Игнатъев М.А.	242
	THE USE OF SPORTS TRAINING DEVICES IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS	Ignatiev M.A.	
51.	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОК НА ЭЛЕКТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ	Исмагилова Л.Ф. Мутаева И.Ш.	247
	CHARACTERISTIC OF THE FUNCTIONAL STATE OF STUDENTS IN DIFFERENT MOTOR ACTIVITIES USING FOLK GAMES IN ELECTIVE PHYSICAL EDUCATION	Ismagilova L.F. Mutaeva I.Sh.	
52.	РАЗВИТИЕ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ РЕГБИ)	Исмаилов Ф.И.	253
	THE DEVELOPMENT OF SPIRITUAL VALUES BASED ON PHYSICAL CULTURE AND SPORTS (USING THE EXAMPLE OF RUGBY)	Ismailov F.I.	
53.	ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	Кожанов В.В.	255
	FORMATION OF INTEREST IN PHYSICAL CULTURE CLASSES IN YOUNGER SCHOOL CHILDREN	Kozhanov V.V.	
54.	РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПОДВИЖНЫМИ ИГРАМИ	Кожанов В.В.	260
	THE DEVELOPMENT OF SPEED IN YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN THE COURSE OF OUTDOOR GAMES	Kozhanov V.V.	
55.	ОПТИМИЗАЦИЯ СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНТОК СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Кононова А.П. Крупницкая О.Н. Потовская Е.С.	265
	OPTIMIZING STRESS CONDITIONS IN FEMALE STUDENTS BY PHYSICAL TRAINING	Kononova A.P. Krupitskaya O.N. Potovskaya E.S.	
56.	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ ВФСК ГТО	Костюнина Л.И. Баранников А.А.	272
	ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS OF THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY BASED ON THE RESULTS OF TESTS OF WFSK GTO	Kostyunina L.I. Barannikov A.A.	
57.	ВЛИЯНИЕ «КАРДИОНАГРУЗКИ» НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА	Кругликов Н.Ю. Шугаев А.Г. Семенов С.А.	277
	THE EFFECT OF "CARDIO LOAD" ON THE HEMODYNAMIC PARAMETERS OF THE STUDENT'S BODY	Kruglikov N.Y. Shugaev A.G. Semenov S.A.	

58.	ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ДЕТЬМИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	Никоноров В.Т.	281
	FEATURES OF THE METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES WITH CHILDREN IN PRESCHOOL EDUCATION	Nikonorov V.T.	
59.	ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ СРЕДСТВ СИЛОВОГО ВОРКАУТА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	Опшитош Я. Сорока Н.А. Ботяев В.Л.	285
	ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF POWER WORKOUT FACILITIES IN THE PHYSICAL EDUCATION OF SENIOR SCHOOL-AGE STUDENTS	Opshitosh J. Soroka N.A. Botyaev V.L.	
60.	ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	Рахимзянова М.И. Фонарёв Д.В.	291
	FEATURES OF INDUSTRIAL GYMNASTICS OF TEACHERS OF UNIVERSITIES OF PHYSICAL CULTURE	Rakhimzyanova M.I. Fonarev D.V.	
61.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ	Серазетдинова Л.И. Коржева А.Г. Серазетдинов Р.Х. Волков В.Н.	295
	USING OF BREATHING TECHNIQUES IN A SPECIAL MEDICAL GROUP	Serazetdinova L.I. Korzheva A.G. Serazetdinov R.H. Volkov V.N.	
62.	ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	Ботяев В.Л. Сорока Н.А. Опшитош Я.	297
	ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF QUEST TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF YOUNG SCHOOL AGE STUDENTS	Botyaev V.L. Soroka N.A. Opshitosh Y.	
63.	ТЕСТИРОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ СТРЕЛКОВ ИЗ ЛУКА	Сыманович П.Г.	303
	TESTING THE COORDINATION PREPAREDNESS OF ARCHER STUDENTS	Symanovich P.G.	
64.	ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОК К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	Тимошина М.А. Мамяшева Н.Н. Хамидуллина Г.Ф.	306
	RESEARCH OF STUDENTS 'MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION AT THE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY	Timoshina M.A. Mamyasheva N.N. Khamidullina G.F.	
65.	КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ	Торхов А.С. Малькин А.Ю. Гибадуллин И.Г. Анисимова А.Ю.	310
	COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES STUDENTS OF THE MEDICAL ACADEMY THE CIRCULAR TRAINING METHOD	Torkhov A.S. Malki A.Yu. Gibadullin I.G. Anisimova A.Yu.	
66.	КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ-КИНОЛОГОВ ОТ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА С УЧЕТОМ ИХ БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТИПА	Гибадуллин И.Г. Анисимова А.Ю. Хузин А.Ф.	317
	CORRELATION ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF THE GENERAL PHYSICAL PREPARATION OF CYNOLOGISTS FROM THE RESPIRATORY SYSTEM, FUNCTIONAL AND RESERVE CAPABILITIES OF THE ORGANISM TAKING INTO ACCOUNT THEIR BIOENERGY	Gibadullin I.G. Anisimova A.Yu. Khuzin A.F.	

67.	ОБОСНОВАНИЕ ФОРМ И МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ГИМНАСТИКОЙ	Ботяев В.Л. Черникова А.А.	324
	SUBSTANTIATION OF FORMS AND METHODS OF CONTROL OF COORDINATION ABILITIES IN STUDENTS OF SECONDARY SCHOOL AGE IN GYMNASTICS CLASSES	Botyayev V.L. Chernikova A.A.	
68.	СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ЮНОШЕЙ НА УРОКАХ ПЛАВАНИЯ	Черноярова О.А.	329
	MEANS AND METHODS OF STRENGTH DEVELOPMENT IN YOUNG MEN IN SWIMMING LESSONS	Cherhojarova O.A.	
69.	ВЫЯВЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ	Антонова Т.В. Швед Л.В.	335
	IDENTIFICATION OF THE ATTITUDE OF STUDENTS OF SECONDARY SCHOOLS TO PHYSICAL EDUCATION	Antonova T.V. Shved L.V.	
	АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ		341

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции
(Чебоксары, 15 ноября 2021 г.)

Ответственные редакторы:
Драндров Герольд Леонидович, Пьянзин Андрей Иванович

Согласно Федеральному закону от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите
детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»
данная продукция не подлежит маркировке

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
428000, Чебоксары, ул. К. Маркса, 38