



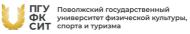


## Пути развития массовых национальных видов спорта в России, мас-рестлинг

Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках Чемпионата России по мас-рестлингу

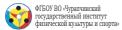
Казань, 23 апреля 2022 года



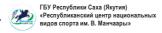














### Пути развития массовых национальных видов спорта в России, мас-рестлинг

Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках Чемпионата России по мас-рестлингу

Казань, 23 апреля 2022 года

П 90 **Пути развития массовых национальных видов спорта в России, масрестлинг:** Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках Чемпионата России по мас-рестлингу, Казань, 23 апреля 2022 года.

Казань: Поволжский ГУФКСиТ, 2022. – 540 с.

В сборнике представлены материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, прошедшей 23 апреля 2022 года в г. Казань в рамках Чемпионата России по мас-рестлингу.

#### Материалы представлены в авторской редакции.

Составители: А.И. Андросова, ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» М.А. Ильясова, ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

Под общей редакцией проф. Готовцева И.И.

#### ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

президента Российской академии образования, академика РАО

#### Ольги Юрьевны Васильевой

#### Глубокоуважаемые коллеги, дорогие друзья!

Я рада приветствовать участников Всероссийской научно-практической конференции международным участием «Пути развития национальных видов спорта в России, Мас-рестлинг», проводимой в рамках реализации программы мероприятий по созданию научного центра Российской академии образования на базе Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма.

Мир переживает сегодня сложные времена, которые требуют от нас постоянных новых решений, оперативной перестройки методов взаимодействия со студентами, самостоятельного освоения новых технологий в условиях гибридного процесса. Но это также и путь к развитию, к совершенствованию образовательного и научного процессов.

Хочу выразить надежду, что участники конференции поделятся своим опытом работы и предложат действительно передовые пути развития массового спорта в России и методы подготовки педагогов в области физкультуры и спорта.

Желаю вам дальнейшего роста, профессионального процветания и, конечно, крепкого здоровья!

> С уважением, О.Ю. Васильева, профессор, президент РАО

#### ПРАЗДНИК «ШАГАА» КАК ПЛАЦДАРМ ИГР И НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА ТУВИНЦЕВ

Е.М. Аг-оол Тувинский государственный университет Кызыл, Тувинская Республика, Россия Ж.А. Ооржак МБОУ СОШ № 2 Кызыл, Тувинская Республика, Россия

Аннотация. В статье раскрывается праздник «Шагаа» раскрывается как своеобразная традиционная культура тувинского народа, с множественными двигательными традициями, в основе которых лежат: народные состязания, национальные виды спорта и, игры танцы. Подчеркивается огромная роль в формировании нравственного, эстетического, трудового и физического воспитания подрастающего поколения Тувы. Дана объективная оценка исторической роли феномена-праздника «Шагаа», вобравшего в себя не только обычаи и традиции, но национальные игры, состязания и виды спорта, что полноценно отвечает современным требованиям в решении задач образования, воспитания и оздоровления подрастающего поколения Тувы. В статье, традиционная двигательная культура праздника «Шагаа» рассматривается как путь использования народных состязаний, национальных видов спорта и игр, которые уже давно вошли в современный образовательный плацдарм.

**Ключевые слова:** праздник «Шагаа», традиция, обычай, народ, национальные виды спорта, игры, состязания.

### SHAGAA HOLIDAY AS A SPRINGBOARD GAMES AND NATIONAL SPORTS OF TUVANS

E.M. Ag-ool Tuva State University, Kyzyl, Republic of Tyva, Russia Zh.A. Oorzhak MBOU secondary school No. 2, Kyzyl, Republic of Tyva, Russia

Annotation. The article reveals the holiday «Shagaa» is revealed as a kind of traditional culture of the Tuvan people, with multiple motor traditions, which are based on: folk competitions, national sports and dancing games. The huge role in the formation of moral, aesthetic, labor and physical education of the younger generation of Tuva is emphasized. An objective assessment of the historical role of the phenomenon-the holiday «Shagaa», which incorporated not only customs and traditions, but also national games, competitions and sports, which fully meets modern requirements in solving the problems of education, upbringing and health improvement of the younger generation of Tuva. In the article, the traditional motor culture of the holiday «Shagaa» is considered as a way of using folk competitions, national sports and games, which have long been included in the modern educational springboard.

**Keywords:** Shagaa holiday, tradition, custom, people, national sports, games, competitions.

«Хоть молодых спроси, хоть старика — нет радостнее праздника Шагаа», — писал народный поэт Тувы Сергей Пюрбю.

**Введение.** «Шагаа» - это праздник оптимизма тувинского народа, его стремления к лучшей жизни, это праздник надежды. Тувинцы отмечали этот праздник как истинные скотоводы-кочевники, так как основным занятием до 1944 года у тувинцев были кочевое скотоводство, оленеводство, охотоводство и рыболовство. С проведением праздника народ знал, что самые лютые зимние стужи миновали.

Географическое положение Тувы, наличие горных хребтов, большая амплитуда высот, влияние сибирского и центрально-азиатских антициклонов обусловили резкую континентальность климата, так как кроме нашей республики в мире нигде больше нет, таких колебаний температур — это, нижняя граница диапазона температур доходит до -60°, а самая высокая летняя температура составляет +40°. Таким образом, климат Тувы, получил название ультраконтинентальный, который характеризирует высокое атмосферное давление - до 1042 миллибар зимой, что соответствует максимальным значениям для всей Земли).

Из истории самого народа - Тувинская Народная Республика 11 октября в 1944 году добровольно - вошла в состав Российской Федерации и с этого момента наступил новый век — это век социализма и современной техники, и в связи с прогрессией техники, уклад жизни тувинцев, тоже изменился. Но традиции тувинского народа, его обычаи и обряды остались до «космических» дней.

Социалистические преобразования в период Тувинской Народной Республики (1921-1944 гг.) явились предпосылкой к созданию культурного общества. В период Тувинской Народной Республики (1921-1944 гг.) в Туве начался модернизация в области политики, образования, здравоохранения и многих других областях под влиянием более развитого государства - СССР.

Социалистическое преобразование в Туве, те далекие времена строилось быстрыми темпами. Массовый характер принял процесс коллективизации и уже к концу 1949 г. почти половина крестьянских хозяйств в области была объединена в колхозы (позже преобразованные в совхозы) и появились техника и механизация. Объединение кочевых аратских хозяйств происходило одновременно с переводом их на оседлый образ жизни [1].

Позитивным моментом социалистической модернизации в сфере хозяйства было то, что государство не отказалось от традиционных хозяйственных навыков тувинцев (скотоводство, земледелие, охота, коневодство, оленеводство), а развивало и совершенствовало их, в то же время, дополняя новыми нетрадиционными занятиями (огородничество и т.д.).

В советский период произошел рост общеобразовательного и культурного уровня тувинцев, увеличились масштабы строительства, но в подъеме общеобразовательного уровня важное место принадлежало образовательным учреждениям республики, что и способствовало увеличению числа лиц со средними и высшими образованиями.

Качественное изменение образовательного уровня создало объективные предпосылки для роста культурных потребностей, также в развитии духовной

жизни тувинцев особую роль сыграли не только культурно-просветительские, но и спортивно-массовые мероприятия.

Актуальность. Праздник «Шагаа» для тувинского народа был и остался самым желанным традиционным праздником и играет огромную роль в гражданском становлении подрастающего поколения, в формировании их нравственных, эстетических, трудовых и физических качеств, в социализации личности в целом. Поэтому сегодня, так необходима объективная оценка исторической роли этих феномена-праздника, вобравшего в себя национальные игры и виды спорта, что полноценно отвечает современным требованиям общества в решении современных проблем образования, воспитания и оздоровления подрастающего поколения.

#### Методы и организация исследования.

**Методами являются**: анализ литературных источников, газет, архивных документов Республики Тыва, опрос и интервьюирование.

**В организации исследования** — на протяжении пяти лет (2017-2022 гг.) постоянно исследовали проведение праздника «Шагаа» среди школьников, присутствовали в школах г. Кызыла № 1, 2, 3, 5, 7, 9, что подтверждают фотографии (1-6) школьников.



Рис. 1 Игра «Кажык», школа № 5



Рис. 4 Игра «Тевек» школа № 2



Рис. 2 Игра «Кажык» школа № 5



Рис. 5. «Стрельба из лука» школа № 5



Рис.3 Игра «Кажык», школа № 9



Рис. 6. борьба «Хкреш» школа № 9

Физическое развитие и воспитание учащихся, обеспечение их здоровья и дееспособности является одной из самых актуальных задач современной жизни общества в XXI веке – веке компьютерной агрессии.

«Шагаа» тувинского народа — это и есть своеобразная традиционная культура народа, с множественными двигательными традициями в виде: игр, состязаний, национальных видов спорта и танцев. Праздничный Новогодний комплекс у тувинцев «Шагаа», как и у других народов мира, является одним из основных праздников народа и отмечается в конце зимы.

В исследованиях главного специалиста Государственного архива РТ Куулар Маадыра<sup>1</sup>, раскрывается основы возникновения «Шагаа» в Туве. В документах архивного фонда «Управление нойонов Танну-Урянхая (Тува)» за 1861 год, в приказе правителя Танну-Урянхая мээрен чангы Ламажапа Угер-даа Очуру был приказ о праздновании «Шагаа»<sup>2</sup>. Из исторического документа видно, что и 161 лет назад празднование «Шагаа» проводилось согласно приказа главного правителя Тувы.

Из документов Министерства внутренних дел (МВД) 1929 года<sup>3</sup> мы узнали, что в объявлении был приказ МВД, где дано распоряжение об установлении 10 февраля 1929 г. днем Нового года.

Начиная с 1944 года официально «Шагаа» в Туве не праздновали, так как многие тувинцы считали праздник - семейным. Только в 1991 году «Шагаа» Постановлением Верховного Совета Тувинской АССР был объявлен народным праздником Тувы, в целях возрождения и развития национальных обычаев и традиций и в связи с пожеланиями населения республики. Также, тувинским праздникам посвящена этнографическая работа Г.Н. Курбатского [2].

Таким образом, благодаря собранным разными учеными в разное время, изученным ими материалам, добытым ими знаниям об обычаях и традициях тувинского народа, удалось возродить, духовное наполнение самого любимого и важного для тувинского народа праздника «Шагаа». Именно в празднике «Шагаа» отражается суть — воспитательной концепции — бережного отношения друг к другу, уважения к старшим и младшим, любви к родной земле, защиты нуждающихся в поддержке людей, взаимовыручки и сплоченности. Ведь только в единстве устремлений можно достичь успеха в любой сфере.

Ежегодное проведение праздника «Шагаа» с включением национальных видов спорта, состязаний, подвижных и настольных игр, также танцев в образовательных учреждениях Тувы совершенствует современные виды спорта, как виды борьбы: сумо, самбо, дзюдо, стрельбу из лука развивая у современных школьников эффективно, все физические качества. В спортивных состязаниях тувинского народа «существует строгое соотношение между телесным, умственным и духовным развитием». По мнению В.И. Авилова, ... ибо «дитя, которое хорошо и дельно играет, будет также хорошо и дельно учиться» [3].

Целесообразность активного использования в системе дошкольных и школьных образовательных учреждениях народных состязаний игр и танцев, содержащих в структуре праздника «Шагаа» основывается на необходимости активизации физической культуры и спорта в Республике Тыва. Спортивные мероприятия праздника «Шагаа» способствуют повышению уровня физического развития, укрепления здоровья детей, подростков и молодежи Тувы и повышает уровень общей и физической культуры.

<sup>1</sup> Из документов Государственного архива Республики Тыва https://gosarhivrt.ru/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.dissercat.com/content/istoricheskoe-razvitie-tuvintsev-todzhintsev

<sup>3</sup> Архив фонда «Министерство внутренних дел ТНР, дата 9 число, II луны, 1929 года

<sup>4</sup> «Постановление Верховного Совета Тувинской АССР «Об объявлении Шагаа народным праздником Тувинской АССР» — Председатель Верховного Совета Тувинской АССР, Ч.-Д.Ондар. - г. Кызыл, 8 февраля 1991 г.»

Национальные виды спорта, как борьба «Хуреш», «Стрельба из лука», «Конные скачки», «Даш кодурери» и состязательные игры тувинского народа являются на протяжении многих веков любимыми, можно с уверенностью сказать, что в её использовании в воспитании, образовании и оздоровлении - есть смысл. Народные состязания и игры не требует от участников специальной подготовки и органично присуща всем возрастам и при умелом руководстве педагога, способна творить чудеса.

Перед «Шагаа» всегда ставились особые задачи в трудовом и физическом воспитания детей и подростков, с соблюдением обычаев праздника. Первая часть – трудовая (уборка территории жилища), заставит даже ленивого ребенка двигаться и может сделать его трудолюбивым. Так как будет ему стыдно, если «Шагаа» (Новый год), встретит в грязном доме (аале), или незнайку – не знающего свои обычаи – сделает знающим, не владеющего игровыми состязаниями – сделает координированным и ловким борцом.

Соблюдение всех традиционных культурных, религиозных и спортивных обычаев праздника «Шагаа» изменяет отношения ребёнка к жизни и соревновательной деятельности, образуя крепкий фундамент для развития нравственных чувств, сознания и дальнейшего проявления их социально полезной и творческой деятельности. Поэтому, проведение традиционного праздника, как «Шагаа» в школах Республики Тыва становиться традиционным, так как на его основе воспитывается у детей, подростков и молодежи: честность, мужество, смелость, находчивость и стремление к победе.

Во всех ДОУ и школах Тувы, начиная с 1991 года проводится ежегодно праздник «Шагаа», т.е. готовятся к состязаниям, национальным видам спорта, как борьба «Хуреш», стрельбе из лука, к конным скачкам или играм, как «Тевек», «Кажык», «Буга шыдыраа» - круглый год, но результат получается только, в конце года. В тувинских играх, видах спорта, танцах ярко отражены образ жизни арата, его быт и труд, свои устои, обычаи, ритуалы и культурные традиции. В национальных видах спорта: «Хуреш» «Стрельба из лука», «Конные скачки», «Даш кодурери» и играх (подвижных и настольных) есть существенный информационный заряд, который знакомит играющих детей и подростков с образом жизни тувинского народа, с его природным окружением.

В подвижных и настольных играх, состязаний и танцах, прежде всего ярко выражена роль движений, мотивированные сюжетами (темами, идеями), например в таких играх: «Кара-адары» (стрельба в мишень), «Ча адары» (стрельба в цель) ограниченные правилами, направленные на преодоление препятствий на пути к достижению целей.

В играх «Тевек» и «Кажык» - это прежде всего комплексное развитие и совершенствование координационных и кондиционных способностей (способностей к реакции, ориентированию в пространстве и во времени, перестроению двигательных действий во время выполнения «тевек», много способов, есть очень сложные варианты, есть и легкие варианты. По мнению И.У. Самбуу [4], они используются в зависимости от уровня владения предметом и возраста. В настольных играх: «Буга шыдыраа», «Даалы» существенная роль направлена на развитие творчества детей, их воображения, внимания, фантазии, воспитания инициативности, самостоятельности действий, в умении правильно действовать.

Эти настольные игры создают условия для активности учащихся, предоставляют возможность выбора, создают проблемные ситуации, из которых дети ищут сами выход, предлагают придумывать новые игры, нацеливают на результат, развивают познавательные мотивы.

Борьба «Хуреш» – один из любимых видов спорта тувинцев, без борьбы «Хуреш», не проходит, ни одно крупное спортивные или политические мероприятия. А в день Победы 9 мая – борются все 128 борцов, начиная с 1994 года по сегодня, но исключением были только 2019-2020 годы – объявленные по карантину «Коронавирус». В хкреше воспитывается проявления благородства, тактичного взаимодействия в условиях соперничества борцов, оказывают содействие активному общению судьи – секунданты, которые устанавливают контакт здоровому соперничеству, учат осмысливать, контролировать и оценивать собственные действия и, действия своих соперников.

Среди игр, посвященный национальному празднику «Шагаа» - есть игры, способствующие развитию речи, воображения, памяти, интеллекта: «Буга шыдыраа», «Сымыранчыр», «Кажык». Игры: «Шалбалаары, «Тевек» развивают: силы, ловкости, выносливости, тренирует ноги, способствует выработке правильного дыхания. Также, игра «Аскак-кадай» (хромая ведьма) развивает речевые навыки у детей, участники игры повторяют, закрепляют традиционный речевой этикет. Во время игры дети выплескивают эмоции, выводят энергию, получают «встряску» – это очень полезно и для физического, и для психического здоровья.

Большинству тувинских народных игр праздника «Шагаа» присущи черты: образность, яркость, насыщенность сюжета действий; исполнения отдельных ролей в игре, согласно её сюжету; свободная развивающая деятельность; творческий, в значительной мере импровизированный активный характер этой деятельности (поле творчества); эмоциональная приподнятость деятельности, соперничества, состязательность. Мотивация игровой деятельности обеспечивается её добровольностью, возможностями выбора и элементами состязания, самореализации, саморазвития и воспитания.

#### Результаты исследования.

Нами исследованы значение двигательных традиций тувинского народа входящих в состав праздника «Шагаа», определены тесные взаимосвязи с фольклором, поэзией и культурой, что отражалось на каждом историческом этапе развития Республики Тыва. Выдвигались задачи по использованию национальных состязаний и игр, важность которых для общего развития воспитания, образования и оздоровления детей, подростков и молодежи доказано временем. При этом главная проблема состояла в установлении способов и нахождения путей, возвращения народных состязаний, игр в образовательную среду. Эту проблему мы решили посредством приспособления явлений традиционной двигательной культуры к современным условиям в честь празднования тувинского праздника «Шагаа», который является способом использования народных состязаний и игр, национальных видов спорта, которые вошли в современный образовательный плацдарм.

Поэтому актуальность избранной темы обусловлена необходимостью сохранения национальных традиций, спортивных состязаний и обрядов тувинского народа в празднике «Шагаа». Сегодня «Шагаа» - является плацдармом и мотивом

Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 23 апреля 2022 года

к физкультурным и спортивным занятиям, играет огромную роль в укреплении здоровья и ведении здорового образа жизни современных школьников.

Нами выявлены, что одним из важнейших составляющих праздника «Шагаа» являются спортивные состязания и игры. Подготовка к праздничным состязаниям начинают задолго до наступления самого праздника. Особенностью спортивных состязаний является — демонстрация своих физических способностей борцов, лучников, всадников и других участников состязаний в ловкости, силе, координированности и выносливости. Способность состязаться или играть - одно из отличительных характеристик живого организма, а интерес к народным играм, национальным видам спорта — это интерес к своей истории, к жизни народа, к его надеждам, мечтам, его языку и поэзии.

Заключение. Таким образом, крупномасштабные проведения «День Шагаа» в Туве имеет огромное значение в воспитании, образовании и оздоровлении подрастающего поколения. Возрождение интереса детей и молодежи к своим истокам традиций, состязаниям, играм и танцам влияет положительно на их творческие и образовательные потребности.

#### Литература

- 1. Ерохина Е.А Этническое самосознание в межэтнических взаимодействиях: Автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. филос. наук,- Новосибирск, 1999. 24 с.).
- 2. Курбатский Г.Н. Тувинские праздники историко-этнографический очерк. Кызыл, 1973. С. 31-39.
  - 3. Авилов В.И. Кулачный бой на великой Руси: Профит-Стайл, 2011.
- 4. Самбу И.У. Тувинские народные игры. (Историко-этнографический очерк). Кызыл, 1978. С.137

#### НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА КАК ОСОБЕННЫЙ ФАКТОР В ПОЛГОТОВКЕ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

К.Ш. Ахмерова, Б.Н. Найданов Федеральный центр подготовки спортивного резерва Москва, Россия

Аннотация. Национальные виды спорта, игры и забавы являются квинтэссенцией для всех народов и национальностей, проживающих на территории Российской Федерации и способны передавать историю развития каждого народа и его глубокие традиции в вопросах духовно-нравственных ориентиров и физического совершенствования. Современная система физической культуры и спорта способна придать нужный алгоритм развития национальному виду спорта и на новой институциональной основе совершенствовать систему спортивной подготовки подрастающего поколения.

Ключевые слова. Национальные виды спорта, спортивный резерв, межведомственное взаимодействие, спортивная подготовка

#### NATIONAL ATHLETIC DISCIPLINES AS SPECIFIC FACTOR OF SPORTS RESERVE TRAINING IN RUSSIA

K. Akhmerova, B. Naydanov Federal Center of Sports Reserve Training Moscow, Russia

**Abstract.** National athletic disciplines and games are quintessence of all people and ethnic groups living in Russia and able to convey the evolution history of each ethnic group, its traditions in moral and spiritual values and physical improvement. Modern system of physical training and sports can assign growth algorythm to national athletic disciplines and within the new institutional framework improve sports reserve training system.

Keywords: National athletic disciplines, sports reserve, interdepartmental communications, sports training.

Актуальность. На всех этапах развития человечества физическая культура, физические упражнения занимают важнейшее место и способствует её цивилизационному развитию. К практически неисчерпаемым ресурсным возможностям достижения стратегических ориентиров по сохранению здоровья и благополучия людей, созданию возможностей для самореализации талантов и комфортной среды для жизни, а также укрепления гражданского единства многонационального народа Российской Федерации, безусловно, относятся национальные виды спорта, игры и забавы.

Методы исследования. Материалы данного исследования сформированы путем анализа нормативно-правовых источников литературы, официальных статистических материалов, мониторинга состояния вопроса и экспертной оценки.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Национальные виды спорта - виды спорта, исторически сложившиеся в этнических группах населения, имеющие социально-культурную направленность и развивающиеся на территории Российской Федерации [1].

Виды спорта, получившие особенное признание в России, такие как самбо (48105 чел. - 1,47% от общего числа занимающихся), хоккей с мячом (7973 чел. - 0,24%), гиревой спорт (4443 чел. - 0,13%) устойчиво развиваются в субъектах Российской Федерации и продолжают поступательное развитие на международном уровне. Самбо в 2018 году даже получило временное признание Международного олимпийского комитета как олимпийский вид спорта.

Общероссийские федерации по видам спорта «корэш» (древняя борьба тюрко-язычных народов России — 3350 чел. — 0,10%), «северное многоборье» (2990 чел. — 0,09%), «борьба на поясах» (древний вид борьбы, получивший наибольшее распространение в Башкортостане и Татарстане — 2951 чел. — 0,09%), «городошный спорт» (старинная русская игра — 682 чел. — 0,02%), «лапта» (русская народная командная игра с мячом — 694 чел. — 0,02%) провели большую организационно-методическую работу по развитию своего вида спорта и вошли во второй раздел всероссийского реестра видов спорта — виды спорта, развиваемые на общероссийском уровне.

В настоящее время в третьем разделе всероссийского реестра видов спорта – национальные виды спорта состоят следующие виды спорта:

- мас-рестлинг (национальный вид спорта Республики Саха (Якутия);
- хапсагай (якутское национальное единоборство);
- якутские национальные прыжки);
- хуреш (тувинская национальная борьба);
- шодсанлат (ингушский национальный вид боевых искусств);
- керешу (национальный вид борьбы тюрских народов, проживающих в Чувашской Республике);
  - гонки на охотничьих лыжах (национальный вид спорта в Республике Коми);
  - таврели (русские шахматы).

По сведениям федерального статистического наблюдения за организациями, осуществляющими спортивную подготовку (5-ФК) за 2021 год, общая численность занимающихся национальными видами за 2021 год 3869 человек (5-ФК), что составляет 0,12 процентов от общего числа занимающихся физической культурой и спортом. Из них 1538 человек занимаются по программам спортивной подготовки, 1468 чел. — обучающиеся по дополнительным общеобразовательным программам в области физической культуры и спорта (далее — ДОП).

Количество занимающихся в 3869 человек сложилось из следующего числа занимающихся национальными видами спорта: мас-рестлинг - 2117 чел., хапса-гай - 735 чел., якутские национальные прыжки - 618 чел., хуреш - 347 чел., шод-санлат - 52. Такие виды спорта как керешу, гонки на охотничьих лыжах и таврели не зафиксировали в 5-ФК ни одного занимающегося по программам спортивной подготовки или ДОП.

Как видно из приведенных статистических данных 2852 человека, а это составляет 73 процента от всего количества занимающихся национальными видами спорта, находятся под патронажем Республики Саха (Якутия).

Число тренеров и тренеров-преподавателей по национальным видам спорта в Российской Федерации всего 153 человека (из них 69 тренеров и 84 тренеров-преподавателей), в т.ч. штатных 99, что составляет 0,16 процентов от общего числа тренерско-преподавательского состава. В сфере физической культуры и спорта — 51 тренер и них 36 штатных, в сфере образования — 18 тренеров, из них 14 штатных и 84 тренера-преподавателя из которых 49 штатных.

Анализ раздела VII «Всероссийские спортивные соревнования» всероссийского реестра видов спорта показывает организационные и иные возможности федераций по развитию национальных видов.

Весь спектр соревнований, необходимых для раскрытия спортивного потенциала спортсменов в 2021 году (кроме Кубка России), смогла обеспечить только Всероссийская федерация мас-рестлинга (президент Гуляев М.Д.). Данной федерацией при поддержке Правительства Республики Саха (Якутия) были проведены Чемпионат России, Первенство России среди юниоров и юниорок, Первенство России среди юношей и девушек и иные официальные всероссийские соревнования, а также большое количество региональных соревнований организовано на территории большинства муниципальных районов (улусов) республики.

Официальные всероссийские соревнования также были зафиксированы в 5-ФК по виду спорта «хуреш». Остальные официально признанные национальными видами спорта организовывают региональные, муниципальные и клубные соревнования, включая участие в масштабных национальных праздниках («Игры Манчаары», «Ысыах Олонхо» в Якутии, зимний фестиваль «Лямпиада» в Коми, «Наадым» в Тыве, «Акатуй» в Чувашии, «Сабантуй» в Татарстане и многие другие).

Вместе с тем, необходимо отметить, что в статье 8 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» закреплены полномочия субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта по развитию национальных видов спорта, в том числе установление порядка проведения спортивных мероприятий по национальным видам спорта, развивающихся в регионе.

Стремление к полноценной реализации субъектами Российской Федерации закрепленных полномочий, как показывает пример Республики Саха (Якутия), приводит к созданию условий для развития вида национальных видов спорта и на её основе достижение широких задач отраженных, в том числе и в Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 19.12.2012 № 1666 (ред. от 06.12.2018).

В 85 субъектах многонациональной России, объединившей более 190 народов существует огромное количество видов спорта, игр и забав которые поддерживают народные традиции, формируют ментальность и способны не только вовлекать население в активные занятия физическими упражнениями, но и на основе комплексного развития национальных видов спорта как части традиционной культуры стимулировать развитие внутреннего и международного туризма.

Регионы России в качестве презентации туристской привлекательности всё чаще используют межведомственную синергию ресурсных возможностей

культурно-спортивных праздников, в основу которых заложены спортивные состязания, показательные выступления по национальным видам спорта, игры и забавы (конные скачки, разновидности единоборств, спортивные и подвижные игры и др.). В подтверждении этого утверждения Минспорт России и Федеральное агентство по туризму совместным приказом от 1 июля 2021 года утвердили методические рекомендации по развитию системы спортивных мероприятий туристкой направленности, в том числе развитию горнолыжного и велосипедного видов туризма, а также развитию национальных видов спорта.

Вместе с тем, современная система подготовки спортивного резерва заинтересована не только в вовлечении в свою орбиту здорового юного поколения, но и в построении для них качественного тренировочного процесса и организации соревнований, направленных на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства.

Комплексное развитие национальных видов спорта на основе реализации субъектами Российской Федерации закрепленных полномочий позволяет использовать весь спектр государственной (муниципальной) поддержки (утверждение правил соревнований, создание и лицензирование специализированных спортивных учреждений, выдача государственного (муниципального) задания на реализацию соответствующих услуг и работ, кадровое обеспечение, повышение квалификации тренерских кадров и т.д.), повышает ответственность и возможности общественных институтов (федераций, ассоциаций, клубов) вовлекать в целенаправленную спортивную подготовку всё большее число юных спортсменов.

Содействие развитию национальных видов спорта как части традиционной культуры народов населяющих Российскую Федерацию в качестве приоритетного направления развития сферы физической культуры и спорта утверждено Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года [5].

Потенциал национальных видов спорта в нашей стране с учетом уже получивших статус видов спорта, развиваемых на общероссийском уровне (самбо, хоккей с мячом, гиревой спорт, корэш, северное многоборье, борьба на поясах, городошный спорт, лапта) раскрывается и используется достаточно скромно и составляет 75057 занимающихся (2,3%) от общего количества занимающихся. Среди важнейших принципов записанных в Концепции детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года и учитывающей положения Федерального закона от 30 апреля 2021 г. № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» обозначен учет региональных особенностей развития детско-юношеского спорта [2]. Данный принцип закладывает перспективы развития национальных видов спорта в регионах нашей многонациональной страны.

Также применительно к вопросам развития национальных видов спорта следует особое обратить внимание на основные направления и мероприятия по развитию детско-юношеского спорта по разработке и реализации межведомственных инновационных и экспериментальных программ в сфере детско-юношеского спорта, направленных на создание условий для осуществления ориентации на вид спорта с учетом возможностей детей, вовлеченных в систематические занятия

спортом и отбора спортивно одаренных детей в целях подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса, для развития спортивной медицины и научно-методического обеспечения.

#### Выводы

- 1. Национальные виды спорта важнейший ресурсный потенциал по сохранению здоровья, созданию возможностей для самореализации талантов и комфортной среды для жизни, укрепления гражданского единства многонационального народа Российской Федерации.
- 2. Реализация полномочий субъектами Российской Федерации в вопросах создания комплексных условий по развитию национальных видов спорта формирует устойчивый фундамент для системной подготовки спортивного резерва для региональных сборных команд и сборных команд Российской Федерации.
- 3. Синергия заинтересованного межведомственного взаимодействия создает новые возможности комплексного развития национальных видов спорта в современных условиях.

#### Литература

- 1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ.
- 2. Федеральный закон от 30 апреля 2021 г. № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- 3. Указ Президента Российской Федерации от 19.12.2012 № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (ред. от 06.12.2018).
- 4. Концепция развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2021 г. № 3894-р.
- 5. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р.

#### ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МАС-РЕСТЛЕРОВ

М.И. Борохин, Чэ Сяоси, А.В. Черкашин Институт физической культуры и спорта Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова Якутск, Россия

Аннотация. В данной статье освещаются эффективность совершенствование методики тренировки общей физической подготовки мас-рестлеров, студентов института физической культуры первых и вторых курсов. Последнее время увеличилось силовая подготовка мас-рестлеров, но при этом ухудшились такие качества как выносливость, координация и гибкость. На соревнованиях спортемены быстро устают и при передвижении теряют координацию и падают. Поэтому совершенствовали методику тренировки мас-рестлеров для развития общих физических качеств.

Ключевые слова: физическая подготовка, мас-рестлинг, методика тренировки, средства, методы.

#### GENERAL PHYSICAL TRAINING OF MAS WRESTLERS

M.I. Borokhin, Che Xiaoxi, A.V. Cherkashin Institute of Physical Culture and Sports North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov Yakutsk, Russia

Abstract. This article highlights the effectiveness of improving the methodology for training the general physical training of mas-wrestlers, students of the Institute of Physical Culture of the first and second courses. Recently, the strength training of mas-wrestlers has increased, but at the same time, such qualities as endurance, coordination and flexibility have deteriorated. At competitions, athletes quickly get tired and, when moving, lose coordination and fall. Therefore, we improved the methodology for training mas-wrestlers to develop general physical qualities.

Keywords: physical training, mas-wrestling, training methodology, means, methods.

Введение. Вид спорта «Мас-рестлинг» на современном этапе своего развития относится к молодым и перспективным видам спорта в Российской Федерации и вполне может конкурировать другими национальными видами спорта. Проводятся различные соревнования по данному виду спорта. С 2001 года с открытием кафедры «Мас-рестлинга и национальные виды спорта» в Северо-Восточном федеральном университете имени М.К. Аммосова идет подготовка специалистов по мас-рестлингу бакалавров, магистрантов готовим аспирантов.

Наблюдая за спортсменами занимающихся мас-рестлингом в процессе тренировки и во время выступления на соревнованиях в чемпионате Республики Саха (Якутия) выяснили что с увлечением силовых качеств, снизились такие качества как выносливость, координация (ловкость) и гибкость. Так как соревнования идут в один день в конце турнира, кто обладает силовыми качествами на-

чинают проигрывать более выносливым спортсменам. И последнее время увеличилось получения травмы особенно задней поверхности бедра мы это связываем снижением применения упражнения на гибкость в целом. Как мы знаем одним из критериев тренировки в базовой части должен быть общая физическая подготовка. У мас-рестлера должен быть развит все физические качества: быстрота, выносливость, сила, ловкость и гибкость.

Поэтому целью исследования является общая физическая подготовка студентов, занимающихся мас-рестлингом.

Методы и организация исследования: теоретический анализ и обобщение литературных данных; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент, тестирование.

Экспериментальное исследование проводили на кафедре «мас-рестлинг и национальные виды спорта» института физической культуры и спорта. В исследовании приняли участие студенты 1-х и 2-х курсов посещающие спортивную секцию «мас-рестлинг» в количестве 20 человек. Испытуемых разделили на контрольную группу 2 курс (n -10) и экспериментальную группу 1 курс (n -10) по десять человек.

Результаты исследования и их обсуждение. В начале исследования провели контрольное тестирование общей физической подготовки. Результаты тестов у студентов контрольной группы и экспериментальной группы не отличаются имеют почти одинаковые показатели.

С октября по декабрь 2021 года внедрили методику развития общей физической подготовки для студентов 1 курса, занимающихся мас-рестлингом. Разработанную методику внедрили для студентов экспериментальной группы. Студенты 2 курса контрольная группа тренировались по стандартной программе. Смотрите таблицу 1.

Таблица 1 – Примерные упражнения, использованные в контрольной и экспериментальной группе

Физические качества	Контрольная группа (стандартные упражнения)	Экспериментальная группа			
Быстрота	Бег на 100 м	Бег на 30, 60, 100, 200 метров. Старты с разных позиций			
Выносливость	Бег 1000 метров	Бег 1000 метров, кроссовая подготовка 1-1,5 час. Интервальный бег 4х100, 4х200, 2х400 м			
Сила	Подтягивание на высокой перекладине	Подтягивание на высокой перекладине, Подтягивание на высокой перекладине с разным хватом от 4 до 10 подходов по 10-20 повторений			
Гибкость	Упражнения на гибкость	Упражнения на гибкость. Вертушка.			
Ловкость	Мини футбол	Спортивные игры: баскетбол, футбол, подвижные игры на ловкость			

После внедрения разработанной методики в экспериментальной группе, в конце учебного семестра провели контрольные тестирование общей физической подготовки испытуемых. Результаты контрольного тестирования после эксперимента оказались разными. Смотрите таблицу 2.

No	Контрольные тесты	KΓ, (n-10)	ЭΓ, (n-10)	t	Достоверность различий	
1	Бег на 60 м (сек.)	7,87±0,08	7,42±0,11	3,4	P<0,05	
2	Бег на 1 км (сек.)	3,28±0,04	3,128±0,03	2,8	P<0,05	
3	Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	23±0,97	27±1,30	2,22	P<0,05	
4	Подъем туловища из исходного положения лежа на спине, руки за головой (кол-во раз)	53,1±0,87	55,9±0,65	2,6	P<0,05	
5	Наклон вперед из И.П. стоя на скамейке (см)	12,5±0,32	15,4±0,97	2,8	P<0,05	
6	Прыжок в длину с места (см)	234,4±3,46	247,6±2,16	3,2	P<0,05	

Таблица 2 – Результаты общей физической подготовки студентов, занимающихся мас-рестлингом после эксперимента (январь 2021 г.)

Результаты экспериментальной группы заметно улучшились, а у контрольной группы прирост результата оказалось ниже.

В беге на 60 метров прирост разницы результатов составил у экспериментальной группы от контрольной группы 0,45 в процентном отношении результаты улучшилось на 5,7 % межгрупповая разница достоверно улучшилось (t-2,65, P<0,05).

В беге на 1000 метров прирост разницы результатов составил у экспериментальной группы от контрольной группы 0.15 в процентном отношении результаты улучшилось на 4.6 % межгрупповая разница достоверно улучшилось (t-2.8, P<0.05).

В подтягивании на высокой перекладине прирост разницы результатов составил у экспериментальной группы от контрольной группы 3,6 в процентном отношении результаты улучшилось на 13,6 % межгрупповая разница достоверны (t-2,22, P<0,05).

В подъеме туловища из исходного положения лежа на спине, руки за головой (кол-во раз.) прирост разницы результатов составил у экспериментальной группы от контрольной группы 2,8 раза в процентном отношении результаты улучшилось на 5,0 % межгрупповая разница достоверны (t-2,8, P<0,05).

В наклоне вперед из И.П. стоя на скамейке (см.) прирост разницы результатов составил у экспериментальной группы от контрольной группы 2,9 см в процентном отношении результаты улучшилось на 18.8% межгрупповая разница достоверна (t-2.8, P<0.05).

В прыжке в длину с места (см.) прирост разницы результатов составил у экспериментальной группы от контрольной группы 13,2 см в процентном отношении результаты улучшилось на 5,3 % межгрупповая разница достоверна (t-3,2, P<0,05).

Следовательно, экспериментальная методика совершенствование общей физической подготовки мас-рестлеров показывает хорошие результаты по физической подготовке. Что доказывают результаты тестирования после эксперимента у экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Таким образом, общая физическая подготовка улучшилось умасрестлеров экспериментальной группы. Разработанная методика совершенствование физической подготовки показало свою эффективность.

#### Литература

- 1. Борохин, М.И. Методика использования двигательных средств коренных народов Якутии в физическом воспитании студентов территориальных ВУЗов: автореф. дисс. канд. пед. наук / М.И. Борохин. - Хабаровск, 2010. – 24 с.
- 2. Борохин, М.И. Влияние занятий мас-рестлингом на показатели физического развития / М.И. Борохин, А. В. Черкашин, И.И. Баишев, И. И. Портнягин // Теория и практика физической культуры. – 2015. - № 5. - С. 16–18.
- 3. Варвариков, А.Л. Соревнования по ОФП как инструмент контроля физической подготовленности спортсменов, занимающихся мас-рестлингом / А.Л. Варвариков, П. С. Филатов, А. А. Захаров, Е. П. Кудрин // Материалы региональной научно-практической конференции «Состояние, опыт и перспективы развития физкультурного движения Якутии» (18 декабря 2013). - Киров: Издательство МЦНИП, 2014. – С. 495–497.

# ЗНАЧЕНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И РЕЗЕРВОВ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ

Ю.С. Ванюшин Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия Д.Е. Елистратов Казанский государственный аграрный университет Казань, Россия

Аннотация. Кардиореспираторная система относится к одной из важнейших функциональных систем, деятельность которой направлена на обеспечение организма кислородом. Спортивные результаты во многих видах спорта зависят от ее функции. Поэтому изучение кардиореспираторной системы представляет большой научный интерес и имеет прикладное значение. Целью исследования явилось применение тестирующих физических нагрузок в лабораторных условиях у спортсменов различного пола и возраста, занимающихся разными видами спорта, для выявления реакций со стороны кардиореспираторной системы и установление функциональных возможностей и резервов организма спортсменов. В результате проведенных исследований было выявлено, что оптимальной физической нагрузкой для установления функциональных возможностей и резервов организма спортсменов является нагрузка на велоэргометре повышающейся мощности. Механизмы по обеспечению организма кислородом при двигательной деятельности зависят от возрастных особенностей, занимающихся спортом, и уровня тренированности спортсменов. Функциональные возможности и резервы выше в группе спортсменов 22-35 лет, специализирующихся в видах спорта, направленных на развитие выносливости.

**Ключевые слова.** Кардиореспираторная система, функциональные возможности, резервы, спортсмен, циклические виды спорта, ациклические виды спорта, нагрузка, работа.

# THE IMPORTANCE OF THE CARDIORESPIRATORY SYSTEM WHEN DETERMINING THE FUNCTIONAL CAPABILITIES AND RESERVES OF THE ATHLETES' BODY

Yu. S. Vanyushin Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia D.E. Elistratov Kazan State Agrarian University Kazan, Russia

**Abstract.** The cardiorespiratory system belongs to one of the most important functional systems, the activity of which is aimed at providing the body with oxygen. Sports results in many sports depend on its function. Therefore, the study of the

cardiorespiratory system is of great scientific interest and has applied significance. The purpose of the study was the use of testing physical activity in laboratory conditions in athletes of different genders and ages engaged in different sports to identify reactions from the cardiorespiratory system and to establish the functional capabilities and reserves of the athletes' body. As a result of the conducted research, it was revealed that the optimal physical activity for establishing the functional capabilities and reserves of the athletes' body is the load on the bicycle ergometer of increasing power. The mechanisms for providing the body with oxygen during motor activity depend on the age characteristics of those involved in sports and the level of fitness of athletes. Functional capabilities and reserves are higher in the group of athletes aged 22-35 years, specializing in sports aimed at developing endurance.

**Keywords.** Cardiorespiratory system, functional capabilities, reserves, athlete, cyclic sports, acyclic sports, load, work.

Введение. Развитие любых видов спорта, в том числе и национальных, базируется на воспитании и совершенствовании такого физического качества, как выносливость. Это двигательное качество взаимосвязано с возможностями кардиореспираторной системы, которая играет ключевую роль при адаптации к физическим нагрузкам. От ее функции зависят результаты в спорте, работоспособность и здоровье самого спортсмена. Кардиореспираторная система проходит свое развитие в период постнатального онтогенеза и при целенаправленных занятиях спортом [1]. Не случайно она непосредственно связана с аэробными процессами, которые в настоящее время фигурируют как кардиотренировки [2], расширяющие функциональные возможности кардиореспираторной системы. Следовательно, их реализация происходит на фоне экстремальных условиий, в том числе и при двигательной деятельности. Возможности функций организма раскрываются в виде функциональных резервов на уровне клетки, тканевом, органном уровнях, и в условиях всего организма. Функциональные резервы организма проявляются в возможностях осуществления целостных реакций, обеспечивающих решение задач по осуществлению движений и, как следствие, адаптацию к экстремальным условиям среды, которая нас окружает, в том числе к ним следует отнести и физические нагрузки [3]. Они составляют основу тренировочного процесса. Без их использования нельзя добиться определенных результатов в спорте. Поэтому двигательная деятельность, используемая для развития физических способностей организма спортсмена, должна быть адекватна их функциональным возможностям. Только в этом случае возможен прогресс в достижении спортивных результатов.

Целью исследования явилось использование тестирующих физических нагрузок в лабораторных условиях для спортсменов различного пола и возраста, занимающихся разными видами спорта, для выявления реакций со стороны кардиореспираторной системы и установление функциональных возможностей и резервов организма спортсменов.

**Методы и организация исследования.** В исследованиях принимали участие разнополые спортсмены различного возраста, специализирующихся в циклических и ациклических видах спорта. Для выявления реакций со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а стало быть, функциональных воз-

можностей и резервов кардиореспираторной системы в лабораторных условиях использовали разнообразные тестирующие нагрузки, к которым следует отнести изменение положение тела, т.е. активную ортостатическую пробу, и работу на велоэргометре ступенчато-повышающейся мощности. Начальная мощность нагрузки равнялась 50 Вт, через каждые 3 минуты мощность нагрузки повышалась на 50 Вт. Максимальная мощность работы была 200 Вт. По времени выполнения нагрузки на велоэргометре выполняемую работу следует отнести к нагрузкам большой мощности. Следовательно, она должна была вызвать определенные сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой системы, которые определяли путем записи дифференциальной реограммы [1, 4] для высчитывания частоты сердечных сокращений (ЧСС), ударного объема крови (УОК) и минутного объема кровообращения (МОК). Пневмографическим способом определяли частоту дыхания (ЧД), дыхательный объем (ДО), минутный объем дыхания (МОД). Показатели газообмена определяли при помощи коэффициента использования кислорода (КИО2) и артерио-венозной разницы по кислороду (АВРО2).

Результаты исследования и их обсуждение. Функциональные резервы – это возможности организма, проявляющиеся во время соревнований, в период развивающих тренировок и в экстремальных условиях. Производительность органов и систем во время выполнения предельной работы при сохранении качества их функций составляют функциональные резервы организма, что является мерой его здоровья. Чем выше функциональные резервы организма, тем значительнее резервы его здоровья, что создают условия для полноценной трудовой деятельности при увеличении продолжительности активной жизни. Чтобы функциональные резервы организма увеличивались, необходимо организм подвергать тренировкам. Для большинства трудоспособного населения они будут состоять из оздоровительной тренировки и физических упражнений, направленных на развитие и совершенствования физической работоспособности, двигательных качеств и висцеральных систем организма. К таким системам следует отнести сердечно-сосудистую и дыхательную системы, образующие кардиореспираторную. Деятельность этой системы играет важную роль при анализе резервов спортсменов. Функциональные резервы целесообразно выражать количественно. Для этого определяют разность между максимальным уровнем активности отдельных органов и систем, а также уровнем, характерным для условий покоя.

Проведенные исследования показали значение отдельных функциональных проб и тестов. Проба с активным изменением положения тела в пространстве не способствовала выявлению доминирующих показателей в деятельности кардиореспираторной системы, т.к. при помощи ее нельзя выявить функциональные возможности и резервы организма спортсменов. При работе на велоэргометре в зависимости от возрастно-половых особенностей занимающихся спортом, специфики вида спорта и мощности выполняемой нагрузки проявились особенности в деятельности кардиореспираторной системы, которые выражались в преобладающем характере тех или иных значений в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Так, у подростков в возрасте 15-16, развивающих выносливость, преобладал механизм, обеспечивающий организм кислородом, направленный на повышения показателей дыхательной системы, связанный с увеличением величин МОД. В группе спортсменов в возрасте 36-60 лет, специализирующихся

В видах спорта на выносливость, отмечалась идентичная реакция. Однако, если в первом случае такое увеличение было связано с преобладающим ростом ЧД, то во втором случае это происходило в результате увеличения ДО. Следовательно, реакция дыхательной системы у возрастных спортсменов была более экономной, и они сохраняли определенные резервы для роста спортивного мастерства.

Рассматривая группы спортсменов-мужчин в возрасте 17-21 года и 22-35 лет, мы отмечаем достоверные различия со стороны реакций сердечно-сосудистой и дыхательной систем на велоэргометрическую нагрузку повышающей мощности. При этом в группе спортсменов 17-21 года проявилась более выраженная реакция со стороны кровообращения, в то время, как в группе более старших по возрасту спортсменов наблюдалась реакция со стороны показателей газообмена: КИО<sub>2</sub> и АВРО<sub>2</sub>. Тем самым, мы выявили различия в реакциях со стороны разных составляющих кардиореспираторную систему, а именно сердечно-сосудистой и дыхательной систем, на нагрузку ступенчато-повышающейся мощности.

Таким образом, с возрастом и, по-видимому, с ростом тренированности, меняются механизмы по обеспечению организма кислородом, которые становятся более совершенными и экономными, что способствует расширению функциональных возможностей и появлению внутренних резервов, направленных на рост спортивных результатов. Это следует расценить, как благоприятный фактор влияния спортивных тренировок.

Ориентируясь на разнополые группы испытуемых, занимающихся различными видами спорта, мы можем констатировать, что при одинаковой физической нагрузке более экономная реакция со стороны кардиореспиратороной системы отмечалась у спортсменов-мужчин, специализирующихся в циклических видах спорта, по сравнению с группами мужчин, ациклических видов спорта и женщин, занимающихся, как циклическими, так и ациклическими видами спорта. Следовательно, в группах мужчин, занимающихся циклическими видами спорта, есть реальные функциональные возможности для роста резервов при двигательной деятельности.

Таким образом, человек, как существо биологическое, оказывается в различных условиях существования. В зависимости от силы воздействия раздражителей окружающей среды, условий, в которых он находится, адаптивные факторы могут вызывать как благоприятные, так и неблагоприятные реакции организма. Для любого организма существует определенный физиологический предел выносливости по отношению к различному фактору среды и за границей предела этот фактор неизбежно может оказать угнетающее действие на человека. Под воздействием систематических занятий спортом формируются функциональные резервы, расширяющие возможности организма человека, его способность к адаптации, что обеспечивает развертывания приспособительных процессов к новым условиям существования. Такими условиями существования для спортсменов являются все возрастающие физические нагрузки, как по интенсивности, так и по объему выполнения, способствующие увеличению функциональных резервов. По выявленным функциональным резервам у спортеменов различных по полу, возрасту и занимающихся разными видами спорта можно сделать заключение о значении и роли кардиореспираторной системы в этом процессе.

Выводы. Для выявления функциональных возможностей и резервов организма спортсменов в лабораторных условиях необходимо использовать тест в виде работы на велоэргометре ступенчато-повышающейся мощности.

На механизмы обеспечения организма кислородом оказывают влияния возрастные особенности, занимающихся циклическими видами спорта, которые с возрастом и продолжительностью занятий спортом становятся более совершенными и экономными, способствуя увеличению функциональных возможностей и резервов организма спортсменов.

Функциональные возможности для роста резервов при двигательной деятельности выявлены у спортсменов мужского пола в возрасте 22-35 лет, специализирующиеся в циклических видах спорта, по сравнению со спортсменами, представляющими другие разнополые группы и различные виды спорта.

#### Литература

- 1. Ванюшин, Ю.С. Значение физиологических показателей для выявления функциональных резервов организма / Ю.С.Ванюшин, Н.А.Федоров, С.А.Борисевич // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – №4. – С.131-136.
- 2. Клайон, М. Анатомия триатлона / М.Клайон, Т.Джекобсон; пер. с англ. С.Э.Борич. – Минск: Попурри, 2013. – 216 с: ил.
- 3. Платонов, В.Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм / В.Н.Платонов. – М.: Советский спорт, 2010. – 310 с.: ил.
- 4. Kubicek W.G. The Minnecota impedance cariograph-theory and application. Biomed. Engin.  $-1974. - V.9. - N_{\odot}9. - P.410-416.$

#### ЗАВИСИМОСТЬ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТА БОРЦОВ ОТ ИХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ

А.С. Воложанина Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия

Аннотация. В работе рассмотрена зависимость спортивного результата спортсменов от антропометрических показателей. Описаны и проанализированы результаты проведенного исследования по определению зависимости спортивного результата борцов от их морфологических особенностей. Проведен корреляционный анализ между Вингейт-тестированием и антропометрическими показателями.

Ключевые слова: антропометрия, морфология, борьба, корреляционный анализ.

#### DEPENDENCE OF THE SPORTS RESULT OF WRESTLERS ON THEIR ANTHROPOMETRIC DATA

A.S. Volozhanina Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia

**Annotation.** The paper considers the dependence of the sports result of athletes on anthropometric indicators. The results of the study to determine the dependence of the sports result of wrestlers on their morphological features are described and analyzed. A correlation analysis was carried out between Wingate testing and anthropometric indicators.

**Key words:** anthropometry, morphology, wrestling, correlation analysis.

Построение эффективного тренировочного процесса для высоквалифицированных спортсменов является главной задачей для тренера. Это определяет его главную задачу-правильный подбор тренировочных методов и средств, которые будут в полной мере реализовывать индивидуальный спортивный потенциал спортеменов. Поэтому актуальной проблемой развития и совершенствования борцов в тренировочном процессе является создание специальных тренировочных программ и упражнений, которые будут учитывать особенности каждого спорстмена, его индивидуальные черты и функциональные факторы, определяющие физическую подготовленность к соревновательному периоду. Для этого необходимо закрепить, что каждая выбранная спортсменом специализация требует от него определенных требований, например, антропологических показателей или ведущих черт типа нерной системы. При правильно выбранном виде деятельности достидение высоких результатов будет достигкться с наименьшим сопротивлением при условии желания и дисциплинироваанности самого спортсмена. Таким образом, учет требований конкретного вида спорта, предъявляемых к организму человека важнейшее условие воспитания спортсменов высокой квалификации.

**Актуальность.** Целью любой спортивной деятельности является достижение максимально возможного спортивного результата. В связи с этим актуальны исследования как индивидуальных возможностей спортсменов, так и предварительного отбора в спортивную специализацию. Антропометрические измерения позволяют получить объективные данные о важных морфологических параметрах тела — длине, массе, окружности груди и др. Данные многих исследований в различных странах мира показывают, что рост, масса тела и другие морфологические показатели играют важную роль в физиологии человека. Не составляет исключения и единоборства.

Борьба, как вид спорта предъявляет специфические требования к строению тела спортсменов. И выделяет ведущие (наиболее информативные) морфологические признаки, которые необходимо учитывать при спортивном отборе.

Объект исследования – тренировочный и соревновательный процесс борцов. Предмет исследования – связь антропометрических показателей и спортивной результативностью. Цель исследования – Выявление зависимости достижений гребцов-академистов от их антропометрических данных.

Методы и организация исследования. Исследование проходило на базе лаборатории Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. В исследовании приняло участие 18 спортсменов-борцов в возрасте от 18 до 24 лет, со спортивной кквалификацией от 1 взрослого разряда до Мастера Спорта РФ. Методы исследования- антропометрические измерения, Вингейт-тетсирование, педагогическое наблюдение, анализ и обработка полученных данных, анализ научной литературы. В процессе исследования были использованы калипер, биологические весы-анализатор Tanita, сантиметровая лента, ножной и ручной велоэргометр.

#### Результаты исследования и их обсуждение.

По результатам измерений выявлено, что средний рост спортсменов составляет 189 см. Индекс массы тела всех спортсменов соответствует физиологической норме. На фоне общей массы тела преобладает мышечная масса, тогда как жировой индекс по числовым показателям минимален. Обхват груди и плеч несколько больше, чем показатель у нетренированных людей с совпадающей конституцией тела.

Высокие показатели пиковой мощности и времени достижения пиковой мощности в первой и второй попытке свидетельствуют о том, что скоростно-силовые способности исследуемой группы борцов находятся на достаточно высоком уровне, что подтверждается уровнем их спортивного мастерства. незначительная разница в средней скорости первой и второй попытки указывает на специальную выносливость исследуемых спортсменов. Разница в показателях пиковой мощности и времени достижения пиковой мощности объясняется наступление утомления спортсменов в связи с выполняемой физической работой.

Метод корреляции на сегодняшний день является одним из наиболее эффективных методов для оценки показателей физического развития. При статической обработке коэффициент корреляции показывает связь между признаками. Коэффициенты корреляции имеют сильную статическую взаимосвязь, так как их значение приближено к единице и колеблется от 0 до -1. Это говорит о том, что антропометрические показатели спортсменов-борцов напрямую влияют на спортивный результат. Это подтверждают достоверные связи антропометрических показателей с результатами прохождения Вингейт-тестирования.

Таблица 1 – Показатели антропометрических измерений

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Разряд	MC	MC	MC	MC	MC	КМС	1	1	1	1	1							
Рост	167	171	166	173	165	168	165	167	165	168	181	170	169	171	166	172	169	166
Bec	57	62	60	66	61	62	58	67	60	63	82	71	60	62	67	63	63	60
ИМТ	20.4	21.2	21.8	22.1	22.4	22	21.3	24	22	22.3	25	24.6	24.6	21.2	24.3	21.5	22.1	21.8
%жира	11,3	7,1	15,2	9,5	5,5	15,6	5,9	14,9	7,9	11,4	11,7	7,6	9,4	12,5	8,2	12,5	5,5	11,7
Масса мышц	58,8	53,3	59,7	71,6	58	64,7	54,6	51,8	55,1	62,6	70,3	66,2	58,7	59,2	57,3	59	58,8	70,3
Обхват плеча	28,5	29,5	33	34	29,5	34	29	27,5	28	33,5	32	30	29	31	29,5	30,5	29,5	32
Обхват груди	98	99,5	98,7	89,6	100	93	97,5	100	95,5	94,5	100	99,5	101,5	89	103,5	94,5	105	99
Обхват бедра	53,5	57	49,5	58	47	50	51,5	57	57	53	51,5	52,5	51	52	49	57	49	52,5
Обхват голени	35	39,5	33,5	35,5	33	34,5	31	38,5	37,5	37	35	34	34	34	34	37,5	34,5	34
КЖС бицепса	5	5	4	5	4	4	3	6	6	4	4	4	3	4	7	7	5	4
КЖС трицепса	8	12	8	9	10	7	15	10	10	5	7	6	4	15	16	9	9	12
КЖС груди	5	5	6	7	6	5	4	7	6	7	5	5	6	5	6	6	6	5
КЖС лопаток	18	16	15	16	13	13	13	20	17	14	16	15	12	15	13	17	13	15
КЖС живот	13		17	17	20	13	14	14	21	15	12	12	11	12	11	10	15	11
КЖС бедра	11	10	12	12	7	110	7	12	11	9	8	7	5	7	10	11	10	7
КЖС голени	4	5	5	7	5	6	4	6	5	4	4	5	3	5	8	5	8	6

Примечание: ИМТ-индекс массы тела; КЖС – кожно-жировая складка

Таблица 2 – Результаты Вингейт-тестирования

Наименование показателя	1 попытка	2 попытка
PP [W]	914,6	839,6
tPP [ms]	1182	1176
AP [W]	609,6	607

Примечание: PP [W] – пиковая мощность; tPP [ms] – время до пика; AP [W] – средняя мощность

Выводы. В спортивном и тренировочном процессе подготовки спортсменов-борцов важны такие показатели как сила, выносливость и быстрота. Однако их развитие зависит от множества факторов, основными из которых становятся антропометрические данные. По результатам проведенного исследования можно определить, что спортивный результат напрямую зависит от таких антропометрических данных, как рост, процент жира, обхваты плеча/груди/бедра/голени. Наименее важными оказались такие факторы, как, кожно-жировая складка бедер/ лопаток.

#### Литература

- 1. Хаснутдинов Н. Ш., Иванова Е. С., Мавлиев Ф.А., Назаренко А.С. Показатели локальной мощности верхних и нижних конечностей борцов/Хаснутдинов Н. Ш., Иванова Е. С., Мавлиев Ф.А., Назаренко А.С. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2018. - №11(165). - С. 391-394.
- 2. Солонщикова В.С., Мавлиев Ф.А., Манина А.З. Методические аспекты проведения вингейт-теста и их теоретическое обоснование / В.С. Солонщикова, Ф.А. Мавлиев, А.З. Манина // Наука и спорт: современные тенденции. - 2019. -№1(22). - C. 75-81.

#### РАЗВИТИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РОССИИ

Р.А. Гайсин, И.Т. Хайруллин Казанский государственный энергетический университет Казань, Россия

Аннотация. Россия является спортивной страной. Российские спортсмены освоили огромное количество видов спорта. Мировая общественность ассоциирует русских с мировыми победами и славой. К сожалению жители современной России стали забыть об исконные играх, и видах спорта, которыми увлекались наши предки на протяжении многих веков. Традиционные виды спорта, помимо сохранения национальных традиций, оказывают глубокое влияние на характер, волю и интерес молодежи к этническому искусству. В данной статье поднимается вопрос о традиционных и национальных видах спорта в России, их особенностях и значении.

Ключевые слова: Спорт, борьба, игра, соревнование, правила.

#### DEVELOPMENT OF TRADITIONAL AND NATIONAL SPORTS IN RUSSIA

R.A. Gaisin, I.T. Khairullin Kazan State Power Engineering University Kazan, Russia

**Annotation.** Russia is a sporting country. Russians have mastered a large number of sports in a short period of time. And the world community associates Russians with world victory and glory. But, unfortunately, the inhabitants of modern Russia have begun to forget the original games and sports, which our ancestors were fond of for many centuries. Because ethnic sports, apart from preserving national traditions, have a profound effect on the character, will and interest of young people in ethnic arts. This article raises the question of traditional and national sports in Russia, their peculiarities and significance.

**Keywords:** Sport, wrestling, game, competition, rules.

Здоровый образ жизни и спорт становятся все более популярными среди людей. В мире спорта сейчас много новых направлений, но, обращаясь к истории, давайте посмотрим на традиционный национальный спорт России. Большинство видов спорта происходят от традиционных игр.

Игры были не только развлечением, но и обучением. Традиционный спорт в России: Гиревой спорт, самбо, кулачный бой, хоккей с мячом, буза. Давайте проанализируем каждый из них.

Самбо – «самооборона без оружия». В 20 веке был издан приказ о расширении вольного боя, который делится на боевой и спортивный. Это боевое искусство, разработанное в СССР для подготовки сотрудников правоохранитель-

ных органов. Трюки – это элементы спортивного самбо, дополненные новыми инструментами и деталями. Самбисту удается не только победить противника, даже нескольких противников в зависимости от веса и превосходящей силы, но и успешно защититься от вооруженного нападающего. В те годы боевое самбо не считалось спортом и было запрещено для тренировок гражданских лиц. В 1991 году боевое самбо стало доступно для гражданских лиц и превратилось в самостоятельный вид спорта.

Отличие самбо от борьбы заключается в представлении приемов борьбы и техники боевого захвата. В бою важна эффективность техники. Задачи поединка решаются либо признанием соперника побежденным, или недееспособность. По этой причине в самбо разрешается использовать технический арсенал всех единоборств, таких как захваты за части тела, а также удары руками и ногами. В 1981 году самбо было признано олимпийским видом спорта.

Основные особенности боевого самбо и рукопашного боя.

Для получения ответа на вопрос о том, что лучше самбо и рукопашный бой, необходимо изучить основные особенности каждого вида боевых действий, узнать о применении используемого снаряжения, правилах, нюансах боевой техни-

Основным направлением самообороны является защита без использования оружия. Это свидетельствует о наименовании вида спорта. Его основой являются приемы защиты, броски, подножки, приемы болевого характера. Не так часто используются решающие атаки.

Отличительная особенность армейских единоборств заключается в преобладании активной атакующей комбинации, сохранении безопасного контакта с врагом. В боевых вариантах применения приемов достигаются при сближении с противником.

Другие различия:

- в оценивание активных действий во время соревнований;
- экипировка;
- правила проведения борьбы.

Рукопашный бой:

Это вид спорта отличается ярко выраженной жесткости и агрессии. В его состав входят различные приемы защиты и нападения. Рукопашный бой является максимально приближенным к реальности и успешно применяется при подготовке военных. Умение добиться упавшего врага обеими руками и стоя, является основным отличием рукопашного боя от самбо.

Главное отличие не только правил и способа боя, но и защитного снаряжения, который в рукопашном бою надежнее. Риск травмы лица самбистов выше, поскольку оно открыто. Такое обстоятельство необходимо учесть при выборе подходящих видов противостояний. Оба вида спорта хорошо подходят для того, чтобы приобрести навыки защиты в дороге, а самбо обладает преимуществом в развитии гибкости, так как продолжительность тренировки составляет 5 минут против 3 в рукопашного боя.

Оба вида спорта хороши для приобретения навыков защиты, при этом самбо имеет преимущество в развитии выносливости, поскольку продолжительность тренировочного поединка составляет пять минут против трех в рукопашном бою.

Хоккей с мячом- зимняя игра, в которую играют две команды по одиннадцать человек в каждой. Игра проходит на катке, игроки передвигаются на коньках и используют полевых игроков, за исключением вратарей.

Продолжительность игры: два тайма- 45 минут, в плохую погоду три тайма -30 минут. Побеждает команда, забившая наибольшее число голов. Официально признан Международным олимпийским комитетом как зимний вид спорта. В других странах эту игру называют «бенди». Вначале было принято называть его «русским хоккеем».

Одним из известных поклонников игры стал Петр I. С его подачи игроки стали использовать коньки, которые император привез из Голландии.

Британские специалисты, приехавшие в страну и работавшие на промышленных предприятиях, основали футбольные и хоккейные клубы. Клубы повлияли на становление бенди как вида спорта в России.

В 19 веке студент из Санкт-Петербурга создал первые правила игры в хоккей в России. Была основана команда «Общество любителей катания на коньках». Первая игра по правилам бенди состоялась в Санкт-Петербурге. Кроме того, Бенди вошел в программу XXIX Зимней универсиады в Красноярске.

Кулачные бои, наряду с другими соревнованиями, являются эволюцией боевых искусств и в то же время формой развлечения публики.

Эта игра существовала очень долго, вплоть до начала 20-го века. Помимо игры, кулаки указывали на своего рода военную подготовку. Три основные функции борьбы:

- -продемонстрировать лидерство;
- в наказание за то, что он сделал;
- в преследовании преступных интересов

Этот бой имеет и другие названия: «кулаки», «бойка», «навкулачки». Кулачные бои устраивались на праздники: «Масленица», «Троица», «Коляда».

Самым известным типом поединка стал «стенка на стенку». Бой разделен на 3 фазы: В начале сражаются юноши, затем люди постарше и взрослые мужчины. В этом поединке запрещается бить сидящего на корточках или лежащего человека любым оружием, пускать кровь, а также хватать противника за одежду.

Главной задачей было заставить соперника бежать или оттянуть его назад. В драках использовались только кулаки. Применялись три ударные поверхности: головка пястных костей (удар оружием), основание кулака со стороны мизинца (рубящий удар оружием), головки основных фаланг (удар по ягодицам).

Можно бить в любую часть тела выше пояса, но старались попадать в голову, солнечное сплетение и ниже ребер. Николай I запретил кулачные бои. После 1917 года кулачные бои считались пережитком царского режима и канули в Лету, но продолжались до 1950-х годов.

Буза — русская традиция рукопашного боя зародилась на северо-западе России. Эта традиция была разработана Г.Н. Басиловым в конце 20 века и воссоздано в Твери. Этот вид спорта включает в себя рукопашный бой и бой с оружием. Техника исполнения очень разнообразна, но каждый поединок имеет общее техническое ядро. Техника Буза делится на противоположные и прикладные техники. Используется в дружеских матчах во время праздников, которые сопровождаются драками, палками и ударами. При использовании этой техники не допускают-

ся приемы, приводящие к серьезным травмам. Обычно убеждения обсуждались перед каждой встречей и строго соблюдались. Противник, нарушивший соглашение, наказывался бойцами с обеих сторон.

Бузу можно разделить в зависимости от типа использования оружия:

- Боевой.
- Ножевой бой.
- Удар.
- Бой палками.
- С помощью специального оборудования и подручных средств.

В технике без оружия можно выделить разделы:

- Возможные травмы, связанные с вывихами, переломами, удушением, и иными болевыми воздействиями.
  - Техника нанесения ударов.
  - Специальные трюки.
  - Метание.

Спорт является неотъемлемой частью культуры каждого народа. Они так же уникальны, как и культура самого этноса. Поэтому возрождение и сохранение национальных видов спорта является одним из способов сохранения духовно-нравственных традиций и ценностей.

#### Литература

- 1. Гузик, Л. Г. Традиционные народные игры и их педагогическое значение / Л. Г. Гузик // Педагогические науки. 2017. No 3. C. 31–35.
- 2. Данилова, В. В. Русские народные спортивные игры / В. В. Данилова, Г. Р. Старцева // Инновационная наука. 2017. No 1—2. С. 206-208.
- 3. Догин, А. Ф. Русские народные игры как средство воспитания личности / А. Ф. Догии // Государственные образовательные стандарты: проблемы преемственности и внедрения: сб. материалов Всерос. науч. практ.конф. Арзамас, 2015. С. 528–532.
- 4. Шестаков В.Б., Ерегина С.В., Емельяненко Ф.В. Самбо наука побеждать. Теоретические и методические основы подготовки самбистов: учебное пособие. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2012. 224 с.

#### МАС-РЕСТЛИНГ, ХАПСАГАЙ И СЕВЕРНОЕ МНОГОБОРЬЕ В СОСТЯЗАНИЯХ ШКОЛЬНИКОВ АРКТИКИ

А.Ю. Гуков МБУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа» МО Булунский улус Тикси, Россия

Аннотация. В традициях эвенов и эвенков низовьев Лены, Оленька и Омолоя сохраняются национальные виды спорта, техника и особенности которых выработаны и продиктованы практической деятельностью оленеводов и охотников. Приемы и секреты национальных единоборств и видов передаются из поколения в поколение в спортивных школах арктических районов. Спортивные игры предков «Дети Севера» по национальным видам спорта народов Севера в Булунском районе Якутии проводятся 26 лет. Программа Игр предков содержит 12 базовых видов, в том числе прыжки через нарты, метание топора, аркана, бег, лыжные гонки, мас-рестлинг.

Ключевые слова: мас-рестлинг, многоборье, хапсагай, Арктика.

#### **ANCESTRIAL GAMES « CHILDREN** OF THE NORTH «IN THE ARCTIC REGION OF YAKUTIA

A.Yu. Gukov «Children and youth sports school» Tiksi, Russia

**Annotation.** In the traditions of Evens and Evenks of the lower reaches of Lena, Olenka and Omoloy, national sports are preserved, the techniques and features of which are developed and dictated by the practical activities of reindeer herders and hunters. The techniques and secrets of martial arts and species are passed down from generation to generation in sports schools in the Arctic regions. Sports games of the ancestors «Children of the North» in the national sports of the peoples of the North in the Bulunsky district of Yakutia have been held for 26 years. The program of the Games of the Ancestors contains 12 basic types, including jumping through sledges, throwing an ax, lasso, running, skiing, mas-wrestling.

**Key words:** mas-wrestling, all-around, hapsagai, Arctic.

Введение. Мас-рестлинг является одним из самых популярных в России национальных видов спорта. Им регулярно занимаются до 15 тысяч спортсменов. Название мас-рестлингу дал олимпийский чемпион Роман Дмитриев, уделявший большое значение национальных видов спорта в системе подготовки не только борцов, но и спортсменов других видов. С марта 2011 г. мас-рестлинг был признан как вид единоборств. В мае 2011 г. в г. Шауляй (Литовская Республика) на 2 Европейских играх «Спорт для всех» состоялся первый чемпионат Европы по борьбе «Хапсагай» и мас-рестлингу. Якутские национальные игры мас-рестлинг, «Хапсагай», якутские прыжки включены в программу Международных спортивных игр «Дети Азии».

Методы и результаты исследования. На севере Якутии в Тикси уже 26 лет подряд проводятся районные соревнования, которые превратились в ежегодный смотр физической подготовки и спортивных достижений сильнейших спортсменов школ Булунского района. Спортивные игры предков « Дети Севера» по национальным видам спорта народов Севера стали значительным событием в жизни Булунского района и органично вошли в календарь спортивной жизни. Отделом физкультуры и спорта Культурно-спортивного комплекса создана секция «Северного многоборья», где занимаются талантливые юные спортсмены. В ДЮСШ также активно работают и пользуются большой популярностью объединения «Северное многоборье», «Хапсагай» и «Спортивный туризм».

Культивирование национальных видов спорта Якутии способствует активному сохранению национальных культурных ценностей. В традициях эвенов и эвенков низовьев Лены, Оленька и Омолоя сохраняются национальные виды спорта, техника и особенности которых выработаны и продиктованы практической деятельностью оленеводов и охотников. Приемы и секреты национальных единоборств и видов передаются из поколения в поколение в спортивных коллективах арктических районов. Гармонично развивают мышечную систему северян многие традиционные виды, в том числе прыжки через нарты, метание топора, метание аркана на хорей, лыжные гонки, мас-рестлинг. Перетягивание палки — мас-рестлинг — является отличным средством воспитания и тренировки силовых и скоростно-силовых качеств, а также силовой выносливости. Этот вид помогает комплексному развитию всех групп мышц.

Национальные прыжки кылыы, куобах и ыстанга — также хорошо и эффективно развивают силовые и скоростно-силовые качества спортсменов. Общую и специальную выносливость воспитывает северное многоборье, эти дисциплины являются средством развития целого ряда двигательно-координационных способностей, силовых способностей верхнего плечевого пояса, скоростных и силовых качеств.

Еще один популярный вид в арктической зоне Якутии — национальная борьба хапсагай, являющийся средством воспитания силовых качеств, двигательно координационных способностей, гибкости и позволяет комплексно и органично развивать все группы мышц.

В мас-рестлинге побеждает тот, кто сможет удержать равновесие и вывести из него соперника. Этому способствует особая техника — движение ногами вдоль доски упора («бег по доске»), усилия корпусом и кистями рук, выкручивание палки по горизонтали и вертикали (допускается только до 90 градусов). В поединке есть риск того, чтобы противник резким движением не вырвал палку в самом начале. Побеждает спортсмен с быстрой реакцией и умеющий стремительно контратаковать, Упираясь ногами в доску упора и приподнимая центр массы тела, можно создать дополнительное рычаговое усилие и перебросить соперника на свою сторону. Каждый поединок проходит до двух побед и может состоять из двух или трех схваток. В Детско-юношеской спортивной школе МО «Булунский улус (район)» сегодня работают 7 спортивных объединений, в которых занимаются борцы, футболисты, легкоатлеты, боксеры и

баскетболисты. Всего в ДЮСШ занимаются сегодня 250 учащихся четырех школ и лицея. Национальными видами спорта занимаются в общей сложности 70 школьников. Юношеские и взрослые спортивные разряды в течение года выполнили более 50 школьников, участников районных и республиканских соревнований.

Идея проведения спортивных игр предков «Дети Севера» по национальным видам спорта народов Севера принадлежит Семену Семеновичу Шамаеву, директору Кюсюрской средней школы. При активном участии опытных тренеров и учителей физкультуры А.С.Велигуры, И.Р.Жиркова, В.В.Самойлова была разработана программа спортивных соревнований по национальным видам спорта. Школа в Кюсюре известна своими спортивными традициями. С 1967 г. действует туристский клуб «Север», основанный Х.Х. Жараевым. В активе клуба лыжные переходы по территории Булунского района и на сверхмарафонские дистанции Тикси – Якутск, Кюсюр – Усть-Оленек и др. В мае 1994 г. в Хараулахе состоялись первые Игры предков между двумя школами. С момента начала Игр в соревнованиях приняло участие более 4000 юных спортсменов. В 2019 году Абсолютным чемпионом Республики Саха (Якутия) стал тиксинский школьник Захар Черкашин, подготовленный тренером В.В. Новгородовым. Чемпионами Республики в разные годы становились юные спортсмены, прошедшие школу Игр предков: В.Лысак, М. Аммосова, А.Стручков, В.Самойлов, В. Горнаков.

Подобно другим соревнованиям «Дети Севера» предназначены для выполнения трех основных задач. Это приобщение и привлечение школьников к национальным видам спорта, выявление сильнейших и пропаганда здорового образа жизни. Непосредственное проведение игр возлагается на тренеров Детско-юношеской спортивной школы, которые готовят судейские бригады из числа спортивных специалистов. К соревнованию допускаются сборные команды общеобразовательных учреждений Булунского улуса и профтехучилищ. Программа за годы проведения Игр прошла долгую эволюцию и в настоящее время содержит 12 базовых видов:

- Национальные прыжки 3х3. Состав команды: 2 юноши, 2 девушки (зачет идет по 2-м лучшим результатам).
- Борьба «Хапсагай». Младшая группа: 8 класс и младше. Весовые категории: 30 кг; 35 кг; 40 кг и свыше 40 кг. Старшая группа: 9-11 класс. Весовые категории: 45 кг, 55 кг, 65 кг, свыше 65 кг (в весовой категории по одному участнику).
- Мас-реслинг. Младшая. группа: 8 класс и младше. Весовые категории: 30 кг; 35 кг; 40 кг и свыше 40 кг. Старшая группа: 9-11 класс. Весовые категории: 45 кг, 55 кг, 65 кг, свыше 65 кг (в весовой категории по одному участнику).
  - Прыжки через нарты. Состав команды: 2 юношей и 2 девушки.
  - Метание топора. Состав команды: 1 юноша.
  - Метание аркана. Состав команды: 1 юноша и 1 девушка.
  - «Вертушка». Состав команды: 1 юноша и 1 девушка.
- Северный тройной прыжок. Состав команды: 2 юношей и 2 девушки. (Младшая. группа: 8 класс и младше. Старшая группа: 9-11 класс).
  - Северное многоборье. Состав команды: с команды 1 человек.

- Бег на 60 м. и 400м. Состав команды: 3 юноши и 3 девушки (зачет по 2-м лучшим результатам). (Младшая группа: 8 класс и младше (60 м). Старшая группа: 9-11 класс (400 м).
  - «Кырынаастыыр» («Горностай»). Состав команды: 2 юношей.
- Лыжная эстафета. Состав команды: 3 юноши (по 1000 м) и 1 девушка (500 м).

Выводы. Опыт проведения подобных соревнований постепенно распространяется на другие арктические районы, Проведение Игр предков по сходной программе на республиканском уровне поможет привлечь к национальным видам спорта молодых спортсменов, стремящихся к новым ощущениям. Расширение спектра спортивных дисциплин, доступных для молодежи на Севере создает условия для занятий спортом, улучшает общий фон здоровья нации, отвлекает школьников от вредных привычек и гиподинамии.

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ДЕВУШЕК

М.А. Егорова ФГБУ ПОО «Брянское государственное училище (колледж) олимпийского резерва» Брянск, Россия

Аннотация: в статье рассматриваются показатели кардиореспираторной системы девушек, а также влияние занятий легкой атлетикой на морфофункциональные показатели девушек.

Ключевые слова: показатели кардиореспираторной системы, легкая атлетика, девушки.

#### INFLUENCE OF LIGHT AND ATHLETICS ON THE INDICATORS OF THE CARDIORESPIRATORY SYSTEM IN GIRLS

M.A. Egorova FGBU VET «Bryansk State School (College) of the Olympic Reserve» Bryansk, Russia

Актуальность. В настоящее время важнейшей проблемой легкой атлетики является разработка и обоснование эффективной и многолетней подготовки и воспитания перспективного спортивного резерва. Процесс построения и содержания учебно-тренировочного процесса на начальном этапе спортивной специализации необходимо выполнять с учетом морфофункциональных особенностей девушек данного возраста. Поэтому исследование показателей кардиореспираторной системы легкоатлеток и определение уровня физической подготовленности с дальнейшей разработкой информативных критериев оценки их спортивной перспективности весьма своевременны.

Цель работы – изучить влияние занятий легкой атлетикой на показатели кардиореспираторной системы девушек.

Результаты и их обсуждение. При проведении исследования мы устанавливали различия по показателям кардиореспираторной системы между девушками, занимающимися ФК и дополнительными занятиями легкой атлетикой и их сверстницами, занимающимися ФК.

Для решения задач исследования нами были изучены показатели кардиореспираторной системы девушек 16-17 лет в состоянии покоя вначале года и в конце года (табл. 1).

На основании полученных результатов у испытуемых выявлено, что у ЭГ этот показатель равен 21.8 дыхательных движений в минуту, а у К $\Gamma$  – 21, т.е. у двух групп наблюдается учащенное дыхание (тахипноэ – выше 20 в минуту). Такое состояние характерно при различных заболеваниях дыхательной системы, так же при нервном возбуждении. Таким образом, учащение дыхательного ритма возникают, когда нарушена возбудимость дыхательного центра.

Показатели	В начале года		В конце года	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
ЧДД, цикл/мин.	21,8±6,8	21±2,3	16,4±0,6	22,2±1,05
ЖЕЛ, л	3,2±0,05	2,7±0,05	3,1±0,05	3,3±0,1
ЧСС, уд/мин	72,2±3,6	78,2±3,8	53,2±2,7	73,6±4,2
АД систолическое, мм. рт. ст.	129,2±4,2	127,2±5,1	118,6±8,3	125,8±9,4
АД диастолическое, мм. рт. ст.	66,4±6,8	78,8±5,1	70,8±0,6	78,4±0,8

Таблица 1 — Средние показатели кардиореспираторной системы у девушек в покое

Анализ полученных результатов показал, что значение ЖЕЛ легкоатлетов выше аналогичного показателя сверстников, не занимающихся спортом, на 0,5 л.

В процессе исследования работы сердца было выявлено, что средние по-казатели ЧСС в КГ составляли 72,2 и 78,2 уд/мин у ЭГ соответственно, что соответствует нормальному пульсу в состоянии покоя у спортсменов. В нормальном состоянии у спортсменов развивается брадикардия (менее 60 ударов в одну минуту). Подобное состояние у спортсменов может наблюдаться следствием высоких физических нагрузок или указывать на наличие серьезной патологии.

Значения артериального давления в КГ составило 129/66 мм.рт. ст., а у ЭГ - 127/78мм. рт. ст., что отражает некоторую тенденцию к повышению показателей артериального давления под влиянием систематических занятий спортом. В нормальном состоянии у спортсменов наблюдается низкое артериальное давление гипотония (100/60 мм рт. ст.). Гипотония является результатом функциональных нарушений нервной деятельности, вследствие перетренировки, перенапряжения или заболеваний.

Следовательно, между девушками одной возрастной группы, но с разным уровнем двигательной активности, существуют различия по морфофункциональным показателям, однако не достигающие значимого уровня различий.

Для решения второй задачи мы провели контрольные испытания определения итогового уровня показателей внешнего дыхания и функционального состояния сердечно-сосудистой системы у девушек с разным уровнем двигательной активности в состоянии покоя в конце учебного года (табл. 1).

В конце года проводилась оценка системы внешнего дыхания по показателю частоты дыхательных движений. По полученным результатам можно выявить, что у КГ показатель равен 16,4 дыхательных движений в минуту, что говорит о нормальном показателе ЧДД. В ЭГ показатель равен 22,2 цикл/мин наблюдается учащенное дыхание (тахипноэ – выше 20 в минуту).

Таким образом, ЧДД в ЭГ в конце года наблюдается тахипноэ (выше 20 цикл/мин). В конце года у ЭГ прирост составил 0.5%, а у КГ составляет 0.2%, что указывает на эффективное поверхностное дыхание (рис.1).

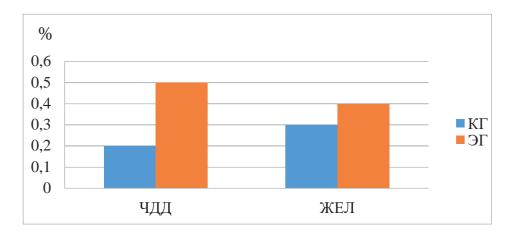


Рис.1. Прирост показателей системы внешнего дыхания в покое у девушек в конце года

Анализ результатов состояния аппарата внешнего дыхания легкоатлетов в конце года выявил различия. В нормальном состоянии у спортсменок величина ЖЕЛ может колебаться в широких пределах 3300 до 5300 мл. Динамика показателя ЖЕЛ в покое в конце года в КГ составляет 3,1л. В ЭГ показатель составляет 3,3л. В ЭГ группе можно выявить нормальный показатель ЖЕЛ, а в КГ показатель является низким. В конце года у ЭГ прирост составил 0,4 %, а у КГ составляет 0,3 %, что указывает на незначительное улучшение ЖЕЛ (рис. 1).

По нашим данным у девушек ЭГ, величина ЧСС в покое составляет 73,6 уд/мин., что говорит о нормальном показателе. У КГ составляет 53,2 сердечных сокращений в минуту, что говорит о наличии брадикардии. В конце года в КГ прирост составил 0,2 %, а у ЭГ составляет 0,5 %, что указывает на улучшение показателей ЧСС (рис.2).

Показатель в КГ САД составило 118,6 мм.рт.ст., а в ЭГ показатель составил 125,8 мм.рт.ст., что говорит о нормальном показателе САД.

В конце года прирост САД в КГ составил 0,8%, а в ЭГ составляет 0,9%. Прирост ДАД так же в КГ составляет 0,6%, а в ЭГ составил 0,8%, что говорит о улучшении показателей.

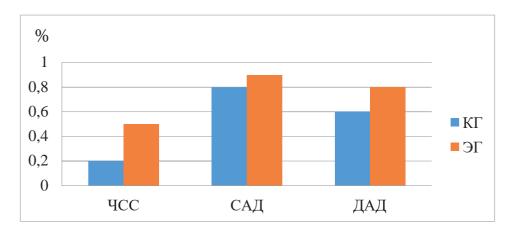


Рис.2. Прирост показателей кровеносной системы в покое у девушек в конце года

Таким образом, можно сделать выводы, что у девушек с разным уровнем двигательной активности обнаруживаются различия по исследуемым показателям после выполнения возможной для организма физической нагрузки в течение года.

Регулярные и правильно проводимые занятия спортом развивают и улучшают функциональную способность аппарата дыхания. Бесспорным обстоятельством является то, что систематические физические нагрузки стимулируют улучшение изученных параметров.

- 1. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко. М.: АльфаМ, ИНФРА-М, 2018. 336 с.
- 2. Косицкий, Г.И. Физиология человека: Учебник для вузов / Г.И. Косицкий. М.: Альянс, 2019. 544 с.
- 3. Кукалевский, Г.М. Основы спортивной медицины: Учебник для институтов физкультуры: Учебн. / Г.М. Кукалевский. Н.Д. Граевская. М.: Медицина, 2021.-368 с.
- 4. Никитушкин, В. Легкая атлетика. Учебник: Учебн. / В. Никитушкин, Н. Чесноков. М.: Физическая культура, 2020. 446 с.
- 5. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник. / Под ред. В.Я. Кикотя. И.С. Барчукова. М.: ЮНИТИ, 2016. 431 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТАБОЛОМНОГО ПРОФИЛЯ ПЛАЗМЫ КРОВИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ («МАС-РЕСТЛИНГ») В ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПЕРИОД

Е.З. Засимова

Институт физической культуры и спорта Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова О.Н. Колосова, И.В. Слепцов, С.М. Рожина Институт биологических проблем криолитозоны ФИЦ ЯНЦ СО РАН

Е.П. Кудрин

Институт физической культуры и спорта Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова Якутск, Россия

Аннотация. Целью настоящей работы было изучение метаболомного профиля плазмы крови спортсменов по виду спорта «Мас-рестлинг» в тренировочный период и выявление корреляции между уровнем тревожности и составом метаболитов. В обследовании в апреле 2021 г. на основе информированного добровольного согласия приняли участие 17 студентов спортсменов коренной национальности (вид спорта «Мас-рестлинг») 3 курса Института физической культуры и спорта СВФУ им. М.К.Аммосова. Кровь для исследования забирали из локтевой вены в утренние часы натощак. Для оценки психоэмоционального состояния использовали опросник ситуативной (СТ) и личностной тревожности (ЛТ) C.D. Spielberger в редакции Ю.Л.Ханина. Идентификацию и определение концентрации метаболитов в образцах плазмы крови проводили методом газовой хроматографии с масс-спектрометрией (ГХ-МС). В группе спортсменов в тренировочный период отсутствуют люди с высоким уровнем СТ, спортсмены с низким уровнем СТ составляют 53%. Доля спортсменов с высоким уровнем ЛТ составляет 23 %. Проведен метаболомный анализ плазмы крови спортсменов. Построенный профиль включал 17 наблюдений по 89 метаболитам. Полученные результаты свидетельствуют о корреляции между уровнем тревожности (СТ и ЛТ) и обменными процессами в организме, в результате которых различается профиль низкомолекулярных соединений. Можно предположить, что путем корректировки метаболомного профиля можно снижать негативные последствия психоэмоционального стрессирования.

Ключевые слова: спортсмены, мас-рестлинг, тревожность, метаболомный профиль плазмы крови, метаболиты, студенты.

### STUDY OF THE METABOLOMAL PROFILE OF THE BLOOD PLASMA **OF STUDENT-ATHLETES ("MAS-WRESTLING") DURING THE TRAINING PERIOD**

E.Z. Zasimova

Institute of Physical Culture and Sports, North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov

O.N. Kolosova, I.V. Sleptsov, S.M. Rozhina

Institute for Biological Problems of Cryolithozone, Federal Research Center, Yakutsk Scientific Center, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences E.P. Kudrin Institute of Physical Culture and Sports, North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov Yakutsk, Russia

**Annotation.** The purpose of this work was to study the metabolomic profile of the blood plasma of athletes in the sport "Mas-wrestling" during the training period and to identify the correlation between the level of anxiety and the composition of metabolites. In the survey in April 2021, on the basis of informed voluntary consent, 17 students of indigenous athletes (sport "Mas-wrestling"), 3rd year of the Institute of Physical Culture and Sports of the NEFU named after. M.K. Ammosova. Blood for the study was taken from the cubital vein in the morning on an empty stomach. To assess the psycho-emotional state, a questionnaire of situational (ST) and personal anxiety (LT) C.D. was used. Spielberger edited by Yu.L.Khanin. Identification and determination of the concentration of metabolites in blood plasma samples was carried out by gas chromatography with mass spectrometry (GC-MS). In the group of athletes during the training period, there are no people with a high level of ST, athletes with a low level of ST make up 53%. The proportion of athletes with a high level of LT is 23%. A metabolomic analysis of blood plasma of athletes was carried out. The constructed profile included 17 observations for 89 metabolites. The results obtained indicate a correlation between the level of anxiety (ST and LT) and metabolic processes in the body, as a result of which the profile of low molecular weight compounds differs. It can be assumed that by adjusting the metabolomic profile, it is possible to reduce the negative consequences of psychoemotional stress.

**Key words:** athletes, mas-wrestling, anxiety, blood plasma metabolomic profile, metabolites, students.

**Актуальность.** Мас-рестлинг относится к бесконтактному единоборству. Важное значение в этом виде спорта имеет общая физическая подготовка спортсмена, ловкость, выносливость, психоэмоциональное состояние [1]. Физические нагрузки в зависимости от различной интенсивности и продолжительности, психоэмоциональное напряжение обусловливают изменения обмена веществ в организме и, следовательно, в биологических жидкостях также происходит изменение содержания метаболитов — низкомолекулярных соединений, что может служить маркером функциональных и биохимических изменений в организме.

Исследование метаболомного профиля плазмы крови позволяет проводить контроль за функциональным состоянием спортсмена, которое зависит от эффективности выполняемой им тренировочной программы и выявлять адаптационные перестройкой организма в процессе тренировки и в период соревнований [2,3].

Целью настоящей работы было изучение метаболомного профиля плазмы крови спортсменов по виду спорта «Мас-рестлинг» в тренировочный период и выявление корреляции между уровнем тревожности и составом метаболитов.

Материалы и методы. В обследовании в апреле 2021 г. на основе информированного добровольного согласия приняли участие 17 студентов спортсменов коренной национальности (вид спорта «Мас-рестлинг») 3 курса Института физической культуры и спорта СВФУ им. М.К.Аммосова. Кровь для исследования

забирали из локтевой вены в утренние часы натощак. Исследование проводилось в полном соответствии с этическими рекомендациями Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации и «Основами законодательства РФ об охране здоровья граждан (1993 г.).

Для оценки психоэмоционального состояния использовали опросник ситуативной (СТ) и личностной тревожности (ЛТ) С.D. Spielberger в редакции Ю.Л. Ханина [4]. Идентификацию и определение концентрации метаболитов в образцах плазмы крови проводили методом газовой хроматографии с масс-спектрометрией (ГХ-МС) [5]. Для метаболомного анализа 100 мкл сыворотки крови экстрагировали в 1 мл метанола в течение суток. Полученный экстракт выпаривали при 40° С на роторном испарителе, сухой остаток растворяли в 50 мкл раствора трикозана в пиридине. Для получения летучих триметилсилил-производных (ТМС) проводили дериватизацию с использованием 50 мкл N,О-бис-(триметилсилил) трифторацетамида (BSTFA) в течение 15 мин при 100° С. Анализ проводили методом газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ-МС) на хроматографе «Маэстро» (Россия) с квадрупольным масс-спектрометром Agilent 5975C (США), колонка HP-5MS, 30 м × 0.25 мм. Для хроматографии использовали линейный градиент температуры от 70°C до 320°C со скоростью 4°C/мин при потоке газа (гелий) 1 мл/мин. Сбор данных осуществляли с помощью программного обеспечения Agilent ChemStation. Количественную интерпретацию хроматограмм проводили методом внутренней стандартизации по углеводороду С23. Обработка и интерпретация масс-спектрометрической информации проводилась с использованием стандартной библиотеки NIST 2011.

Анализ данных метаболомного профиля плазмы крови проводили на базе платформы MetaboAnalyst (V5.0) <a href="https://www.metaboanalyst.ca">https://www.metaboanalyst.ca</a>. Были использованы многомерные методы: анализ главных компонент (PCA -principal component analysis) и частичный дискриминантный анализ методом наименьших квадратов (PLS-DA).

**Результаты и обсуждение.** Исследование доли лиц с различным уровнем ситуативной (СТ) и личностной (ЛТ) тревожности представлены на рис. 1.

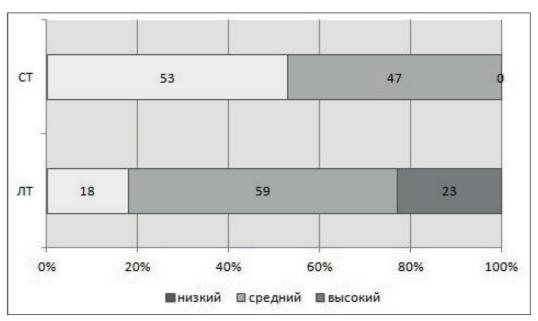


Рисунок 1 — Процентное соотношение студентов-спортсменов с различным уровнем тревожности

В группе спортсменов в тренировочный период отсутствуют люди с высоким уровнем СТ, спортсмены с низким уровнем СТ составляют 53%. Доля спортсменов с высоким уровнем ЛТ составляет 23 %.

Проведен метаболомный анализ плазмы крови спортсменов. Для статистического анализа полученных метаболомных данных была создана матрица, на которой отражены метаболомные профили сыворотки крови людей. Построенный профиль включал 17 наблюдений по 89 метаболитам.

Концентрация органических кислот отражает уровень обмена углеводов, характеризует функционирование митохондрий и процесса клеточного дыхания в них. Измеряемые в исследовании органические кислоты являются основными компонентами, а также промежуточными продукты метаболического преобразования энергии в ходе цикле Кребса. Достаточно высокие концентрации свободных аминокислот, таких как лейцин, треонин, серин и аланин, в плазме крови спортеменов может быть связано со специфическим рационом питания спортеменов. Аланин принимает участие в выработке антител, синтезе глюкозы, деятельности центральной нервной системы. Количество аланина влияет на функционирование почек, возможность организма самоочищаться от шлаков белковой природы.

Результаты статистической обработки полученных результатов свидетельствуют о том, что имеется достоверная связь между уровнем тревожности и метаболомным профилем плазмы крови. Нами использован дискриминантный анализ с разреженным PLS: (sPLS-DA), результаты представлены на рис. 2.

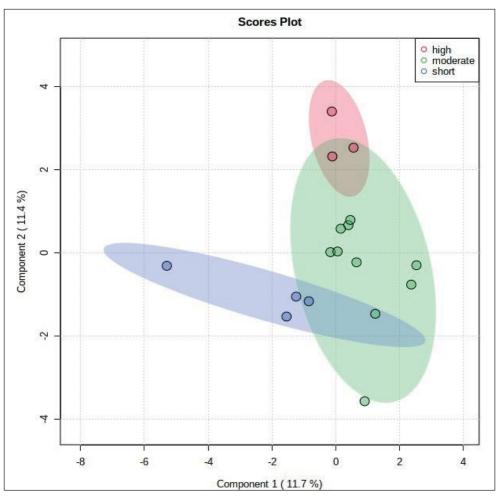


Рисунок 2 – Распределение метаболитов в плазме крови при различных уровнях личностной тревожности студентов-спортсменов (метод sPLS-DA)

Обнаружено, что в плазме крови при высоком уровне ЛТ повышено содержание мочевины на фоне низких концентраций 9 из 10 метаболитов. Получены результаты, указывающие на то, что у спортсменов в крови с умеренным и низким уровнем ситуативной тревожности (СТ) также имеются достоверные различия между уровнем метаболитов в плазме крови (рис. 3).



Рисунок 3 — Распределение метаболитов в плазме крови при различных уровнях ситуативной тревожности студентов-спортсменов методом sPLS-DA.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о корреляции между уровнем тревожности (СТ и ЛТ) и обменными процессами в организме, в результате которых различается профиль низкомолекулярных соединений. Можно предположить, что путем корректировки метаболомного профиля можно снижать негативные последствия психоэмоционального стрессирования.

Исследование было проведено в рамках проектов:

- «Исследование хронофизиологических, молекулярных механизмов адаптации и психоэмоционального напряжения человека в условиях сочетанного действия экстремальных климатических, техногенных факторов в Арктике и Субарктике и пандемии, постпандемии, разработка способов повышения адаптивного потенциала» (№ 0297-2021-0043) ФИЦ «ЯНЦ СО РАН»;
- «Физиолого-биохимические механизмы адаптации растений, животных, человека к условиям Арктики/Субарктики и разработка биопрепаратов на основе природного северного сырья повышающих эффективность адаптационного процесса и уровень здоровья человека в экстремальных условиях среды»

(№ 0297-2021-0025 регистрационный номер AAAA-A21-121012190035-9) Института биологических проблем криолитозоны «ФИЦ ЯНЦ СО РАН»;

- проекта №6 КНИ-2 «Разработка и внедрение в практическое здравоохранение биогенных методов повышения уровня здоровья и адаптивного потенциала организма человека, его умственной и физической работоспособности в экстремальных условиях природной и социальной среды путём создания биопрепаратов из тканей северных экоформ растений и аборигенных видов животных»;
- технологического проекта НОЦ Мирового уровня: Север: территория устойчивого развития №8 «Биотехнологии глубокой переработки уникального северного, экологически чистого, воспроизводимого биосырья».

- 1. Захаров А.А. Мас-рестлинг: учебное пособие. ИПК СВФУ. 2011. 96 с.
- 2. Wishart DS. Quantitative metabolomics using NMR Trends Anal. Chem, 2008 , V. 27. P. 228-237/
- 3. Семенова Е.А., Валеева Е.В., Булыгина Е.А., Губайдуллина С.И., Ахметов И.И. Применение омиксных технологий в системе спортивной подготовки// Учен. Зап. Казан. Ун-та. Сер. Естеств. Науки. 2017. Т.159, кн.2. С. 232-247.
- 4. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д.Спилбергера. Ленинград: ЛНИИФК, 1976, 40с.
- 5. Петрова Н.В., Сазанова К.В., Медведева Н.А., Шаварда А.Л. Особенности метаболомного профиля на разных стадиях онтогенеза Prunella vulgaris (Lamiaceae) при выращивании в климатической камере //Химия растительного сырья. 2018. № 3. С. 139-147.

#### ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗАЩИТНЫХ НАЛАДОННИКОВ В МАС-РЕСТЛИНГЕ

А.А. Захаров Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова Якутск, Россия Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта Чурапча, Россия

Я.Ю. Захарова, Л.П. Плотникова

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова Якутск, Россия

Аннотация. Наиболее распространенным видом спортивной травмы в мас-рестлинге является повреждение кожного покрова ладони в виде рваных ран. Для профилактики данного вида травм предусмотрено использование защитных наладонников. Однако внесенные в декабре 2021 года Международной федерацией мас-рестлинга изменения в правила проведения соревнований, согласно которой мадыны во время соревнований имеет право использовать наладонники только в случае получения повреждений кожного покрова ладони, на наш взгляд, не способствует выполнению основной задачи использования наладонников, т.е. профилактики травматизма. Необходимо также отметить то, что некоторые варианты защитных наладонников способствуют повышению эффективности хвата рук, и следовательно когда один из мадьыны использует наладонники, а второму спортсмену по правилам не разрешается использовать наладонники, то искусственно создается неравное условие между спортсменами. Таким образом, изменения внесенные в международные правила по мас-рестлингу, на наш взгляд, нарушают принцип честной спортивной борьбы и принцип fair play, согласно которой все спортсмены должны иметь равные шансы на победу.

**Ключевые слова**: fair play, мадьыны, правила соревнований, профилактика травматизма, хват.

#### ABOUT THE USE OF PROTECTIVE HANDHELDS IN MAS-WRESTLING

A.A. Zakharov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia Churapcha State Institute of Physical Culture and Sports, Churapcha, Russia Y.Y. Zakharova, L.P. Plotnikova North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

**Annotation**. The most common type of sports injury in mas-wrestling is damage to the skin of the palm in the form of lacerations. To prevent this type of injury, the use of protective handhelds is provided. However, the changes introduced in December 2021 by the International Mas-Wrestling Federation to the rules of the competition, according to which athletes during the competition have the right to use handhelds only in case of damage to the skin of the palm, in our opinion, does not contribute to the main task of using handhelds, because e. injury prevention. It should also be noted

that some options for protective handhelds increase the effectiveness of the grip of hands, and therefore when one of the athletes uses handhelds, and the second athlete is not allowed to use handhelds according to the rules, an unequal condition is artificially created between the athletes. Thus, the changes made to the international rules for mas-wrestling, in our opinion, violate the principle of fair wrestling and the principle of fair play, according to which all athletes should have equal chances to win.

**Key words**: fair play, madjyny, competition rules, injury prevention, grip.

В мас-рестлинге чрезмерные тренировочные и соревновательные нагрузки могут стать причинами возникновения различных повреждений опорно-двигательной системы. Как отмечают специалисты в этом виде единоборства наибольшей нагрузке, следовательно, к риску получения травмы подвержены мышцы спины, ног, в особенности мышцы задней части бедра, мышцы рук, обеспечивающие хват за спортивный снаряд [1, 6, 8].

По данным Л.Т. Жуковой, Д.А. Баишевой травмы в виде рваных ран на ладонях, у спортсменов занимающихся мас-рестлингом составляют 70% из всего количества травм получаемых в мас-рестлинге. Также эти авторы отмечают, что наиболее часто этот вид травм встречается среди мужчин, так как у них высокие значения силы тяги и хвата рук, что способствует эффективному выполнению технико-тактических приемов и действий, совмещая их с кручениями и различными наклонами спортивного снаряда [3]. Здесь надо уточнить, что авторы анализировали травмы полученные во время официальных соревнований, без учета травм получаемых мадыны во время тренировочного процесса.

Проведенные нами наблюдения вывили, что во время тренировочного процесса и соревнований по мас-рестлингу повреждения кожного покрова на ладонях составляют около половины (49,0%) от общего числа всех фиксированных травм [8].

Для профилактики травм в виде повреждений кожного покрова ладоней правилами соревнований по мас-рестлингу допускается применение защитных наладонников. Как известно и в других видах спорта, где есть возможность получения такого рода травм, используются специальные приспособления или перчатки для защиты кожи ладоней. Так в гимнастике используются гимнастические накладки. Специалисты отмечают, что у гимнастов наибольшая доля травм приходится на ссадины и потертости, при этом около 70 % травм приходится на верхние конечности. По механизму спортивных травм у гимнасток 80% - это трение частей тела гимнастки о снаряд или экипировку [4, 9].

Многие спортсмены занимающиеся мас-рестлингом самостоятельно изготавливают защитную экипировку для ладоней, индивидуально подбирая размер и материал. Надо заметить, что на сегодняшний день, существуют различные варианты наладонников, различающиеся и по форме и по используемому материалу. Как правило, наладонники делают из натуральной кожи толщиной 1,5-2 мм. Кожа должна быть не слишком толстой и в то же время должна быть мягкой, что позволяет наладонникам принимать естественную анатомическую форму ладони.

Среди мадьыны наиболее популярный вариант наладонников это наладонники без прорезей для пальцев (Рис. 1). Данный вариант наладонников отличается тем, что не имеет прорезов для пальцев, при этом длина наладонника должна быть не больше длины ладони. Однако по ходу соревнований наладонники могут

растянуться или же сдвинуться крепление на запястье, вследствие чего уже наладонники могут быть больше допустимой длины.

Кроме этого, при захвате за палку зона ладони, которая взаимодействует с палкой сокращается, из-за этого при использовании наладонников с натуральной (истинной) длиной ладони до напалка – наладонники прикрывают не только ладони, но и пальцы, при этом определенно снижается нагрузка на мышцы сгибатели пальцев рук, что создает определенное преимущество над соперником.



Рисунок 1. Наладонники без прорезей для пальцев

Проведенные наблюдения выявили, что в схватках, где один из соперников использовал данный вид наладонников, а другой спортсмен был без наладонников, чаще победителем становился спортсмен, который использовал защитные наладонники, доля таких побед составила 78,6% (22 победы в 28 схватках) [2]. Следовательно, такие наладонники спортсмены используют не только для профилактики травм, но и для получения дополнительного преимущества.

Существует еще вариант наладонника с прорезами для пальцев покрывающая всю ладонь полностью. Ремешок фиксируется на запястье липучкой как в гимнастических накладках, а пальцы полностью вставляются в прорези. Однако данный вариант наладонников, в настоящее время, спортсмены практически не используют.

Специалисты также предлагают к использованию следующий вариант защитного наладонника для мас-реслинга (рис. 2). В данном варианте длина наладонника сокращена, нет ремешка на запястье, при этом наладонник также закрывает наиболее травмируемую часть ладони, не возникает излишка материала [3].

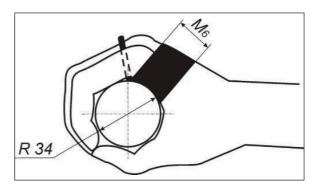




Рисунок 2 – Вариант защитной накладки (авторы: Жукова Л.Т., Баишева Д.А.)

Таким образом, на сегодня, возникла необходимость проведения объективных исследований по изучению особенностей использования различных вариантов наладонников и по разработке единых характеристик для наладонников с тем, чтобы внести в правила соревнований единые, одинаково исполняемые всеми спортсменами требования по использованию защитных наладонников в мас-рестлинге [5].

Отдельно нужно отметить то, что 17 декабря 2021 г. в г. Пюхтяя, Финляндия были внесены определенные изменения в международные правила по мас-рестлингу. Эти изменения касаются статьи 5 пункта 3 международных правил где написано, что в целях профилактики спортивных травм, допускается применение следующих средств личной атрибутики: - эластичных бинтов шириной не более 25 см; - специальных поясов шириной не более 10 см, при этом вес ремня не должен превышать 1,5 кг; - наладонников размером, не превышающих по ширине и высоте размеры ладони спортсмена по решению главного судьи соревнований по рекомендации врача соревнований при получении спортсменом открытой травмы ладони или кровотечении на ладонях, при этом запрещается использование каких-либо инородных жидких веществ для обработки наладонников [7].

Согласно этим правилам мадьыны во время соревнований имеет право использовать наладонники только в случае получения открытой травмы ладони или кровотечения, что на наш взгляд, не способствует выполнению основной задачи использования наладонников, т.е. профилактики травматизма. Также необходимо отметить то, что некоторые варианты защитных наладонников способствуют повышению эффективности хвата рук, и следовательно когда один из мадьыны использует наладонники, а второму спортсмену по правилам не разрешается использование наладонников, то искусственно создаются неравные условия между спортсменами.

Таким образом, на наш взгляд, международные правила по мас-рестлингу разрешающие использование защитных наладонников только в случае получения травмы и запрещающие использование наладонников до получения травмы, во-первых, не способствуют профилактике травматизма и снижению количества травм, во-вторых, преимущество получаемое при использовании наладонников, за счет снижения нагрузки на мышцы обеспечивающие хват за палку, не соответствует принципам честной спортивной борьбы и принципу fair play, согласно которой все спортсмены должны иметь равные шансы на победу.

- 1. Алексеев, В.Н. Исследование по выявлению причин спортивного травматизма в мас-рестлинге / В.Н. Алексеев, А.В. Яковлева // Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого капитала и реализации национальных проектов: Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (6 декабря 2019г.). Якутск: ООО «Компания Дани-Алмас», 2019, С. 36-41.
- 2. Влияние использования наладонников на продолжительность схватки в мас-рестлинге / Л. П. Плотникова, Ф. Ф. Дмитриева, Я. Ю. Захарова, А. А. Захаров // Актуальные вопросы физического воспитания, спортивной тренировки,

- оздоровительной и адаптивной физической культуры : Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов физической культуры и спорта, посвященной памяти доктора педагогических наук, профессора, академика МАНПО Николая Калиновича Шамаева, Якутск, 19 мая 2021 года. Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2021. С. 229-231. EDN SLTUUE.
- 3. Жукова, Л.Т. Разработка защитной накладки для кисти руки спортсмена по мас-рестлингу / Л.Т. Жукова, Д.А. Баишева // Наука и образование в области технической эстетики, дизайна и технологии художественной обработки материалов: Материалы XI международной научно-практической конференции ВУЗов России (15-20 апреля 2019 г.). Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. С. 480-490.
- 4. Зайцев, В. Н. Виды, локализация, механизмы и причины спортивных травм у юных гимнасток / В. Н. Зайцев, Р. М. Тухватулин, А. Э. Козлова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2016. -№ 4(134). C. 80-83. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2016.04.134.p80-83.
- 5. Захаров, А.А. Опыт использования защитных накладок для ладоней в мас-рестлинге / А.А. Захаров, Л.П. Плотникова // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения: Сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (21-22 октября 2020г.). Волгоград: Волгоградская государственная академия физической культуры, 2020. С.160-163.
- 6. Иванов, Ю. Ю. Специальные средства тренировки для профилактики травм в мас-рестлинге / Ю. Ю. Иванов, М. И. Борохин // Актуальные вопросы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов физической культуры и спорта памяти доктора педагогических наук, профессора, академика МАНПО Николая Калиновича Шамаева, Якутск, 17–20 мая 2020 года. Якутск: Издательский дом СВФУ, 2020. С. 214-218.
- 7. Международные правила по мас-рестлингу. Текст : электронный // Международная федерация мас-рестлинга [сайт]. -2022. URL: https://www.mas-wrestling.com/upload/iblock/de8/a2jhnj32b5szglwf1lur16axo5t1w32b.pdf (дата обращения: 07.04.2022).
- 8. Плотникова, Л. П. Анализ спортивных травм в мас-рестлинге / Л. П. Плотникова, А. А. Захаров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020.  $N_2$  12(190). С. 167-170. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.12.p167-170.
- 9. Ясюкевич, А. С. Анализ уровня и структуры случаев спортивного травматизма в отдельных видах спорта / А. С. Ясюкевич, Н. П. Гулевич, П. Г. Муха // Прикладная спортивная наука. -2016. -№ 1(3). C. 89-99.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

С.Н. Ильин Казанский государственный институт культуры Казань, Россия Н.Ф. Ишмухаметова Казанский государственный аграрный университет Казань, Россия

Аннотация. В статье рассматривается понятие национального спорта, определяются его основные разновидности. Рассматриваются особенности национальных видов спорта в Республике Татарстан: куреш, ук ату, ташлык, аркан тартыш, бәйге и другие. Определяются актуальные проблемы развития национальных видов спорта в Республике Татарстан, предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: национальный спорт, Республика Татарстан, куреш, ук ату, ташлык, аркан тартыш, бәйге.

#### ACTUAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL SPORTS IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

**Annotation.** The article considers the concept of national sports, defines its main varieties. The features of national sports in the Republic of Tatarstan are considered: kuresh, uk atu, tashlyk, arkan tartysh, baige and others. The current problems of the development of national sports in the Republic of Tatarstan are identified, and ways to solve them are proposed.

**Keywords:** national sport, Republic of Tatarstan, kuresh, UC atu, tashlyk, arkan tartysh, baige.

Известно, что спорт – ключевой элемент физкультуры, различные соревнования. Именно он сыграл одну из основных ролей в развитии и становлении человеческого общества.

Каждый народ мира независимо друг от друга формировал определенные виды физических упражнений, игр, единоборств, которые затем становились самостоятельными национальными видами спорта.

Национальный спорт – это вид спорт, который исторически сложились и сформировались, а равно были распространены, среди одного народа или народности, считаются частью народной культуры [4, с. 100].

В Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» дается следующие определение национальным видам спорта: «виды спорта, которые исторически сложились в этнических группах населения, имеющие социально-культурную направленность и развивающиеся в пределах одного субъекта Российской Федерации» [1, ст. 2].

Первые национальные виды спорта возникли еще во время древности. Они стали отражением быта, труда, религии, общественных взаимоотношений. Также эти виды спорта служили специфичной системой физического воспитания, готовили подрастающего поколения не только к труду, но и к боевым действиям.

В Российской Федерации на 2021 год насчитывается более 190 народов. Каждый из этих народов имеет собственные национальные виды спорта, которые, как правило, классифицируются следующим образом:

- борьба;
- скачки;
- игры с мячом;
- игры с предметами;
- физические упражнения [3, с. 74].

Национальные виды спорта также для народов, проживающих на территории России, считались и считаются до сих пор частью их духовно-религиозной жизни. Некоторые состязания проходят исключительно в религиозные праздники.

Одним из народов, проживающих в Российской Федерации, являются татары. Это тюркский народ, крупнейшее национальное меньшинство. Большая часть из них проживает на территории Республики Татарстан.

Республика Татарстан – субъект Российской Федерации, республика в её составе. Она входит в Приволжский федеральный округ, считается частью Поволжского экономического района.

В связи историко-географических факторов, Республика Татарстан насчитывает в себе большое количество различных национальных видов спорта. Они считаются частью ее культурой.

К основным национальным видам спорта в Республике Татарстан относятся: куреш, ук ату, ташлык, аркан тартыш, бәйге. Каждый из них имеет определенные особенности в организации проведения.

Куреш – традиционный национальный вид спорта у тюркских народов, национальная борьба на поясах [2, с. 210]. Касается это и татар, которые ежегодно организуют эту борьбу на самом важном национальном празднике – «Сабантуй».

Куреш проводится в различных категориях по весу, возрасту. Участники данной борьбы держат друг друга за кушаки и пытаются уложить друг друга на лопатки. Побеждает тот, кто первый укладывает соперника на лопатки.

Ук ату считается стрельбой из лука по мишеням. Побеждает тот, кто поразит мишени минимальным количеством стрел. Этот национальный вид спорта являлся в древности ключевым упражнением для подготовки будущих воинов-тюрков.

Ташлык также является популярным национальным видом спорта, который, чаще всего, организуется во время проведения национального праздника «Сабантуй». Смысл этого вида спорта заключается в том, что Участники поднимают тяжёлые камни. Побеждает тот, кто поднимет тяжелый камень больше всех раз.

Популярным национальным видом спорта, который проводится на всех крупных татарских торжествах и праздниках, считается и аркан тартыш.

Канат длиной в несколько метров кладётся посередине площадки вдоль неё. Его середина отмечается цветной ленточкой. Играющие подразделяются на две команды, равные по количеству игроков и по силам. Игроки, которые делятся в команде на пары, встают возле каната, и стараются перетянуть его в собственную сторону.

Бәйге — это один из древнейших и популярнейших видов конных скачек у многих тюркских народов, в том числе и татар. Это состязание всадников на прямые дистанции и по кругу. В них участвуют от двух и более наездников. Следует доскакать на коне первым до финишной линии.

К тому же, к национальным видам спорта в Республике Татарстан относятся и другие игры, состязания, единоборства: багана, чүлмәк вату, капчык йөгереш, катык, теенчек уены.

Национальные виды спорта в Республике Татарстан занимают важное место в жизни региона. Ежегодно проводится множество соревнований и состязаний по ним, в которых принимают участие тысячи жителей Татарстана. Тем не менее, существуют следующие актуальные проблемы, которые препятствуют развитию национальных видов спорта в Республике Татарстан:

- проблема правового статуса национальных видов спорта в Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»: нормативно-правовой акт создает значительные барьеры на пути развития тех видов спорта, которые попали под юрисдикцию национальных видов спорт;
- недостаточное финансирование национальных видов спорта в Республике Татарстан: Правительство региона на развитие физкультуры и спорта выделяют 33,2 млрд. рублей, однако всего 10% этой суммы уходит на поддержку национальных видов спорта;
- низкая информационная поддержка национальных видов спорта в Республике Татарстан: регион информирует о проведение состязаний по национальным видам спорта только посредством региональных телеканалов и газет, при этом редко использует интернет.

Для решения существующих проблем развития национальных видов спорта в Республике Татарстан, предлагаются следующие пути решения:

- внесение изменений по национальным видам спорта в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- увеличение финансирования национальных видов спорта в Республике Татарстан;
- увеличение информационной поддержки национальных видов спорта в Республике Татарстан посредством рекламы в социальных сетях (Вконтакте, Facebook, Instagram).

Таким образом, можно сделать вывод, что спорт в Республике Татарстан – одно из приоритетных направлений социальной политики региона. Поэтому Правительству Республики Татарстан следует развиваться и поддерживать национальные виды спорта, потому что они считаются частью своеобразной и уникальной татарской культуры.

## Литература

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (СПС «КонсультантПлюс»). – Ст. 43.

- 2. Быков, Е.В. Национальные виды спорта: актуальные проблемы развития и научно-методического обеспечения / Е.В. Быков. – Челябинск: Всероссийская научно-практическая конференция «Национальные виды спорта: актуальные проблемы развития и научно-методического обеспечения», 2016. – 326 с.
- 3. Захаров, А.А. Проблема правового статуса национальных видов спорта в законе Российской Федерации о физической культуре и спорте / А.А. Захаров // Ученые записки университета Лесгафта. – 2011. – № 7. – С. 73-76.
- 4. Имангулов, Р.Ш., Мугаттарова, Э.Р., Хуснетдинова, К.И., Тюленева, А.А. Роль национальных видов спорта в этническом и физическом воспитании современной молодежи / Р.Ш. Имангулов, Э.Р. Мугаттарова, К.И. Хуснетдинова, А.А. Тюленева // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 3. – С. 98-104.

## КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ

Кобелькова И.В.

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»;

Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА

Коростелева М.М.

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»;

Российский университет дружбы народов

Кобелькова М.С.

ФГБУ «Поликлиника №2» Управления делами Президента РФ

Москва, Россия

Аннотация: Пищевое поведение спортсменов может повлиять на их самочувствие, показатели выносливости, состав тела, скорость посттренировочного восстановления. Отслеживание динамики показателей пищевого статуса и частоты потребления основных групп пищевых продуктов может помочь выявить индивидуальные нарушения рациона в разные фаза тренировочного цикла.

Ключевые слова: фактическое питание, пищевой статус, спортсмены, адаптационный потенциал

#### COMPREHENSIVE STUDY OF THE ACTUAL NUTRITION AND INDICATORS OF THE NUTRITIONAL STATUS OF ATHLETES

Kobelkova I.V.

FGBUN "Federal Research Center for Nutrition and Biotechnology; Academy of Postgraduate Education, FGBU FSCC FMBA

Korosteleva M.M.

FGBUN "Federal Research Center for Nutrition and Biotechnology;

Friendship University of Russia

Kobelkova M.S.

FGBU "Polyclinic No. 2" of the Administration of the President of the Russian Federation

Moscow, Russia

**Abstract:** The nutritional behavior of athletes can affect their well-being, endurance performance, body composition, post-workout recovery rate. Tracking changes in nutritional status and frequency of consumption of major food groups can help identify individual eating disorders during different phases of the training cycle.

**Keywords:** actual nutrition, nutritional status, athletes, adaptive potential ведение.

Актуальность. Показатели пищевого статуса, интенсивность тренировок и уровень потребления пищевых продуктов взаимосвязаны. Факторами, влияющими на выбор пищевых продуктов спортсменами являются энергетическая ценность рациона, уровень знаний о пищевых веществах и их значении в поддержании высокой работоспособности, необходимость набора или снижения массы тела, вероисповедание, качественные характеристики и стоимость продуктов [1].

**Материалы и методы:** поиск научных статей в базах данных по ключевым словам «спортсмены», «критерии выбора продуктов», «фактическое питание», «пищевой статус» в период с 2015 по 2021 гг.

Обсуждение. По результатам опросов, при выборе продуктов и построении рациона основным критерием служит повышение профессиональной результативности, связываемое с приемом определенных продуктов, этот показатель оценивается выше органолептических качеств (привлекательности) пищи. Доказано, что качество и уровень образования, приверженность традиционным пищевым продуктам оказывают значительное влияние на выбор пищевых продуктов. Некоторые спортсмены придают немаловажное значение «органолептическим свойствам». Молодые спортсмены отмечают, что на выбор продуктов немаловажное влияние оказывают их финансовые возможности. Однако, кроме качественной оценки и предпосылок формирования рациона, важно оценить и частоту потребления продуктов и получить количественные характеристики рациона с использованием унифицированных методов изучения фактического питания.

В ряде исследований спортсменов различных возрастных групп зафиксировано существенное расхождение между фактическим потреблением, полученным анкетным методом, и предполагаемым расходом энергии, данные о потреблении белка, полученные при заполнении вопросника, оказались на 25,5±21,3% ниже, чем по результатам анализа суточной экскреции азота с мочой. Вероятно, это связано с часто встречающимися случаями более выраженного занижения самооценки потребления макронутриентов при их реально высоком потреблении по сравнению с теми, у кого потребление находится на нормальном или низком уровне [2]. Таким образом, изучение фактического питания является трудоемкой задачей и по этой причине не всегда проводится.

В связи с этим оценка пищевого статуса путем объективного исследования концентрации биомаркеров устраняет системные ошибки, связанные с традиционными и субъективными оценками питания.

Абсолютное и относительно содержание скелетной мышечной ткани является важным аспектом спортивной формы и производительности. Скоростно-силовые параметры и показатели выносливости спортсменов напрямую зависят от состояния скелетной мускулатуры и адекватности посттренировочного восстановления. Мониторинг показателей мышечного статуса поможет спортсменам с нарушениям опорно-двигательного аппарата оптимизировать режим тренировок/соревнований и восстановления для повышения производительности [3].

Наряду с показателями азотистого баланса концентрация конкретных аминокислот может выявить информацию о синтезе белка, питании и усталости: аминокислоты с разветвленной цепью увеличивают скорость синтеза и деградации белка в мышцах в состоянии покоя. Наличие и степень выраженности воспалительной реакции можно оценить по увеличению концентрации провоспалительных цитокинов от базального уровня: IL-1β, TNF-α, IL-6, IL-10, IL-8 и IL-12 [3].

**Выводы.** Таким образом, повышение осведомленности спортсменов о принципах оптимального питания, изучение критериев выбора пищевых продуктов и оценка динамики показателей пищевого статуса позволит скорректировать структуру рациона для формирования высокого адаптационного потенциала.

- 1. Blennerhassett C., McNaughton L., Sparks S. Factors influencing ultra-endurance athletes food choices: An adapted food choice questionnaire. Res. Sports Med. 2018:1-15. doi: 10.1080/15438627.2018.1530999.
- 2. Magkos, F., Yannakoulia, M. (2003) Methodology of dietary assessment in athletes: Concepts and pitfalls. Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care, 6, 539-549. doi: 10.1097/00075197-200309000-00007
- 3. Lee EC, Fragala MS, Kavouras SA, Queen RM, Pryor JL, Casa DJ. Biomarkers in Sports and Exercise: Tracking Health, Performance, and Recovery in Athletes. J Strength Cond Res. 2017; 31(10):2920-2937. doi: 10.1519/JSC.000000000002122.

## РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 7-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

В.П. Кривошапкина, Т.А. Макарова Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта Чурапча, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблема физической подготовки молодежи, как основу становления личности. Одной из основных задач решаемой в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. Авторами раскрывается процесс развития двигательно-координационных способностей девочек 7-12 лет в настольном теннисе в процессе применения специальных комплексов упражнений. Разработана и реализована программа двигательно-координационных способностей с помощью комплекса специальных упражнений.

Ключевые слова: двигательно-координационные способности, девушки 7-12 лет, настольный теннис.

#### DEVELOPMENT OF MOTOR-COORDINATION ABILITIES **IN GIRLS 7 - 12 YEARS OLD TENNIS** AT THE STAGE OF INITIAL PREPARATION

V.P. Krivoshapkina, T.A. Makarova Churapcha State Institute of Physical Culture and Sports Churapcha, Russia

Abstract. The article deals with the problem of physical training of young people, as the basis for the formation of personality. One of the main tasks solved in the process of physical education is to ensure the optimal development of physical qualities inherent in a person. The authors reveal the process of development of motor-coordinating abilities of girls of 7-12 years old in table tennis in the process of using special complexes of exercises. A program of motional-coordinating abilities was developed and implemented with the help of a set of special exercises.

**Keywords:** motor-coordination abilities, girls 7-12 years old, table tennis.

Актуальность развития двигательных способностей человека становится с каждым годом все острее, так как у молодежи отмечается низкая двигательная активность, что отражается в состоянии здоровья человека.

К двигательным способностям относят силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общую и специфическую выносливость.

У каждого человека двигательные способности развиты по-своему.

В основе разного развития способностей лежит иерархия разных врожденных (наследственных) анатомо-морфологических задатков [3].

По мнению ряда авторов, координационные способности являются критерием высокого спортивного мастерства [3].

Координационные способности - это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия [4].

Настольный теннис является одним из видов спорта, влияющих на развитие координации, особенно у детей. Настольный теннис состоит из различных элементов, каждый из которых по-разному влияет на развитие основных физических и психических характеристик. Разные элементы настольного тенниса по-разному воздействуют на работу тех или иных мышц[3].

Для развития координационных способностей младший школьный возраст является самым благоприятным. Спортивная подготовка ускоряет процесс формирования координационных компонентов различных по структуре движений.

Цель исследования – определить влияние использования комплекса упражнений для развития координационных способностей у девочек 7-12 лет в настольном теннисе.

Гипотеза исследования – процесс развития двигательно-координационных способностей девочек 7-12 лет в настольном теннисе в процессе применения специальных комплексов упражнений будет эффективным, если:

- разработать комплекс упражнений по принципу: а) их естественного выполнения; б) переключения внимания с напряжения на расслабление; в) изменения одного вида деятельности на другой; г) ориентировки в пространстве; д) самоконтроля и использовать метод многократного повторения скоростных упражнений с предельной и около предельной интенсивностью и игровой метод;
- выявить и использовать возрастные и индивидуальные особенности девочек 7-12 лет;
  - включить в комплекс упражнений национальные игры.

Практическая значимость состоит в разработке и внедрении в практику подготовки девочек 7-12 лет методики применения специальных упражнений для развития двигательно-координационных способностей в настольном теннисе на этапе начальной подготовки. Данные, полученные в ходе опытно-экспериментальной работы, могут быть использованы в практической педагогической деятельности специалистов в области физической культуры и спорта, и тренеров настольного тенниса.

База исследования — МБОУ «ХАТЫЛЫНСКАЯ СОШ» им. В.С. Соловьева Болот-Боотура.

Исследование проводилось с 2019 по 2021 год на школьницах начальных классов первого года обучения, группы начальной подготовки и включало три взаимосвязанных этапа:

- первый этап (2019) поисково подготовительный в процессе которого был проведен ретроспективный анализ научно-методической и учебной литературы и осмысление проблемы, разработка методологии и отбор понятийного аппарата исследования;
- второй этап (2020) экспериментальный уточнение рабочей гипотезы, проведение исследования в группе начальной подготовки.
- третий этап (2021) контрольно-оценочный систематизация, интерпретация, обобщение и обсуждение экспериментальных данных, проведение качественной и

количественной математической обработки и анализа полученных результатов, уточнение теоретико-экспериментальных положений выводов, проверка их достоверности, написание и оформление диссертационного исследования. Педагогическое наблюдение проводилось в процессе тренировочных занятий по настольному теннису девочек 7-12 лет младшего школьного возраста на начальном этапе подготовки.

Для определения физического состояния и двигательно-координационной способности юных теннисисток, нами был использован метод тестирования: «повернулся, поймал», «отбивание теннисного мяча в цель». «Прыжки в длину с места», «челночный бег 3х10 м», «Наклон туловища сидя».

Для изучения уровня технических приемов, мы выбрали методику по Ю.П. Байгулову при игре на столе — правильность выполнения и количество повторений в одной из трех серий ударов по следующим техническим приемам: толчок, подача, накат слева, накат справа.

Проводился педагогический эксперимент во введении в тренировочный процесс специально разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие двигательно-координационных способностей у девочек 7-12 лет в настольном теннисе на этапе начальной подготовки. В комплекс упражнений для развития двигательно-координационных способностей вместе со специальной тренировкой входили Якутские народные игры.

В процессе тренировки нам представляется важным отметить систематическую посещаемость детей. Тренировка проводилась по системе Ю.П. Байгулова. Данная программа состоит из 3 блоков:

- 1. Обучение навыкам владения мячом и ракеткой.
- 2. Обучение ударам.
- 3. Обучение игре на столе.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента было выявлено, что применение комплекса упражнений в планировании проведения учебно-тренировочного занятия для теннисисток на этапе начальной подготовки повлияла на развитие координационных способностей детей в экспериментальной группе. При этом показатели подготовленности у начинающих теннисисток экспериментальной группы оказались выше, чем у теннисисток контрольной группы. Прирост повышения у экспериментальной группы тестирования составил: тест 1-2,1%, тест 2-5,3%, тест 3-1,5%, тест 4-3,7%, тест 5-15%. Это подтвердило выдвинутую гипотезу исследования.

- 1. Байгулов, Ю.П. Основы настольного тенниса [Текст] / Ю.П. Байгулов, А. Н. Романин М., 1999. 160 с.
- 2. Варламов, Д.Б. Координационные способности и факторы, влияющие на их развитие [Текст] / Д.Б. Варламов, Е.В. Егорычева, И.В. Чернышева, М.В. Шлемова // Международный студенческий научный вестник. 2016. № 5–2. С. 293–294.
- 3. Крутских, Т.В. Методика построения учебно—тренировочного занятия по настольному теннису [Текст] / Т.В. Крутских // В сборнике: О некоторых вопросах и проблемах психологии и педагогики. 2015. С. 59—62
- 4. Лях, В.И. Координационные способности школьников: Основы тестирования и методики развития [Текст] / В.И. Лях // Физическая культура в школе. -2013.- № 4.- C. 6-13.

## СОДЕРЖАНИЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ

А.С. Кузнецов, И.И. Готовцев, В.Н. Логинов Набережночелнинский филиал университета управления содействия бизнесу «ТИСБИ», Набережные Челны, Россия Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта, Чурапча, Россия

**Аннотация.** В данной статье сформулированы актуальные проблемы многолетней подготовке спортсменов в мас-рестлинге. Даны рекомендации по планированию и составлению программы по виду спорта. Рассматриваются те показатели, которые влияют на подготовленность спортсменов и модельные характеристики масрестлеров на всех этапах подготовки.

**Ключевые слова:** этап подготовки, мас-рестлинг, методология, система многолетней подготовки, технико-тактическая подготовка.

# THE CONTENT AND SEQUENCE OF THE PROCESS OF LONG-TERM TRAINING IN MAS-WRESTLING

A.S. Kuznetsov, I.I. Gotovtsev, V.N. Loginov Naberezhnye Chelny Branch of the University of Business Assistance Management "TISBI" Naberezhnye Chelny, Russia Churapcha State Institute of Physical Culture and Sport Churapcha, Russia

**Annotation.** In this article, the actual problems of long-term training of athletes in mas-wrestling are formulated. Recommendations on planning and drawing up a program for the sport are given. The indicators of an athlete that affect the fitness and model characteristics of wrestlers at all stages of training are considered.

**Keywords:** stage of preparation, mas-wrestling, methodology, system of long-term training, technical and tactical training.

Мас-рестлинг — это зрелищный и высоко конкурентный вид спорта, который развивается не только в России, но и за рубежом. Чтобы этот вид спорта имел дальнейшее динамическое развитие и впредь, необходимо совершенствовать тренировочный процесс не только на этапах совершенствования спортивного мастерства (ЭССМ) и высшего спортивного мастерства (ЭВСМ), но и на этапах начальной подготовки (ЭНП) и тренировочном этапе (спортивной специализации) (ЭТ (СС)) с учетом передовых научных технологий. Кризис методологии многолетней подготовки имеет давние корни (1).

Причиной явились такие факторы, как:

- ранняя специализация без учета возрастных особенностей к овладению сложно-координационными действиями в стрессовых условиях;

- тенденция переноса тренировочных заданий групп ЭССМ и ЭВСМ, на плечи мас-реслингистов ЭНП и ЭТ (СС), которые по многим объективным причинам, с точки зрения сенситивных периодов, не готовы воспринять координационную и энергетическую нагрузку, рассчитанную на взрослых;
- увлечение тренеров общефизической подготовкой (ОФП) и специальной физической подготовкой (СФП);
- увлечение большими объёмами тренировочных нагрузок в ущерб образовательному компоненту (3).

Такая практика на первых двух этапах приводит к массовому отсеву занимающихся из мас-рестлинга, на последних этапах к сокращению спортивного долголетия.

В основе возникшего противоречия лежат концептуальные принципы развития физической культуры и спорта в России. Наши, в некотором смысле, искажённые теоретические представления об иерархии терминов, связанных с физической культурой и спортом проявляются уже в самом порядке расположения учебного материала в Федеральных стандартах вузов физической культуры, в Федеральных стандартах спортивной подготовки по видам спорта, это отражается на качествах учебников, учебных пособий для вузов физической культуры. Это отражается, также, на качестве программ для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), в конечном итоге, страдает на качество работы тренерско-преподавательского состава. Согласно выше сказанному, прохождение учебного материала располагается в следующей последовательности:

- общефизическая подготовка;
- специальная физическая подготовка;
- технико-тактическая подготовка;
- теоретическая и психологическая подготовка;
- восстановительные мероприятия.

Первое противоречие. Можно ли вести разговор об организации СФП раньше, чем будут усвоены основные технические действия в виде спорта, над повышением качества которых необходимо работать в процессе ОФП?

Второе противоречие. В каждом виде спорта, в том числе и в мас-рестлинге, на соревнованиях оцениваются специфические действия. Почему же тренеры игнорируют образовательный компонент и занимаются на начальном этапе подготовки, в основном, ОФП, аргументируя это тем, что дети должны вначале приобрести силу для проведения приёмов? Дети, пришедшие учиться приёмам мас-рестлинга в силу неспособности ориентироваться на отставленный эффект и под давлением высоких физических нагрузок уходят из него.

Третье противоречие. Содержание программного материала не обеспечивает концентрического овладения разнонаправленными техническими арсеналами приёмов, что способствует формированию ограниченных технико-тактических комплексов с низкой степенью надёжности и это не позволяет, несмотря на многочисленные попытки, составить модельные характеристики борцов высокой квалификации с учетом весовых категорий (2).

Исправление сложившегося положения в мас-рестлинге необходимо начать с перестройки методологии многолетней спортивной подготовки:

- физическая культура является общественным явлением, а спорт её наиболее действенной составляющей частью;
- высокие показатели, в большей степени, возможны только через вовлечение как можно большего количества занимающихся;
- спорт на уровне сборных команд не самоцель, но показатель меры эффективности организации физкультурного движения в обществе, а это, в свою очередь, влияет на здоровье нации в целом.

При таком подходе мы можем провозгласить принцип многолетней подготовки в мас-рестлинге под доминированием технико-тактической подготовки на всех её этапах (4).

Планирование, обучение и контроль за показателями в ДЮСШ должны основываться на технико-тактическом компоненте (смотрите схему).

Схема - Содержание и последовательность процесса многолетней подготовки в мас-рестлинге

Гол		Содержани	Magaz		
Год обучения Возраст*	Технико-тактическая	Физическая	Психологи- ческая	Метод обучения	
1.	10-11	Базовая фундаментальная техническая подготовка	ОРП	МЭП	Групповой
2.	11-12	Базовая расширенная техническая подготовка	ОРП	МЭП	Групповой
3.	12-13	Базовая технико- тактическая подготовка	ОРП + ОФП	МЭП + ВП	Групповой
4.	13-14	Базовая тактико- техническая подготовка	ОРП + ОФП	МЭП + ВП	Групповой
5.	14-15	Базовая тактическая подготовка	ОФП + СФП	МЭП + ВП	Групповой
6.	15-16	Индивидуально- групповая техническая подготовка	СФП + ОФП	МЭП + ЭП	ИГП
7.	16-17	Индивидуально- групповая технико- тактическая подготовка	СФП + ОФП	МЭП + ЭП	ИГП
8.	17-18	Индивидуально- групповая тактико- техническая подготовка	СФП + ОФП	МЭП + ЭП	ИГП
9.	18-19	Индивидуально- групповая тактическая подготовка	СФП + ОФП	МЭП + ЭП	ИГП
11.	< 19	Автономная подготовка	$C\Phi\Pi + O\Phi\Pi$	МЭП + ЭП	Индивиду- альная

Условные обозначения: \*- при соответствии уровня биологического развития календарному возрасту; ОРП - общеразвивающая подготовка; МЭП - морально-этическая подготовка; ВП - волевая подготовка; ИГП - индивидуально-групповая подготовка; СФП - специальная физическая подготовка; ОФП – общая физическая подготовка; ЭП – эмоциональная подготовка.

В мас-рестлинге существуют несколько показателей, которые обеспечивают информацией о положительных результатах или неудачах. К таким показателям относятся:

- результирующие показатели при контроле результатов учебно-тренировочной деятельности;
  - аргументирующие показатели фиксирование технико-тактических действий;
  - функциональные показатели получаемые в лабораторных условиях;
  - практические показатели соревновательная деятельность.

Для того чтобы организовать систему подготовки и контроля за качеством ведения тренировочного процесса, необходимо овладеть интегральной моделью, которая состоит из трёх блоков:

- модель технико-тактической деятельности;
- модель функциональных качеств борца мас-рестлингиста с учетом весовых категорий;
  - модель результирующих показателей в мас-рестлинге.

Использование такой модели позволит тренерам-преподавателям, работающим в регионах, вести более качественный контроль при подготовке мас-рестлингистов не только региона, но и сборной команды (5, 6). Тренеры сборных команд, в свою очередь, с учётом возрастных и гендерных особенностей (юноши, девушки, юниоры, юниорки, взрослые), смогут более качественно вести подготовку к предстоящим соревнованиям. Так как их работа в плане технико-тактической подготовки довольно затруднительна, поскольку им приходится работать со спортсменами, которые сформировали свой технико-тактический арсенал вне их поля зрения, поэтому им гораздо легче делать упор на общую и специальную физическую подготовку, чтобы провести наиболее эффективный и легко контролируемый тренировочный процесс. Кроме того, ориентация в контролирующей деятельности вышестоящих организаций на показатели усвоения стандартизированного технико-тактического компонента и результирующих показателей позволит соблюсти основной девиз физической культуры – здоровье человека.

- 1. Кузнецов А.С., Кузнецов С.А. Содержание базовой технико-тактической подготовки в греко-римской борьбе. Современные проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования: сборник научных трудов IV Всероссийской научно-практической конференции, с международным участием, посвящённой 75-летию Победы в Великой Отечественной войне (г. Ульяновск, 27 ноября 2020 г.): сборник статей. В 2 Т.2. /Под редакцией Л.И. Костюниной. – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова. 2020 г. - С. 264 – 267.
- 2. Кузнецов А.С. Организационно-методические основы многолетней подготовки борцов греко-римского стиля. Инновационные технологии в подготовке спортсменов в спортивной борьбе: материалы І Всероссийской научно-практической конференции (29-30 октября 2014г). - Набережные Челны: НФ Поволжской ГАФКСиТ, 2014. - 266 с.
- 3. Кузнецов А.С. Содержание и последовательность процесса многолетней подготовки в греко-римской борьбе. Современные проблемы образования в обла-

сти физической культуры и безопасности жизнедеятельности. Материалы международной научно-практической конференции 9-11 марта 2021г. г. Екатеринбург.

- 4. Кузнецов А.С., Мубаракзянов, Р.М. Взаимосвязь показателей функциональной и технико-тактической подготовленности борцов греко-римского стиля. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. Том 12. № 4, 2017. (Стр. 24-33).
- 5. Логинов В.Н. Технико-тактическая подготовка масрестлеров в прямых атакующих и защитных двигательных действиях: монография / В.Н. Логинов. Якутск: Реактив Принт, 2021. 160с.
- 6. Новиков А.А., Олейник В.Г., Каргин Н.Н., Потратий Р.С. Моделирование в спортивной борьбе//Спортивная борьба: Ежегодник, М., 1981. С.62-65.
- 7. Шулика Ю.А. К вопросу об эффективности моделирования в спортивной борьбе//Сб. научн. трудов, посвящ. 25-летию КГАФК. Краснодар 1994.- С. 186-191.

# О КЛАССИФИКАЦИИ ПРИЕМОВ ЯКУТСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БОРЬБЫ «ХАПСАГАЙ»

А.С. Кузнецов, Н.Н. Сивцев Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта Чурапча, Россия

**Аннотация:** В статье рассмотрен вопрос о классифицировании основных приемов техники спортивной борьбы в целом, а также необходимость классификации приемов якутской национальной борьбы «Хапсагай» на этапе начальной подготовки.

**Ключевые слова:** Классификация, приемы, борьба «хапсагай», этап начальной подготовки, технико-тактическая подготовка.

## CLASSIFICATION OF TECHNIQUES OF THE YAKUT NATIONAL WRESTLING "KHAPSAGAI"

A.S. Kuznetsov, N.N. Sister Churapcha State Institute of Physical Culture and Sport Churapcha, Russia

**Abstract**: The article discusses the classification of the basic techniques of wrestling techniques in general, as well as classification of the techniques of the Yakut national wrestling "Khapsagai" at the stage of initial training.

**Keywords**: Classification, techniques, khapsagai wrestling, initial training stage, technical and tactical training.

Национальная борьба хапсагай богата разнообразием приемов и действий. Борцу важно мгновенно проводить контрприемы (2).

Актуальность данной проблемы обоснована ростом популярности и активным развитием борьбы хапсагай в Республике Саха (Якутия), что заставляет специалистов, работающих в этой сфере, изучать технику и особенности методики спортивной тренировки в этом виде спорта.

Подобный подход дает возможность всесторонне оценить как специфичность видов, так и их взаимосвязь, позволяет с различных сторон рассмотреть возможности расширения технического арсенала и способствует созданию общих понятий и определений техники (1).

Классификация — это распределение множества объектов на классы (группы) в соответствии с наиболее существенными их признаками. Термин «классификация» употребляется в двух значениях: как процесс распределения объектов на классы и как результат такого распределения.

К числу первых попыток классифицировать основные приемы техники борьбы относят перечни приемов, опубликованные в пособиях Николаева и Эберга (1929), Г.В. Гончарова и Н.Н. Сорокина (1940) и др.

В 1953 году Н.М. Галковским, А.З. Катулиным и Н.Г. Чионовым предложена классификация приемов вольной борьбы в стойке и классической борьбы.

В 1960 г. в учебнике для институтов физической культуры «Спортивная борьба» (классическая и вольная) под редакцией Н.Н. Сорокина приведен новый вариант классификации.

В учебнике для институтов физической культуры «Спортивная борьба» 1978 г. (под ред. А.П. Купцова) предложена единая классификационная схема основных приемов техники спортивных видов борьбы.

В 1988 году Ю.А. Шуликой предложена единая классификация и терминология технических действий в спортивной борьбе по биомеханическим признакам. В соответствии с подходом, предложенным, вся техника борьбы делится на три подраздела: начальных, основных и вспомогательных технических действий.

В.В. Нелюбиным (1995, 1999) предлагается классификация элементов, приемов и тактико-технических действий греко-римской и вольной борьбы. В классификационной схеме представлено все тактико-техническое содержание спортивной борьбы. Структурное содержание разработанной классификации составляют 10 уровней, каждый из которых отражает в логике своего развития степень нарастания координационной сложности элементной базы борьбы

Карелиным А.А. в 2002 году предложена классификация элементов, приемов и тактико-технических действий греко-римской и вольной борьбы. Тактико-технические комплексы контратакующей направленности для гре- коримской борьбы, представляют собой совокупность эффективных контрприемов, выполняемых с опережением действий атакующего борца из классификационной группы приемов – бросков прогибом (А.А. Карелин, 1998) в греко-римской борьбе и бросков наклоном в вольной борьбе (В.В. Нелюбин, 1980). Дополнение существующей классификации введением Тактико-технические комплексы с контратакующим блоком техники отражает динамическое развитие спортивной борьбы. Данная классификация представляет собой систему интегральной подготовки борцов по тактико-техническому разделу борьбы.

Исходя из изучения теоретико-методической литературы, популярности и активным развитием борьбы хапсагай в Республике Саха (Якутия), появляется необходимость классификации техники приемов борьбы хапсагай.

На наш взгляд более актуальным и подходящим является единая классификация и терминология технических действий в спортивной борьбе по биомеханическим признакам предложенная Ю.А. Шулике. По нашему мнению, с помощью предлагаемой классификации возможны: достаточно объективное моделирование технико-тактических характеристик борцов, организация оптимального овладения техническими и тактическими умениями и навыками, эффективный количественный и качественный контроль степени овладения ими.

Таким образом, значение классификации и терминологии технических действий борьбы хапсагай заключается в том, что она позволяет глубже понимать специфику вида спорта, способствует сохранению накопленного опыта о его техническом содержании и показывает специалистам пути формирования новой эффективной техники и методики подготовки.

- 1. Барташ, В. А. Классификация, систематика и терминология спортивно-боевых единоборств: учеб. -метод. пособие / В. А. Барташ, А. С. Краевич, В. М. Счеснюк; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2014. – 176 с.
- 2. Никифоров, Н.В. Технико-тактическая подготовка борцов хапсагаистов на начальном этапе с учетом систематизации техники приемов: диссер. канд. пед. наук: 13.00.04 / Никифоров Никита Васильевич; Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта. - Санкт-Петербург, 2016. - 187 с.
- 3. Карелин, А.А. Спортивная подготовка борцов высокой квалификации: монография / А.А. Карелин. – Новосибирск, 2002. – С. 63–129.
- 4. Кузнецов А.С. Оптимизация базовой технической подготовки борцов греко-римского стиля: Монография. - Набережные Челны: КамГИФК, 2004. - 192 с.

## ВЛИЯНИЕ КРОССФИТА НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БОРЦОВ КОРЭШ

С.В. Надежин, О.Б. Соломахин Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия

#### THE INFLUENCE OF CROSSFIT ON IMPROVING THE STRENGTH ENDURANCE OF KORESH WRESTLERS

S.V. Nadezhdin, O.B. Solomahin Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia

Аннотация. В статье рассматривается методика повышение силовой выносливости борцов корэш на основе использования средств из кроссфита. Исследования проходило на базе Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. В исследование принимали участие 20 студентов-юношей. На основании полученных данных было выявлено, что построение тренировочного процесса в борьбе на поясах корэш с использованием средств кроссфита способствует более эффективному развитию не только силовой выносливости борцов, но и разносторонней подготовки спортсменов.

Ключевые слова: кроссфит, борьба, корэш

**Annotation.** The article discusses the method of increasing the strength endurance of koresh wrestlers based on the use of funds from crossfit. The research took place on the basis of the Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism. The study involved 20 male students. Based on the data obtained, it was revealed that the construction of the training process in koresh belt wrestling using crossfit tools contributes to the more effective development of not only the strength endurance of wrestlers, but also the versatile training of athletes.

**Keywords**: crossfit, wrestling, koresh.

Введение. Татарская национальная борьба на поясах «Корэш» – это вид спортивного единоборства на поясах, в котором перед борцом стоит цель положить соперника на спину применением какого-либо из разрешенных приемов. Поиск новых подходов к решению проблемы развития силовой выносливости и увеличения специализированной направленности тренировочного процесса, является одним из актуальных вопросов в борьбе на поясах корэш.

Но при определении значения развития силовой выносливости борцов корэш, как фактора, повышающего развитие общей выносливости, остаются нерешенные вопросы, касающиеся развития высокоспециализированного проявления силы как компонента выносливости и его эффективного «переноса» при переходе от преимущественного использования средств общей физической подготовки (ОФП) к специальной работе спортсмена на ковре.

Целью исследования является влияние кроссфита на совершенствование силовой выносливости борцов корэш [2,3].

Методы и организация исследования. Методами тренировки кроссфита служит: «круговой метод», метод интервальной тренировки и повторный метод, выполняемый в темповом режиме. При разработке методики развития силовой выносливости борцов Кореш следует подбирать такие упражнения из арсенала кроссфита, которые могли бы использоваться в подготовительной, основной и заключительной частях в качестве.

Результаты исследования. Исследование проводилось на базе Поволжского ГУФКСиТ, где принимали участие 20 студентов-борцов 1 курса. На занятии время, отводимое на кроссфит-тренировки, распределялось следующим образом: в подготовительной части (продолжительность 15-20 минут) – разминка (10 минут) и имитация с легким весом (10 минут); в основной части (продолжительность 50-60 минут) – основная часть (кроссфит-тренировка «по круговой системе», интервальной и равномерной занимала 25-30 минут (50% от общего времени основной части)); в заключительной части (продолжительность 10-15 минут) - «растяжка» и упражнения по желанию, т.е. с построением нагрузки без учета времени и включением в себя гимнастических упражнений. Тренировки, придерживаясь данной методики, проводились 3 раза в неделю с интервалом один день в подготовительном периоде.

В конце исследования при построении нагрузки во время учебно-тренировочного занятия на базе кроссфита были получены следующие показатели силовой выносливости борцов Кореш (табл. 1) [1].

Таблица  $1 - O\Phi\Pi$  и  $C\Phi\Pi$  борцов корэш до и после эксперимента

Тесты		Показатели до		Показатели после			
		X	δ	X	δ	t pac	t кр
Индекс ГСТ, усл. ед.		67,9	6,4	64,2	5,6	3,01	
Динамометрия, кг	кисть правой руки	51,29	11,05	39,13	8,7	2,5	
	кисть левой руки	48,83	9,92	37,96	8,9	2,4	
Сгибание и разгибание рук в положении «упор лежа» на полу, количество раз		60,0	0,1	48,1	2,1	4,07	
Приседание со штангой на максимальное количество раз с собственным весом, количество раз		30,0	0,6	25,0	0,9	4,22	2,07
Тест Купера бег 12 мин, м		2780	110	2580	110	3,02	
Вис на перекладине в положении «руки согнуты в локтевых суставах», с		65,2	2,1	60,5	2,8	2,1	
Жим штанги лёжа на горизонтальной скамье максимальное количество раз с собственным весом, количество раз		23,0	1,4	20,0	1,1	4,01	

Сравнительный анализ исходных и конечных данных контрольного тестирования борцов показал, что результаты статистически достоверно улучшились все анализируемые показатели. Причем в конце эксперимента очевиден довольно значимый рост силовой подготовки.

В конце эксперимента были установлены результаты развития всех измеряемых показателей у спортсменов. Тенденция развития показателей у борцов в процентах по отношению к исходным показателям:

- сила хвата кисти правой руки положительная динамика на 25,2%;
- сила хвата кисти левой руки положительная динамика на 24,6%;
- отмечен значительный рост показателей силовой выносливости в тестах «Приседание со штангой на максимальное количество раз с собственным весом» и «Жим штанги лёжа на горизонтальной скамье максимальное количество раз с собственным весом» - соответственно на 50% и 53,3%;
- положительную динамику имеют показатели в тестах «Сгибание и разгибание рук в положении «упор лежа» на полу» и «Тест Купера» - соответственно на 20% и 11,2%.

При применении в тренировочном процессе предложенной методики с применением комплекса специальных упражнений был отмечен рост уровня ОФП, и как следствие заметное улучшение силовой выносливости борцов на поясах корэш. По окончании эксперимента общая выборка спортсменов, в целом, характеризовалась значительными темпами силовой выносливости и работоспособности после стандартной физической нагрузки.

Выводы. Таким образом вследствие полученных результатов установлено, что построение тренировочного процесса подготовки в борьбе на поясах корэш на основе использования средств кроссфита способствует более эффективному развитию не только силовой выносливости борцов, но и разносторонней подготовки спортсменов.

# Литература

- 1. Башта, Л.Ю. Методика совершенствования общей физической работоспособности кроссфит-атлетов первого периода зрелого возраста // Международный научно-исследовательский журнал., 2016. № 8-5 (50). С. 6-9. Текст: непосредственный.
- 2. Глубокий, В.А. Кроссфит новое направление силового фитнеса В сборнике: Восток-Россия-Запад. //Современные процессы развития физической культуры, спорта и туризма. Состояние и перспективы формирования здорового образа жизни XV Традиционный международный симпозиум., 2011. С. 142-145. Текст: непосредственный.
- 3. Емельянова, Ю.Н. Кроссфит как система развития физических качеств в спортивных играх // В сборнике: Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании Материалы V межрегиональной научно-практической конференции с международным участием., 2016. С. 82-88. Текст: непосредственный.

# ВНЕДРЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ДОШКОЛЬНЫХ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

Х.Д-Н. Ооржак, Б.А. Шагжы, В.В. Хомушку Тувинский государственный университет Кызыл, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблемы национальных видов спорта, которые являются одним из актуальных вопросов социализации личности. В Республике Тыва борьба «Хуреш» является самым массовым национальным видом спорта. Обучение его навыкам поведения, способности координировать свою точку зрения с общественным, признано обеспечить не только сохранение, но и приумножение национальной культуры.

Национальные виды спорта имеют огромное образовательное, воспитательное, оздоровительное и общеразвивающее значение [1, С.5].

Ключевые слова: внедрение, народные, национальная, культура, вид, спорт, Хуреш, дошкольник, техника.

# INTRODUCTION OF NATIONAL SPORTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF PRESCHOOL AND GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS TO PRESERVE TRADITIONAL CULTURE

H.D-N. Oorzhak, B.A. Shagzhy, V.V. Khomushcu Tuva State University Kyzyl, Russia

**Annotation.** The article deals with the problems of national sports, which are one of the topical issues of child socialization. Teaching him the skills of behavior, the ability to coordinate his point of view with the public, is recognized to ensure not only the preservation, but also the multiplication of national culture. And this should be aimed at the formation of the national culture of every child, teenager, personality.

National sports are of great educational, educational, health and general development importance [1, p.5]

**Keywords:** introduction, folk, national, culture, type, sport, Khuresh, preschooler, technique.

Эволюция народного вида единоборства (борьба «Хуреш») и трансформация в виде современного спорта связано с этапами развития тувинского общества под влиянием исторических событий. Например, во времена маньчжурской империи в XVII веке борьба «Хуреш» в основном применялась как военно-прикладное средство подготовки к войне. В свободное время борьба становилась подвижной развлекательной игрой воинов, приобретала культурный и соревновательный характер. При дворе нойонов находились специальные борцы, которые в праздничные дни устраивали бойцовские поединки с

участием народных борцов, они являлись неотъемлемой частью любого массового торжества [2, С.9-10].

С первой половины XIX века тувинская борьба «Хуреш» стала приобретать массовость и борцы уже стали соревноваться при значимых событиях общественной жизни или по каждому удобному случаю.

Под влиянием Великой октябрьской революции в России 1917 года, в результате народной революции в 1921 году была образована Тувинская Народная Республика (ТНР), которая становится государством социалистической ориентации в своем развитии.

В первой же Конституции ТНР, принятой 15 августа 1921 года, констатировалось: «Республика заботится о просвещении народа и поднятии его культурного уровня». Следовательно, вопросы и проблемы культурного развития, в том числе народных видов спорта и подвижных игр, становились общегосударственной заботой, как части народной культуры [3,C.22].

Следует отметить значение VIII съезда ТНРП, который состоялся в 1929 году. На повестке съезда стоял вопрос о задачах культурного строительства в ТНР, где было отмечено, что физическая культура является неотъемлемой частью культуры народа, воспитания, образования и оздоровления массы [3, C.31,32].

Таким образом, формирование борьбы «Хуреш» как самостоятельного национального вида спорта началось с 1921 года, после образования Тувинской Народной Республики (ТНР). Первое официальное соревнование состоялось в 1921 году. Под руководством государства и партийных органов проводился процесс перестройки учебной и культурно-просветительной работы с молодежью, в том числе физической культуры и спорта [3, С.22]. А непрерывное проведение уроков физической культуры в общеобразовательных школах ТНР по разработанной программе начиналось с 1933-1934 учебного года. Основу занятий составляли народные подвижные игры, борьба «Хуреш», стрельба из лука и конные скачки.

Нами разработана дополнительная образовательная программа по тувинской народной борьбе «Хуреш» для дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) Республики Тыва. Она базируется на ФГОС дошкольного образования и целях, задачах, обозначенных в общеобразовательной программе дошкольников старшего возраста, 5-6 лет.

Новизной дошкольной образовательной программы по хурешу является:

- внедрение начальных форм физических упражнений хуреша;
- реализация технологии сохранения и укрепления здоровья;
- систематизация физической подготовки дошкольников;
- разнообразие средств и методов работы с дошкольниками;
- реализация активных форм работы с родителями по формированию привычки к здоровому образу жизни.

Характерной особенностью тувинской борьбы «Хуреш» является отсутствие разделения на весовые категории. Борьба ведется только в стойке, разрешены всевозможные приемы и захваты любой части тела соперника.

Побежденным считается тот, кто коснется земли одной, двумя руками, локтем, коленом, то есть касание земли тремя точками. Схватка в борьбе «Хуреш» происходит в традиционной форме борца-хурешиста. Форма одежды (костюм) борца своеобразна, плотно облегает тело специальная полукуртка

(содак), короткие шорты (шуудак), тувинская национальная обувь (кадыгидик) и шапки национального покроя.

Борьба «Хуреш» сопровождается исполнением ритуала «Девиг». Данный ритуал выполняется в начале соревнований всеми участниками, парами борцов перед борьбой и победителем в конце схватки. Борьба начинается с вызова борцов судьями-секундантами на схватку. Борец, выходя на поле, ковер, выполняет ритуал «Девиг».

Это короткая разминка к схватке, настрой на борьбу, символ уважения к зрителям, судьям, олицетворение честной борьбы. Приветствуют друг друга рукопожатием и начинают бороться.

Тувинская национальная борьба «Хуреш» как средство физического воспитания в условиях ДОУ решает целый комплекс позитивных задач на занятиях:

- научить воспитанника методически правильно владеть своим телом;
- развивает физические качества, умственные, нравственные, эстетические и творческие способности, психическую устойчивость.

Учитывая эти особенности, предлагаемая программа по тувинской народной борьбе «Хуреш» для дошкольников ориентируется на решение следующих образовательных задач:

- повышение сопротивляемости организма отрицательным влияниям внешней среды закаливанием;
  - формирование специальных знаний, двигательных умений и навыков;
- развитие физических качеств, формирование правильной осанки, соблюдение гигиенических норм;
- освоение специальных знаний, умений и навыков овладения техникой и тактикой борьбы «Хуреш».

В общефизическом развитии детей-дошколят 5-6 лет большое значение имеют возрастные особенности. Воспитатели и инструкторы по физическому воспитанию должны строго ориентироваться на региональные нормативные показатели.

Общее физическое развитие детей 5-6 лет характеризуется интенсивным ростом показателей. В результате чего улучшаются функции дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем. Повышается работоспособность организма. Сердце шестилетнего ребенка становится похоже по размерам и форме на сердце взрослого человека, что позволяет выдерживать более высокие нагрузки, чем у детей раннего возраста.

Изменения физического развития в 5-6 лет касаются и мышечной системы. Быстро развивается мускулатура рук, движения становятся более четкими, совершенствуется их координация. Движения рук и ног согласованы, осанка правильная. Также ребенок хорошо бегает - равномерно и достаточно быстро. Ему удается выполнять прыжки на месте, с продвижением, поочередно на левой и правой ноге, на двух ногах, в длину, в высоту. Хорошо владеет навыками метания. Физическое развитие ребенка 5-6 лет позволяет ему удерживать равновесие и выполнять более сложные упражнения.

В то же время мышечная система быстро утомляется и не выдерживает длительного физического напряжения. Поэтому, все физические нагрузки должны выполняться строго дозировано, с соблюдением принципа постепенности. Дети

в 5-6 лет очень любят соревноваться. Поэтому значение соревнований для физического развития детей неоценимо.

Важно обучение техническим приемам борьбы «Хуреш» дошкольников 5-6 лет. Изучение основных элементов техники борьбы «Хуреш» осуществляется поэтапно:

1. Исходная стойка борцов-хурешистов должна быть устойчивой, подвижной и удобной для проведения нападения, защиты и контратакующих действий. Решающее значение в стойке имеет правильное положение туловища и постановка ног, обеспечивающие устойчивость, подвижность и безопасность при выполнении технических приемов и защитных действий.

Стойка может быть правосторонняя, когда впереди находится правая нога. А также левосторонняя (если впереди левая нога) и фронтальная (если обе ноги расположены на одной линии). Хурешист должен уметь хорошо бороться с любой стойки. Ноги ставятся слегка полусогнуто в коленных суставах и не напряжены. При правильной стойке центр тяжести тела должен находиться на площади опоры, ближе к сзади стоящей ноге, чтобы впереди стоящая нога могла свободно передвигалась.

В борьбе хуреш очень часто приходится наклоняться в разные стороны туловищем, переставлять ноги, менять стойку, в то же время возвращаться в основную стойку.

2. Изучение и применение разнообразных захватов: обоюдные, разноименные, одноименные.

По правилам борьбы «Хуреш» захватывать содак (куртка) и шуудак (специальные трусики шнурами-завязками с бедренные стороны) можно с любого удобного места.

- 3. Обучение страховке и самостраховке: средства освоения самостраховки требует изучения на практике упражнений, обеспечивающих безболезненные падения при бросках, столкновениях с противником.
  - 4. Умение определить дистанцию до захвата во время борьбы:
- дистанция вне захвата, при которой борцы не касаются друг друга, без захвата противника, выжидая удобный для атаки момент.
- дальняя дистанция, при которой борцы захватывают друг друга за кисти рук, за рукава куртки одной или обеими руками.
- средняя дистанция при этом борцы захватывают друг друга одной рукой за рукав, а другой за содак-шудак с передней части туловища.
- ближняя дистанция. Борцы обхватывают друг друга, прижимаясь туловищем один к другому (обоюдный захват) или захватывают руками за содак-шудак на спине или за ногу противника вплотную. Технические приемы борьбы Хуреш единое целое действие, состоящее из отдельных простых движений, логически соединенных между собой в пространстве и времени. Каждый прием состоит из не простых содержательных движений руками, ногами и туловищем.

В борьбе Хуреш обозначены следующие двигательные действия:

- *движения рук:* захват, обхват, прижимание, отталкивание, рывок, толчок, упор, тяга, нажимание;
- *движения ног*: подставление, переставление, отставление, зашагивание, сгибание, разгибание, размах, зацеп, подбив, накладывание, подталкивание, упор;

- движения туловища: наклон, выпрямление, прогиб, поворот, толчок, прижимание, падение.

# В обучении детей дошкольного возраста старшей группы мы предлагаем специальные подготовительные и подводящие упражнения.

- 1. Упражнения для развития быстроты движений, ловкости, гибкости.
- 2. Упражнения для развития силы, выносливости, координации.

**Выводы.** Таким образом, внедрение народной борьбы «Хуреш» в учебный процесс дошкольных образовательных учреждений Республики Тыва способствует сохранению и укреплению физического и психического здоровья детей. Создает условия для развития сюжетно-ролевых игр, используя элементы технических приемов народной борьбы.

У детей старшего дошкольного возраста воспитаются доброжелательность и основы коммуникабельности. Создаются условия для практического экспериментирования, развития речи, любознательности и инициативности.

Формируются представления о здоровом образе жизни, о возможностях физических упражнений для оздоровления и укрепления организма человека. Знакомит с новыми физическими упражнениями на укрепление различных органов и систем организма, развивает физические качества равномерно. Осваиваются специальные знания, что такое народные традиции, ритуалы, правила и этикет борьбы «Хуреш».

В борьбе «Хуреш» много интересного и поучительного, умного и красивого. Воспитание у дошкольников положительного отношения к культурному наследию народа является одним из важнейших составляющих воспитания и образования. Оно содействует развитию у детей чувства любви, уважительного отношения ко всему, что обеспечивает детям радость, веселье, эстетическое наслаждение. Внедрение национальных видов спорта в дошкольные образовательные учреждения способствует сохранению культурного наследия народа, что поможет полнее оценить и понять особенности народной культуры.

# Литература

- 1. Григорьев И.Ю., Тарасов А.Е., Бандеров С.А. Национальные виды спорта Республики Саха (Якутии): программа для ДЮСШ. – Якутск, 2010.
- 2. Ооржак С.Ы. Хуреш борьба по-тувински: эволюция, тенденции, проблемы и приоритетные пути их решения: монография. С.Ы.Ооржак – M.: Science, 2019. – C. 9-10.
- 3. Ооржак Х.Д-Н. История История развития физической культуры и спорта в Туве до 1945 года: монография. Х.Д-Н. Ооржак – Кызыл, 1994. – С.22, 31-32.

#### АСТМА ФИЗИЧЕСКОГО УСИЛИЯ

А.Ю. Помысова Казанский государственный энергетический университет Казань, Россия

Аннотация. Астма представляет собой хроническое заболевание дыхательных путей, которое встречается во всех возрастных группах. В последние десятилетия отмечается значительный интерес специалистов к проблеме астмы физической нагрузки. Она является распространенной проблемой среди спортсменов, подвергающихся различным физическим нагрузкам, а так же среди обычных людей, занимающихся любительским спортом. В статье рассмотрены основные проявления данной болезни, проанализированы способы профилактики и методы лечения этого заболевания. Рассмотрены особенности участия спортсменов, страдающих от астмы физического усилия, в соревнованиях.

**Ключевые слова:** спорт, астма физического усилия, астма, физические нагрузки, симптомы.

#### **ASTHMA OF PHYSICAL EFFORT**

A.Yu. Pomysova Kazan State Power Engineering University Kazan, Russia

Annotation. Asthma is a chronic respiratory tract disease that occurs in all age groups. In recent decades, there has been a significant increase in the interest of specialists in the problem of exercise asthma. It is a common problem among athletes undergoing various physical activities, as well as among ordinary people engaged in amateur sports. The article discusses the main manifestations of this disease, analyzes the methods of prevention and treatment of this disease. The features of participation of athletes suffering from asthma of physical effort in competitions are considered.

**Keywords:** sports, physical effort asthma, asthma, exercise, symptoms

Актуальность: регулярная физическая активность рекомендуется всем людям, но спортсмены - астматики сталкиваются с особыми проблемами во время занятий спортом. Для спортсменов диагноз астмы имеет большое значение из-за потенциальных последствий не только для их общего состояния здоровья, но и для их результатов в период соревнований. Однако своевременная диагностика данного заболевания является сложной задачей. Кроме того, существует множество фенотипов астмы, каждый из которых требует специального лечения, что создает дополнительные трудности в ведении таких пациентов. Поэтому, требуется тщательное рассмотрение доступных методов лечения, чтобы избежать неблагоприятного воздействия на спортивные результаты, а также соблюдать правила Всемирного антидопингового агентства (WADA).

**Методы и организация исследования:** анализ и обобщение научной литературы; контент-анализ публикаций в зарубежной и отечественной научной литературе.

Результаты исследования и их обсуждение. У спортсменов диагностика астмы особенно актуальна из-за частых физических нагрузок, поскольку сужение дыхательных путей во время тренировки может поставить под угрозу эффективность и вентиляционную способность работы легких. Более того, астма является наиболее распространенным хроническим заболеванием среди олимпийских спортсменов [1]. Также известно, что она более распространена у элитных спортсменов (особенно тех, кто участвует в соревнованиях на выносливость и зимних видах спорта), чем у спортсменов-любителей [2]. Так же, существуют люди, астма у которых протекают бессимптомно, но имеет объективные доказательства, что ставит вопрос о ее диагностике и, как следствие, лечение.

Астма, вызванная физическими нагрузками, возникает вскоре после начала интенсивных физических упражнений и сопровождается воспалением и сужением дыхательных путей, что приводит к затруднению дыхания [1]. Этот тип астмы поражает почти всех людей, страдающих от этой болезни, но также может встречаться у тех, которые не отмечают симптомы данной болезни в повседневной жизни.

Причины астмы, вызванной физическими упражнениями, могут варьироваться. Они могут быть связаны с потерей тепла или воды организмом, а так же с попаданием холодного, сухого воздуха через рот в легкие.

Симптомы астмы, вызванной физическими упражнениями, обычно проявляются во время или вскоре после тренировки. Эти симптомы могут длиться 60 минут или дольше, если не принять своевременных мер. Симптомы могут включать: кашель, хрипы, одышку, стеснение или боль в груди, повышенную усталость во время тренировки, худшие, чем ожидалось, спортивные результаты

Важно, чтобы спортсмены постоянно находились под наблюдением на предмет ранних признаков астмы. Некоторым спортсменам могут потребоваться только обезболивающие препараты для прерывистых симптомов, а так же соблюдение некоторых мер предосторожности, для предотвращения ухудшения их состояния.

Профилактические меры включают: разминку перед тренировкой, соблюдение мер предосторожности в холодную погоду (например, закрыть рот и нос), использование ингалятора и лекарств незадолго до тренировки. Когда эти методы реализуются в сочетании с профилактическими фармакологическими методами для уменьшения воспаления в дыхательных путях, большинство спортсменов могут продолжать заниматься физической активностью и принимать участие в соревнованиях.

Исследования показывают, что регулярные физические упражнения могут помочь людям с астмой улучшить дыхание. Это также может уменьшить стресс и беспокойство, которые могут вызвать приступы болезни [3].

Некоторые виды спорта оказывают более положительное влияние на людей с астмой. Виды спорта, требующие коротких всплесков активности, с меньшей вероятностью вызывают астму. Эти виды спорта включают волейбол, гимнастику, бейсбол, гольф и легкую атлетику. Плавание также является хорошим вариантом упражнений для спортсменов с астмой, так как происходит в теплой, влажной среде, которая не сушит дыхательные пути.

Может ли астма дать спортсменам преимущество в соревнованиях? Это один из вопросов, дискуссии по которому ведутся по сей день. На Играх 2008 года в Пекине астмой страдали 17% велосипедистов и 19% пловцов. Они захватили 29% и 33% медалей в этих видах спорта соответственно. Согласно исследованиям журнала VG, по статистике, в период с 1993-го по 2016-й год 70% норвежских медалей в лыжах выиграли спортсмены с астмой [4]. Тем не менее эффективность препаратов от астмы официально не доказана. Одни исследователи считают, что лекарства лишь смягчают органы дыхательной системы после мороза, другие подчеркивают, что астма зачастую лечится стероидами, что влияет на рост мышц.

Чтобы олимпийские спортсмены с астмой могли управлять своим состоянием во время и вне соревнований, они сначала должны убедиться, что их лекарства одобрены, то есть не являются допингом. Если лекарства запрещены, спортсмены должны получить так называемое терапевтическое исключение -

это разрешение, выданное профессиональному спортсмену на употребление препаратов из запрещенного списка WADA.

Многие олимпийские спортсмены ограничен в том, какие лекарства от астмы они могут принимать из-за допинговых правил, существующих на данный момент. Даже когда на рынке появляются новые, более эффективные лекарства от астмы, они не могут ими воспользоваться, прежде чем всемирное антидопинговое агентство не определит, является ли данное лекарство допингом.

**Вывод:** Астма физического усилия представляет особую форму бронхиальной астмы, при которой приступ провоцирует физическая активность. Но это не является основанием для исключения спорта из своей жизни, правильно подобранные физические нагрузки и лекарственные препараты способствуют хорошему самочувствию человека и достижению им высоких результатов на различных соревнованиях.

# Литература

- 1. Никитина Л. Ю., Петровская Ю. А., Гасымова С. Ш., Ульянов А. А., Шашкова Т. В. Бронхоспазм физической нагрузки у спортсменов: современное состояние проблемы // ПМ. 2011. №51. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bronhospazm-fizicheskoy-nagruzki-u-sportsmenov-sovremennoe-sostoyanie-problemy (дата обращения: 05.04.2022).
- 2. Астма у спортсменов высоких достижений [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://europeanlung.org/ru/information-hub/factsheets/acтма-у-спортсменов-высоких-достижений/ (дата обращения: 03.04.2022).
- 3. Юстус Надежда Алексеевна, Москаленко Игорь Сергеевич, Шульгов Юрий Иванович Физические упражнения при бронхиальной астме // Символ науки. 2017. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskie-uprazhneniya-pri-bronhialnoy-astme (дата обращения: 05.04.2022).
- 4. Помогает ли астма в спорте? С ней правда разрешен допинг? И почему норвежцев часто называют астматиками? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sports.ru/tribuna/blogs/easybiathlon/2795753.html (дата обращения: 04.04.2022).

# ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТИВНОМ СУДЕЙСТВЕ

А.Ю. Помысова Казанский государственный энергетический университет Казань, Россия

**Аннотация.** В связи с интенсивным развитием технологии искусственного интеллекта, а так же с тенденцией по оптимизации и цифровизации различных процессов и отраслей, в статье рассмотрены перспективы использования технологий искусственного интеллекта для оптимизации судейства спортивных соревнований. Проведен анализ существующих и разрабатываемых методов применения искусственного интеллекта в спортивной индустрии, выявлены положительные и отрицательные стороны применения этой технологии. Проанализировано отношение спортсменов к данной тенденции.

**Ключевые слова:** спорт, спортивная индустрия, искусственный интеллект, информационные технологии, нейронные сети, машинное зрение, гимнастика.

# APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN SPORTS REFEREEING

A.Yu. Pomysova Kazan State Power Engineering University Kazan, Russia

Annotation. Due to the intensive development of artificial intelligence technology, as well as the trend towards optimization and digitalization of various processes and industries, the article discusses the prospects for using artificial intelligence technologies to optimize the judging of sports competitions. The analysis of existing and developing methods of using artificial intelligence in the sports industry is carried out, the positive and negative sides of the use of this technology are revealed. The attitude of athletes to this trend is analyzed.

**Keywords:** sport, sports industry, artificial intelligence, information technology, neural networks, machine vision, gymnastics.

Актуальность: В последние годы технология искусственного интеллекта (ИИ) углубляется и расширяется в различных сферах нашей жизни, многие отрасли начинают использовать эту технологию для повышения эффективности и точности выполнения различных задач. Технология искусственного интеллекта не обошла и спортивную индустрию. Машинное зрение, способность распознавать и моделировать визуальные образы, технология компьютерного управления, а так же способность к обучению могут сыграть роль в различных спортивных областях. Так, в отличие от других компьютерных технологий, искусственный интеллект может имитировать человеческий мозг для принятия решений. Нейронные сети в технологии искусственного интеллекта могут обрабатывать большое количество фактических данных. Кроме того, алгоритм в искусственном

интеллекте может постоянно совершенствоваться на основе увеличения количества обработанных данных, вследствие чего принятые им решения становятся все более точным. Именно способность ИИ принимать решения может оказать большое влияние на судейство спортивных соревнований.

Методы и организация исследования: анализ и обобщение научной литературы; контент-анализ публикаций в зарубежной и отечественной научной литературе.

Результаты исследования и их обсуждение. Технология ИИ позволяет решать различные задачи более точно. Но это не делает судейство спортивных соревнований сложнее или проще. Спортивные судьи принимают решения на основе восприятия. Которое, в свою очередь довольно субъективно. ИИ может помочь судьям в оценке различных ситуаций, что должно снизить процент ошибочных решений, а так же сделать соревнования более честными и открытыми.

На данный момент существует множество видов спорта, в которых, в качестве помощника в судействе, планируется использование искусственного интеллекта. Например в акробатике, спортивной и художественной гимнастике, фигурном катании. Так, международный союз конькобежцев (ISU) уже планирует внедрить технологии с использованием ИИ и дополненной реальности в судейство этого вида спорта. Разработкой системы занимается специальная рабочая группа ISU, ответственная за внедрение новых инициатив. Технология будет ориентирована на определение количества оборотов в прыжках, система также в первую очередь будет анализировать степень докрученности прыжка при приземлении, а во вторую – преротацию при отрыве [1].

Использование ИИ важно в тех видах спорта, в которых оценка выступления проводится несколькими бригадами судей, каждая из которых оценивает свою часть выступления. Таким образом, выступление одного спортсмена оценивают 7-8 судей, приближая субъективную оценку к объективной. Не секрет, что каждый судья ставит большую оценку спортсмену своей страны или своей спортивной школе (пусть на 0.1, но больше). Если учесть, что разрыв между выступающими может составлять 0.05 балла, то и небольшое преувеличение баллов имеет значение. Даже предположив, что все судьи нейтральны и объективны, всё равно, каждый воспринимает выступление по-своему. Наличие беспристрастного судьи - искусственного интеллекта, которому всё равно, кто выступает, сделает соревнования в этих видах спорта более объективными [2].

Было проведено исследование отношения спортсменов к переходу на электронные системы судейства в гимнастике. Опираемся на интервью, проведенные с гимнастами, можно сказать, что они позитивно относятся к внедрению этих систем, хотя у многих возникают вопросы, как ИИ будет оценивать художественную сторону гимнастики, опасения вызывают и риски, связанные с возможными техническими неполадками. Положительная сторона перехода к электронным системам судейства в основном связана с недостатками человеческого судейства, оно уязвимо для предубеждений, человеческих ошибок, усталости, личных предпочтений судей. Электронные судейские системы, в свою очередь, содержат возможности, которые могут эффективно смягчить указанные проблемы [3].

Так же не стоит забывать и о важности технологий машинного зрения в спортивной индустрии и связанных с ней областях. Так, автоматизированная съемка представляет собой большую сферу применения технологий искусственного интеллекта, которая подразумевает решение различных спортивных задач. Любые соревнования активных видов спорта подразумевают под собой большую скорость, иногда, большое скопление участников, а в некоторых видах легкой атлетики имеет место большая протяженность соревновательной дистанции. Эти проблемы могут решить камеры машинного зрения. Основное их преимущество – широкий выбор устройств с большим и малым разрешением, размером сенсора, высокой скоростью захвата изображения, отличной оптикой и современные коммуникационные интерфейсы. Важно отметить возможность синхронизации работы нескольких камер между собой, с часами точного времени, в том числе разнесенных на сотни метров, гибкую систему запуска от внешних событий. Все это предназначено для получения изображения с необходимым для машинной обработки качеством и скоростью, в точно заданный момент времени.

Все это важно для судейства спортивных соревнований. Многие виды спорта имеют свои системы для фиксирования происходящего, в основе которых находятся камеры машинного зрения. С развитием компьютерного зрения стали говорить о внедрении таких алгоритмов в технологию автоматического судейства матчей. Сейчас в основе лежит простая фиксация произошедших факторов. Технология дает возможность приблизить момент, замедлить действие, чтобы лучше «рассмотреть» картинку. Некоторые системы пытаются самостоятельно принимать решения. В последнем случае используются как раз алгоритмы искусственного интеллекта.

Но несмотря на множество плюсов в использовании ИИ для автоматизации судейства спортивных соревнований, стоит отметить и несколько минусов. Наличие систем видео - и компьютерного контроля приводит к тому, что судья начинает относиться к своей работе невнимательно. Он видит возможность снять с себя часть ответственности, вследствие чего уменьшается уровень его профессиональной подготовки. Это, в свою очередь, приводит к ошибкам в моментах, которые контролируются вручную. На сегодняшний момент, использование современного оборудование требует дополнительного времени на просмотр повторов, оно не способно на самостоятельный анализ ситуации. Это может сбить тем соревнования, а так же увеличить его продолжительность. Так же электронные системы пока не способны полностью исключить факт манипуляций, например известны случаи, когда в спорных эпизодах объявлялось, что техника дала сбой, и не может разрешить спор. Так же не стоит забывать и о дороговизне использования новых технологий [4].

Вывод: искусственный интеллект может оказать значительное влияние на судейство спортивных соревнований в будущем, что позволит им стать более справедливыми, а так же уменьшит число судейских ошибок. Но, на данный момент, технология искусственного интеллекта не может быть реализована в качестве автономного судьи различных спортивных соревнований, и может являться лиши помощником в судействе. Поэтому эта отрасль требует новых разработок и исследований.

## Литература

- 1. ISU внедрит искусственный интеллект в судейство фигурного катания источник [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://matchtv.ru/figure-skating/ matchtvnews NI1544909 ISU vnedrit iskusstvennyj intellekt v sudejstvo figurnogo katanija istochnik (дата обращения: 26.03.22).
- 2. Биндусов, Е. Е. Перспективы и возможности применения искусственного интеллекта в спорте / Е. Е. Биндусов // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество: ежегодник: материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием, Москва, 18–19 декабря 2019 года. – Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. – С. 464-465.
- 3. Probing Athletes' Perceptions Towards Electronic Judging Systems A Case Study in Gymnastics [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www. semanticscholar.org/paper/Probing-Athletes%27-Perceptions-Towards-Electronic-A-Mazurova-Penttinen/5630fca332ce462b8b5e84938a3fdf706bff951c (дата обращения: 27.03.22).
- 4. Ненависть досталась роботам. Стал ли спорт честнее благодаря электронному судейству? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sport-express. ru/others/reviews/chto-dali-sportu-elektronnye-sistemy-sudeystva-i-videopovtorykak-izmenilis-sorevnovaniya-1661262/ (дата обращения: 27.03.22).

# МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ БЕГОМ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА

А.И.Слепенко Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнёва» Красноярск, Россия

Аннотация. Бег, на первый взгляд, является одной из самых легкодоступных физических активностей, его положительное влияние его на организм очень велико, именно поэтому преподаватели физической культуры часто выбирают его как основное занятие на открытом воздухе, а студенты нередко предпочитают заниматься пробежкой самостоятельно, вне учебного времени. В данной работе рассматриваются аспекты мотивации студентов к занятию бегом в городе Красноярске.

Ключевые слова: физическая культура, бег, здоровый образ жизни, польза занятий бегом, мотивация к занятиям бегом, физическая культура у студентов.

## MOTIVATION TO RUNNING IN THE LIFE OF KRASNOYARSK STUDENTS

A.I. Slepenko Scientific supervisor: T. N. Kleptsova Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev Krasnoyarsk, Russia

**Annotation.** Running, at first glance, is the most easily accessible physical activity, its positive effect on the body is very large, which is why physical education teachers often choose it as their main outdoor activity, and students often prefer to do jogging on their own, outside of school hours. This paper discusses aspects of student motivation for running in the city of Krasnoyarsk.

Key words: physical culture, running, healthy lifestyle, the benefits of running, motivation for running, students' physical culture.

Введение. Бег – одно из самых распространённых занятий на занятиях физической культурой. Без бега не обходится разогрев мышц, разминка. Большинство зачётов и промежуточных контролей включают в себя бег на короткие (100-200 метров) и длинные (от 1 километра) дистанции. Бег улучшает работу кровеносной системы, стимулирует работу лёгких, противостоит ожирению и помогает держать всё тело в форме. Именно поэтому некоторые студенты выбирают бег своим хобби, занимаясь им вне физической культуры в университете. Некоторые студенты предпочитают бег в собственных интересах (например, в качестве разминки по утрам или поддержания физической формы), другие же решают участвовать в местных соревнованиях на разные дистанции,

чтобы побороться за призы и медали. Город Красноярск располагает такими забегами, которые проводятся практически раз в месяц от разных организаторов на разной местности. Однако стоит различать эти типы студентов, так как у каждого из них своя мотивация заниматься бегом, свой план тренировок и подготовки. Несмотря на все положительные стороны бега, всё ещё остаются студенты, которые игнорируют данный вид спорта (и не занимаются никаким другим) из-за недостаточной осведомлённости, мотивации и желания заниматься.

Основное содержание работы. Актуальность работы обусловлена тем, что в городе Красноярске есть возможности для занятия бегом, как в университетской среде, так и вне её, как на любительском уровне, так и с выходом на городские соревнования. Однако многим студентам всё равно не хватает мотивации, им наскучивает бег и даже на занятиях физической культуры они предпочитают просто пройти, срезать маршрут или вовсе не прийти на занятие (речь именно о тех студентах, которые не относятся к группе лечебной физической культуры, не имеют противопоказаний по здоровью и т.д.). В основном, значительную роль играет неосведомлённость студента о том, какую пользу приносит бег, где конкретно можно осуществлять пробежки (многие думают, что нужно выезжать на другую часть города в поисках подходящей дорожки).

**Целью работы** является анализ доступности в городе Красноярске условий, способствующих занятиям бегом у студентов, выявление ключевых аспектов мотивации при занятиях бегом.

Рассмотрим то, что необходимо для занятия бегом на любительском уровне, в рамках сохранения тела в форме, а также совершенствования собственного здоровья. В городе Красноярске развивается инфраструктура, появляются новые парки и скверы. Практически в каждом районе есть два-три парка, которые подойдёт для занятий бегом. Также подойдут набережные, которые в недавнем времени были отремонтированы (например, набережная у Предмостной площади, набережная за торговым центром «Красноярье»). Однако необязательно бегать именно в парках. Например, ввосточнойчасти Ленинскогорайона нет достаточного количества парков. В этом случае дополнительной мотивацией будет пробежка до какого-либо нового места, в рамках открытия культурной составляющей города. Достаточно важно, чтобы маршрут любительской пробежки не надоедал. Стоит выбирать разные маршруты, заранее составлять и продумывать их. Нередко студенты выезжают в определённые места на велосипедах (машинах, автобусах), чтобы провести пробежку там.

Отличительной особенностью бега у студентов является то, что вуз может предоставлять им в свободное пользование специальный стадион или спортплощадку. Например, Сибирский федеральный университет имеет специальные стадионы возле некоторых общежитий, которые открыты для студентов и оборудованы специальными дорожками, лавочками и даже инвентарём. Также вуз может предоставить возможность получение скидки для абонемента в спортивный зал (как самого университета, так и совершенно стороннего. Например, в Сибирском государственном университете науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва можно через профсоюз внутри университета получить скидку на посещение спортзалов города).

Немаловажной мотивацией в подобном является поддержка и поощрения. Многим студентам проще заниматься спортом вместе со знакомыми людьми. Во многих университетах есть специальные подразделения по видам спорта, в которых, в том числе, можно найти бег. В Сибирском государственном университете науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва в учебных группах велась практика дополнительных поощрений студентов, если они присылали отчёт с приложения на телефоне о проделанной пробежке. такое приложение (запрограммировать под себя, выдать результат чужой пробежки, вместо пробежки проехать на транспорте и т.д.) довольно сложно, но представляется возможным. В таком случае преподаватель физической культуры должен объяснить студентам пользу пробежки, зачем включать бег в занятия и с какой целью необходимо заниматься им. Преподаватель может привести в аргумент то, что здоровье студентов гораздо важнее, чем полученные баллы, и прежде всего нужно думать о том, как укрепить своё здоровье для себя, а не для оценки по предмету. Ведь предмет физической культуры закончится с окончанием вуза, а иммунитет и физическая подготовка остаются с человеком на долгие годы.

В рамках дополнительной мотивации студент может принять участие в различных забегах, проводимых компаниями в городе Красноярске. Есть забеги платные и бесплатные, с призами и без, благотворительные и другие. Существует календарь забегов, благодаря которому можно всегда оставаться в курсе следующих забегов. Чаще всего забеги построены таким образом, что медали и памятные призы могут получить не только призёры, но и все, кто оплатил первоначальный взнос для участия. В бесплатных забегах призы выдаются всем, с условием, что участник пробежал дистанцию за определённое время. Например, на 5 километров даётся час. Такие рамки делаются специально, чтобы все, от начинающих в беге до профессиональных спортсменов могли попробовать свои силы.

**Заключение.** В ходе анализа основных аспектов для занятия бегом в городе Красноярске и привлечения к этому студентов при помощи мотивации, можно сформировать следующие выводы:

- 1. В городе Красноярске есть необходимые условия для занятий бегом студентов;
- 2. Основную часть мотивации для занятий бегом способен дать преподаватель физической культуры:
  - объяснить, чем бег полезен для здоровья и жизни;
  - огласить список близлежащих мест для пробежек;
- проинформировать о возможных забегах в городе Красноярске (в случае платного участия в них, постараться обеспечить финансирование со стороны университета и кафедры физической культуры);
- разработать систему поощрений для тех, кто занимается бегом вне занятий физической культурой в вузе.
- 3. Мотивация складывается из множества факторов и индивидуальна для каждого студента. Стоит заранее определить, какой цели студент хочет добиться благодаря пробежкам, а после проконсультироваться с преподавателем физической культуры.

## Литература

- 1. «Красмарафон» : [сайт]. URL: https://krasmarafon.ru (дата обращения: 10.03.2022).
- 2. Лукьяненко В. П. Физическая культура: основы знаний: Учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001.
- 3. Ярлыкова О. В. Формирование потребности в здоровом образе жизни в рамках учебно-воспитательной работы: обобщение результатов прикладного исследования // Крымский научный вестник. 2015. Т. 2, N 4. C. 281-289.
- 4. Ярлыкова О.В., Шипилова Г.В. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Таврический научный обозреватель. 2016. N 1-3. C. 101-103.

# ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К СПОРТИВНОМУ ТРАВМАТИЗМУ КАК ФАКТОРУ ВЫБОРА СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ

Ю.И. Смолина Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия

Аннотация: Отношение родителей к травматизму в различных видах спорта, является одним из решающих факторов в выборе вида деятельности для своих детей, так как вопрос безопасности деятельности своих детей стоит довольно остро. В данной статье представлены результаты исследования отношения родителей к спортивному травматизму как фактору выбора спортивной специализации их детей, а также, показан уровень травматизма в различны видах спорта, произведен, сравнительный анализ общественного мнения по вопросу травматизма и полученных фактических данных.

Ключевые слова: спортивный травматизм, детский травматизм, родители, общественное мнение, спорт, спортивная специализация

## PARENTS' ATTITUDE TO SPORTS INJURIES AS A FACTOR IN CHOOSING CHILDREN'S SPORTS SPECIALIZATION

J.I. Smolina Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia

**Abstract:** The attitude of parents to injuries of various sports is a decisive factor in choosing the type of activity for their children, since the issue of the safety of their children's activities is quite acute. This article presents the results of a study of parents' attitude to sports injuries as a factor in choosing children's sports specialization, and also shows the level of injuries in various sports. A comparative analysis of public opinion on the issue of injuries and the actual data obtained was made.

**Key words:** sports injuries, child injuries, parents, public opinion, sports, sports specialization

Актуальность. Вне зависимости от того, каким видом спорта занимается человек, высокие физические нагрузки способны привести к возникновению спортивного травматизма. Особенно это касается молодых спортсменов, в частности детей, которые не только неопытны, но и не обладают высокоразвитыми физическими качествами и необходимыми навыками. Как правило, любой родитель перед тем, как записать своего ребенка в какую-либо спортивную секцию, рассматривает различные виды спорта не только с точки зрения практической значимости, но и с учётом безопасности конкретного вида спорта для своего ребенка. Так, именно от отношения родителей к спортивному травматизму зависит будущая спортивная специализация детей. В связи с этим, встает вопрос о том, какие виды спорта, по мнению родителей, наиболее безопасны для их детей.

Цель исследования — проанализировать фактический уровень травматизма студентов-спортсменов и выявить предпочтения родителей в выборе вида спорта для своих детей.

**Методы и организация исследования.** В ходе исследования был произведен анализ литературы и проведено анкетирование через заполнение Google-формы среди потенциальных родителей и родителей с детьми от 0 до 7 лет в количестве 53 человек.

#### Результаты исследования и их обсуждение.

По данным министерства спорта России 2017 года, самыми популярными видами спорта среди детей и подростков до 16 лет являются футбол, волейбол, плавание и различные виды борьбы [1].

В целях выявления травматизма данных видов спорта, было проанализировано множество научных исследований других авторов. Так, исследование М.Е.Воробьева и соавторов свидетельствует о том, что футбол входит в перечень самых травмоопасных видов спорта [2]. По оценкам специалистов, в Европе от 50 до 60% всех травм, полученных в процессе тренировочной деятельности, связаны с футболом [3].

Что касается уровня травматизма при занятиях волейболом, то благодаря тому, что волейбол является неконтактным видом спорта, в котором каждому игроку предоставляется свое место на спортивной площадке, данный вид спорта является самым безопасным из числа игровых [4].

Исследование Р.В.Коротких по вопросу травматизма плавания доказывает, что мнение о том, что плавание является наименее травматичным видом спорта, является ошибочным [5].

Согласно исследованиям ГБУЗ АО «АЦЛФ и СМ» 2019 года самый высокий процент травматизма приходился на различные виды единоборств [6]. Данная статистика неудивительна, ведь сущностью боевых искусств является применение различных атакующих действий по отношению к соперникам.

На основании вышеизложенного, был составлен рейтинг травматизма данных видов спорта (табл. 1).

Место	Вид спорта		
1	Различные виды борьбы		
2	Футбол		
3	Плавание		
4	Волейбол		

Таблица 1 – Рейтинг травматизма различных видов спорта

Для выявления отношения родителей к травматизму данных видов спорта было проведено анкетирование через заполнение Google-формы среди потенциальных родителей и родителей с детьми от 0 до 7 лет в количестве 53 человек.

Так, родители единодушны с научными исследованиями в оценке различных видов борьбы, однако преувеличивают травматизм занятий волейболом, и преуменьшают риски плавания (рис. 1).

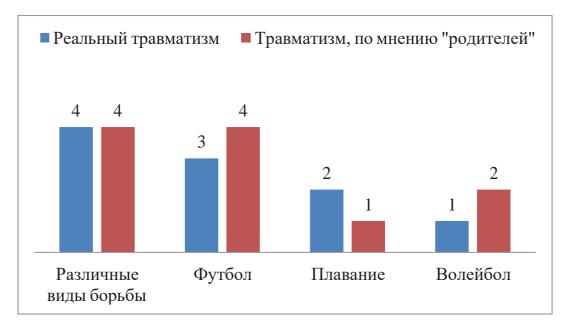


Рисунок 1 – Сравнительный анализ фактического уровня травматизма с мнением родителей

Из результатов данного опроса следует, что большинство лиц, не связанных со спортом, но задумывающихся о выборе спорта для собственных детей, обладают неверными сведениями и ошибочными суждениями по вопросам травматизма и безопасности наиболее популярных видов спорта. Как следствие, ожидания «родителей» зачастую не оправдываются, что влечет за собой снижение интереса к ряду видов спорта.

#### Выводы

- 1. По нашим данным, в соответствии с мнением ученых, наиболее травмоопасными видами являются различные виды борьбы.
- 2. По мнению родителей, наиболее травмоопасными видами спорта являются футбол и различные виды борьбы.
- 3. Большинство лиц, не связанных с физкультурно-спортивной деятельностью, готовящихся выбрать вид спорта для своих детей, обладают неверными сведениями и ошибочными суждениями по вопросам травматизма и безопасности, наиболее популярных среди детей видов спорта.

# Литература

Футбол против боулинга: названы самые популярные виды спорта у российских детей – Текст: электронный. – RT на русском: официальный сайт – Moсква, 2017.— URL: https://russian.rt.com/russia/article/410253-vidy-sporta-deti (дата обращения 01.04.2022).

Воробьев, М.Е. Анализ игровых ситуаций, связанных с вероятностью получения травм в футболе / М.Е. Воробьев, М.М. Соловьев, Н.А. Зиновьев, Ф.Ф. Феофанов – Текст: непосредственный // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта -2019. - C. 60.

Гордеев, Ю.В. Анализ травматизма футболистов по данным медицинской документации / И.М. Рахма, В.А. Чуев, Ю.П. Денисенко – Текст: непосредственный // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта -2009.-C.52.

Карпина, Е. В. Наиболее часто встречающиеся травмы у волейболистов / Е.В. Карпина, Е.М. Солодовник // Обучение и воспитание: методики и практика – 2016. – С. 142-143.

- 1. Коротких, Р. В. Травматизм в плавании. Общий обзор травм различных физиологических систем организма / Р.В. Коротких // Наука, техника и образование  $2021.-C.\ 61-62.$
- 2. Спортивный травматизм Текст: электронный. ГБУЗ АО АЦЛФИСМ: официальный сайт. Архангельск, 2007.- URL: https://aclf.ru/ (дата обращения 01.04.2022).

# ПУТИ РАЗВИТИЯ ГИРЕВОГО СПОРТА В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «СПОРТ – НОРМА ЖИЗНИ»

Ф.Н. Солдатенков, Р.И. Садыков Сургутский государственный педагогический университет Сургут, Россия

История развития гиревого спорта берет свое начало еще с конца XVII века, когда гири весом 1, 2, 3 пуда использовались для демонстрации силы на различных праздниках и ярмарках [1]. Зарождение гиревого спорта как официального вида спорта принято относить к 1962 году, когда были разработаны первые правила соревнований.

С тех пор гиревой спорт бурно, иногда хаотично, но при этом достаточно уверенно развивался, став действительно видом международного значения.

Однако научная и образовательная база развития гиревого спорта только формируется, находясь, фактически, в зачаточном состоянии. В вузах нет отдельного направления подготовки «тренер по гиревому спорту», в системе образования гиревому спорту по сравнению с другими, даже не базовыми видами спорта, в силу его специфики, уделяется мало времени.

В 2014 году гиревой спорт получил мощный стимул развития как массового вида спорта, поскольку рывок гири стал одним из испытаний комплекса ВФСК «ГТО». И, несмотря, на то, что данное испытание является альтернативным, на популярность гиревого спорта среди широких масс населения это повлияло положительно.

В 2019 году началась реализация Федерального проекта «Спорт — норма жизни», главной целью которого стало создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта, а также подготовка спортивного резерва.

Одним из важных пунктов программы федерального проекта стало развитие ВФСК «ГТО», что с точки зрения развития гиревого спорта усилило необходимость формирования его базы и способов организации работы с населением.

При этом еще одной, важнейшей на наш взгляд, составляющей федерального проекта стала задача подготовки новых кадров и проведение повышения квалификации специалистов в сфере физической культуры и спорта.

Без специалистов, готовых грамотно освещать, пропагандировать, обучать основам физической культуры и видов спорта не будет никакого прогресса в формировании образа спорт как нормы жизни обычного человека. Какие бы шикарные базы ни строились, какие бы спортивные объекты ни возводились, без специалистов, владеющими навыками педагогической и тренерской работы они бессмысленны.

В этой связи большое значение получила программа государственных заданий, выдаваемых вузам физической культуры в рамках решения указанной задачи федерального проекта. Одним из ведущих вузов в реализации подготовки кадров и повышения квалификации специалистов в сфере физической культуры

и спорта стал Чурапчинский государственный институт физической культуры. В свою очередь, одной из задач, поставленных перед институтом, стала подготовка специалистов по развитию национальных видов спорта, таких как мас-рестлинг, городки, лапта и многие другие. Особое место в реестре национальных видов спорта, по которым факультетом дополнительного образования института проводится повышении квалификации, занимает гиревой спорт.

Запланированные изначально в 2021 году на 60 человек курсы по программе «Теория и методика избранного вида спорта «Гиревой спорт» объемом 152 часа, поддержанные Всероссийской федерацией гиревого спорта, собрали в итоге более 180 человек, 150 из которых полностью прошли всю программу подготовки, успешно защитили научный проект и стали квалифицированными специалистами по гиревому спорту. Надо сказать, что курсы повышения по гиревому спорту оказались самыми востребованными из всех и собрали слушателей из самых разных регионов России. Почти все они были активистами и любителями гиревого спорта, развивающими его на местах, но порой не имеющими достаточных формальных оснований для развития своей практики, в силу отсутствия соответствующего образования. Успешное проведение подобных курсов дало значительный толчок к развитию вида спорта, позволило сформировать образовательную базу, систематизировать знания в области техники, тактики, организационного обеспечения гиревого спорта, а также связать инициаторов развития гиревого спорта на местах между собой.

Основные задачи курса:

- содействовать формированию у слушателей целостного представления о профессиональной деятельности специалиста по физической культуре и спорту на примере «Гиревого спорта».
- обеспечить готовность к практической реализации, установленных программой дисциплины общекультурных и профессиональных компетенций;
- обеспечить овладение профессиональной подготовленностью по дальнейшему развитию гиревого спорта как средства обеспечения физического и нравственного здоровья различных групп населения и как одного из популярных в России видов спорта;
- подготовить тренеров, владеющих системой современных научных знаний о закономерностях процессов обучения и тренировки, формах и методах организации, планирования и управления многолетней спортивной подготовкой в гиревом спорте;
- обеспечить готовность к организации, планированию и управлению спортивной деятельностью, нацеленную на подготовку квалифицированных гиревиков;
- научить владению организационно-управленческими и финансово-хозяйственными компетенциями в гиревом спорте, методикой научных исследований, использованию информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста по гиревому спорту;
- научить внедрению в практику достижений отечественных и зарубежных специалистов гиревого спорта, стимулировать к собственным инновационным разработкам, созданию на этой основе предпосылок к дальнейшему совершенствованию своей деятельности в гиревом спорте.

Практический раздел дисциплины был направлен на формирование педагогических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности слушателей. Слушателям были показаны самые детальные особенности выполнения упражнений, мельчашие подробности подготовки спортсмена на всех этапах его тренировочной деятельности, досконально разобраны правила вида спорта, показана практика судейства настоящих всероссийских соревнований от первого лица, проводилось включение с научно-методического семинара судей Всероссийской федерации гиревого спорта, было показано закулисье всероссийских соревнований с профессиональными комментариями опытных тренеров и руководителей федерации.

По итогам защиты слушателями своих научных проектов можно констатировать, что изучение дисциплины способствовало овладению основами техники и методики обучения «Гиревого спорта», сформировало навыки организации и проведения соревнований, использования физических упражнений с целью совершенствования физических качеств. Были сформированы компетенций по проведению спортивной тренировки, совершенствование общей и специальной физической, технико-тактической, психологической и теоретической подготовленности.

В 2022 году реализуется дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Организация спортивной подготовки в гиревом спорте», которая включает в себя темы, касающиеся системы упражнений гиревиков, методики обучения упражнениям с гирями и техники их выполнения, программы подготовки спортсменов-гиревиков для ДЮСШ и СДЮШОР, организации тренировочного процесса у спортсменов групп начальной подготовки в гиревом спорте, системы подготовки спортсменов высокой квалификации в гиревом спорте, организации соревнований по гиревому спорту и правил судейства, подготовки и выполнения норматива испытаний ВФСК ГТО в упражнении рывок гири, особенностей психологической подготовки гиревиков, системы восстановления спортивной работоспособности в гиревом спорте и антидопинговых мероприятий в подготовке гиревиков.

Количество слушателей программы составляет более 60 человек.

Таким образом, можно заключить, что федеральный проект «Спорт – норма жизни», решение Чурапчинским государственным институтом физической культуры задач федерального проекта по подготовке физкультурно-спортивных кадров, помощь Всероссийской федерации гиревого спорта, активность и заинтересованность слушателей курсов повышения квалификации по национальному виду спорта «Гиревой спорт», позволили значительно расширить потенциал развития гиревого спорта, сформировать его серьезную образовательную базу и способствовать формированию нового, не только спортивного и массового, но и научно-методического пути развития гиревого спорта.

# Литература

Рассказов В.С. История гиревого спорта / В.С. Рассказов. – Липецк, - 20 с.

# ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЧЕМПИОНАТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ С ПОМОЩЬЮ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

И.С. Соломина Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия

**Актуальность статьи** обусловлена тем обстоятельством, что чемпионат профессионального мастерства «Ворлдскиллс Россия» проводится с 2021 года и развитие данного направления с каждым годом расширяет компетенции, в том числе в укрупнённой группе 43.00.00 Сервиса и туризма. Подготовка к чемпионатам профессионального мастерства частично проводится на практических и лекционных занятиях, но этого недостаточно для освоения всех требований компетенции, поэтому применение дистанционных технологий является удобным и современным инструментом.

**Цель исследования:** подобрать программы и платформы, которые позволят подготовить обучающихся к чемпионатам Ворлдскиллс Россия для каждого модуля по компетенции R 58 «Организация экскурсионных услуг».

**Методы исследования:** поиск программ и платформ по отбору инструментов дистанционного обучения, анализ практического опыта подготовки обучающихся с помощью дистанционных технологий.

Ворлдскиллс Россия проводит всероссийские чемпионаты профессионального мастерства, главная цель которых распространить лучший мировой и отечественный опыт подготовки и обучения кадров на основе стандартов Ворлдскиллс в системе профессионального образования страны [3].

Данное исследование было проведено на примере компетенции Ворлдскиллс Россия R58 «Организация экскурсионных услуг». Будущие профессионалы показывают свои профессиональные навыки в организации экскурсионных программ, создании и записи аудиогида на специальной платформе Izi.travel, а также разрабатывают и проводят собственную экскурсию с заполнением всей технологической и правовой документации, проводят мастер-класс по заданной за месяц теме, и решают ситуационные задачи, которые могут возникнуть при организации и проведении экскурсии.

В данной компетенции проверяются навыки таких специалистов экскурсионной сферы, как ассистент экскурсовода, агент по приёму и обработке заказов, организатор экскурсий и экскурсовод (гид), гид-переводчик. Конкурсное задание состоит только из практических заданий, включающих 6 модулей, каждый из которых содержит одну задачу.

Для каждого модуля конкурсанты получают «кейс» с реальной ситуацией (заказ экскурсии, проблемная ситуация в экскурсионном бюро, разработка экскурсионной программы и пр.) из области экскурсионной деятельности. Для выполнения каждого модуля предлагаются четкие временные рамки. Компетенция включает в себе классические и инновационные технологии в экскурсионной

деятельности, отвечает современным требованиям профстандарта «Экскурсовод (Гид)» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №913н от 24 декабря 2021г.) и нормативно-правовым документам в туристской сфере.

В начале 2020 года в связи с распространением новой коронавирусной инфекции подготовка обучающихся к Национальному чемпионату Ворлдскиллс Россия была переведена в дистанционный режим. В результате была проведена работа по поиску и апробации платформ, программ, инструментов и методов обучения с использованием дистанционных технологий для подготовки для каждого модуля отдельно по компетенции.

Дистанционные технологии обучения (образовательного процесса) представляют собой совокупность методов, средств обучения и администрирования учебных процедур, обеспечивающих проведение учебного процесса на расстоянии на основе использования современных информационных и телекоммуникационных технологий [3].

В ходе исследования для каждого модуля были подобраны методы и средства обучения дистанционных технологий, представленные в таблице 1.

No	Наименование модуля	Время на задание	Программы, платформы и приложений
1	Модуль А. Прием и обработка заказа на экскурсию	2 часа	Яндекс.Почта – mail.yandex.ru Яндекс.Диск - disk.yandex.ru
2	Модуль В. Организация экскурсий	3 часа	izi.TRAVEL – платформа сторителлинга
3	Модуль С. Разработка экскурсионных программ обслуживания / экскурсий	3 часа	BКонтакте - vk.com zoom-russia.com
4	Модуль D. Проведение экскурсий	3 часа	zoom-russia.com
5	Модуль Е. Разработка и проведение мастер-класса в программе экскурсии	3 часа	zoom-russia.com
6	Модуль F. Решение проблемной ситуации	1 час 30 минут	zoom-russia.com

Таблица 1. Подбор программ и приложений для каждого модуля

Модуль А проверяет участника на умение пользоваться электронной почтой, нами была выбрана Яндекс.Почта — бесплатная и надежная электронная почта, где отрабатывались навыки деловой переписки.

Для хранения информации и быстрого совместного доступа к материалам использовали Яндекс. Диск - disk.yandex.ru.

Модуль В. Организация экскурсий. Разработка идёт на izi.TRAVEL — это бесплатная интернет платформа, где профессионалы и путешественники делятся своими тематическими аудиогидами, связанными с путешествиями, культурой и искусством. Миллионы человек по всему миру используют мобильное приложение izi. TRAVEL во время своих прогулок как по новым, так и по хорошо известным местам. izi.TRAVEL — самая большая и быстро растущая платформа аудиогидов в мире.

Модуль С. Разработка экскурсионных программ обслуживания/экскурсий. Заполнение документов, оформление технологической карты экскурсии, текста и

подбора материалов в портфель экскурсовода. Оформление в программе Word и отправление пакета документов по электронной почте.

Модуль D. Проведение экскурсий. Используем виртуальные музеи и программу ZOOM, с помощью функции – демонстрация экрана, проводим экскурсию он-лайн.

Модуль Е. Разработка и проведение мастер-класса в программе экскурсии. Мастер-класс разработался на консультациях в он-лайн, подготавливался весь материал. Весь ход мастер класса записывали на видео, или проводили он-лайн.

Модуль F. Решение проблемной ситуации. Обучающийся выбирал 3 кейса и отвечал он-лайн в Zoom, перед экспертами.

Для общения и обсуждения была выбрана программа Zoom — это платформа для организации аудио и видеоконференций. За два клика создайте конференцию, разошлите приглашения в мессенджере или по электронной почте и бесплатно проводите 40-минутные мероприятия численностью до 100 участников.

**Результаты исследования и их обсуждение:** При внедрении элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий были выявлены положительные и отрицательные стороны. Обучающиеся сессии проанализировали этот опыт и оценили эффективность применения новых дистанционных форматов для обучения по программам практической подготовки Ворлдскиллс.

Сложности возникают при отсутствии хорошей техники, компьютеры или даже не имеющие видеокамер, слабый интернет. Пути решения данной проблемы - поиск техники и умение пользоваться программами на компьютере и в телефоне для мобильности. Экскурсионная деятельность — компетенция с высокой коммуникацией и первое время были сложности у обучающихся при проведении экскурсии в он-лайн формате. Необходимо было обучить проводить экскурсии в виртуальных музеях, где есть свои особенности. Конкурсантам он-лайн сложнее проводить мастер-класс поскольку нужно представить своих экскурсантов.

Дистанционный формат подготовки обладает своими плюсами. Мастера отмечают, что обучающиеся были менее стеснительны в своих вопросах, чем в очной форме обучения. Дистанционный формат мотивировал их продолжать саморазвитие и искать новые возможности дальнейшего обучения в интернете. Возможности привлечения специалистов со всей страны. Дистанционные технологии позволяют экономить время на выполнение задач и по отработки навыков.

**Выводы.** Применение дистанционных технологий помогает мастерам и обучающимся при подготовке к чемпионатам, как часть и элемент подготовки или когда нет возможности готовится оф-лайн. Ничего не заменит живого человеческого общения, но при подготовке модулей подбор и обработка заказа и записи аудиогида, нам необходимы дистанционные технологии.

# Литература

1. Васильцова, В. В. Дистанционное обучение и онлайн-тестирование студентов на интернет-платформе для подготовки к участию в чемпионате Worldskills по компетенции «Предпринимательство» / В. В. Васильцова. — Текст: непосред-

- ственный // Образование и воспитание. 2020. № 5 (31). URL: https://moluch. ru/th/4/archive/181/5695/ (дата обращения: 09.02.2022).
- 2. Официальный сайт WorldSkills URL: russia worldskills.ru (дата обращения: 06.02.2022)
- 3. Платформа izi.TRAVEL -2009. URL: https://izi.travel/ru (дата обращения: 07.02.2022).
- 4. Туманова А. Н. Применение интернет -тренажеров для повышения качества образования.
- 5. URL: http://nmk.ulstu.ru/index.php?god=2011&item=1&tezis=2009346 (дата обращения: 08.02.2022).
- 6. Шаров В. С. Дистанционное обучение: форма, технология, средство. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/distantsionnoe-obuchenie-forma-tehnologiyasredstvo/viewer (дата обращения: 08.02.2022).

# УЧЕТ СЛАБЫХ И СИЛЬНЫХ СТОРОН В ПОДГОТОВКЕ БОРЦОВ КОРЭШ

Г.Б. Сулейманов, И.Е. Коновалов, Н.А. Абрамов Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия

Аннотация. Учитывая специфику борьбы корэш, можно отметить прямую зависимость силовых качеств, которые, несомненно, влияют на технико-тактическую составляющую и успешность соревновательной деятельности. Знание и учет сильных и слабых сторон борцов корэш позволит более эффективно подобрать средства и методы развития силовых способностей, которые сформируют у спортсмена определенные предпочтения к индивидуальному введению борьбы.

Ключевые слова: борьба Корэш, подготовка, факторный анализ, специальная силовая подготовка.

## CONSIDERATION OF WEAKNESSES AND STRENGTHS IN THE TRAINING OF KORESH WRESTLERS

G.B. Suleimanov, I.E. Konovalov, N.A. Abramov Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia

Annotation. Taking into account the specifics of Koresh wrestling, we can note the direct dependence of strength qualities, which undoubtedly affect the technical and tactical component and the success of competitive activity. Knowing and taking into account the strengths and weaknesses of Koresh wrestlers will allow you to more effectively choose the means and methods of developing strength abilities that will form certain preferences for the individual introduction of wrestling in an athlete.

**Keywords:** Koresh wrestling, preparation, factor analysis, special strength training.

Актуальность. Борьба корэш является национальным видом спорта в республике Татарстан, а также набирает популярность в мире. В последние годы в правила соревнований по борьбе корэш вносятся изменения, направленные на повышение активности и динамичности схватки. Существенно возрастает роль специально силовых качеств спортсменов, которые повышают наступательную активность в соревновательных поединках.

Борьба корэш относится к виду спорта, где начало поединка начинается с захвата за пояс, в низкой стойке, необходимо основательное статическое напряжение задействованных мышц в начале схватки. Это в свое время требует основательного изучения динамики физических показателей для дальнейшей разработки средств и методики специальной силовой подготовки. Что в особенности имеет большое значение в спортивной подготовке юных борцов корэш, где необходимо с осторожностью применять средства и методы развития силовых качеств, чтобы не навредить растущему организму.

**Методы и организация исследования.** Использовались следующие методы: обзор научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, многомерный метод тестирования (факторный анализ), метод математической статистики.

Для выявления основных частей силовой подготовленности, влияющих на результативность соревновательной деятельности борцов корэш, был проведен многомерный метод тестирования. Многомерный метод тестирования был осуществлен на основе полученных нами в процессе педагогического эксперимента данных тестирования ОФП и СФП, показателей потенциальных возможностей организма и функционального состояния, показателей физической работоспособности и аэробной выносливости, показателей реакции на ступенчато повышающуюся нагрузку.

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

**Результаты исследования и их обсуждение.** В процессе педагогического эксперимента нами был проведен многомерный метод тестирования. Проведение данного тестирования позволило нам определить ведущие части, по уровню их важности, воздействующие на разработку средств и методов силовой подготовки борцов корэш, что в дальнейшем повлияет на эффективность соревновательной деятельности.

По полученным данным факторного анализа борцов корэш были получены нижеуказанные данные:

1-й фактор (37,4% от общей дисперсии выборки) высоко взаимосвязан с последующими тестами: ЧСС под нагрузкой 90 ват 1 мин и 2 мин, подъем туловища лежа на спине за 1 мин; Общее количество бросков манекена через грудь за 6 минут с минутным отдыхом (2х3 мин.); МПК; 10 бросков оппонента своего веса через бедро; Бег на 1500 м.

Данный фактор можно трактовать как «Специальная силовая выносливость».

2-й фактор (18,9% от общей дисперсии выборки) имеет высокую корреляцию с данными: АМЕ; ЧСС пано; МАИЭО; ОМЕ; W пано; Результат диагностики координации движений; Бег 100 м; Челночный бег 3x10 м; Качественный показатель эффективности борьбы. PWC<sub>170</sub>; МИВ.

Данный компонент можно трактовать как «Физическая работоспособность при рационализации процесса координации движений».

3-й фактор (14,8% от общей дисперсии выборки) имеет высокую взаимосвязь с данными: МКФ; АНАМЕ; МГЛ; Подтягивание из виса на перекладине; Количественный показатель эффективности борьбы. Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами на гимнастической скамье; Бросок набивного мяча 3 кг вперед из-за головы.

Текущий показатель нужно трактовать как «Физическая работоспособность в условиях скоростной нагрузки».

По всем данным общее количество рассмотренных вложений составило 71,1%, доля неучтенных -28,9%.

**Выводы.** Проведенный многомерный метод тестирования полученных данных борцов, занимающихся борьбой корэш позволяет сделать заключение о том,

104 Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 23 апреля 2022 года

что основными из компонентов подготовленности являются: общая скоростно-силовая выносливость; специальная выносливость скоростно-силового характера; физическая работоспособность при рационализации процесса координации движений бросков; физическая работоспособность в условиях скоростной нагрузки, что в частности будет проявляться в соревновательных схватках.

Таким образом, в силовой подготовке борцов корэш, подбор объема, интенсивности тренировочных упражнений, зоны мощности, средств и методов необходимо подбирать доминирующие компоненты подготовленности, которые были выделены нами в ходе проведения факторного анализа.

# БИОЭТИКА (ПРИЕМ БАД И УПОТРЕБЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ) В СПОРТЕ НА ПРИМЕРЕ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ (ТРАДИЦИОННЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА КОРЭШ, КУРЕШ, БОРЬБА «НА ПОЯСАХ» И Т.Д.)

Н. В. Тычинин Воронежский государственный университет инженерных технологий ВГУИТ Воронеж, Россия А.М.Ахатов Поволжский государственный университет физической культуры спорта и туризма Казань, Россия

Аннотация: Современные проблемы спорта приобретают в нашей стране особый статус в связи с проведением в России XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в Сочи и созданием новой законодательной базы по организации физической культуры и спорта [1, 3]. Мультидисциплинарный характер, социальные и этико-правовые проблемы использования современных генетических технологий в спортивной борьбе активно обсуждаются в последние годы [7–10], не обходят стороной и национальные виды спорта.

Международный спортивный (олимпийский) комитет и другие спортивные организации обеспокоены возможными злоупотреблениями использования молекулярных биотехнологий.

Отмечены положительные изменения в данном направлении.

Ключевые слова: Анализ проблем (прием БАД и запрещенных препаратов) в спорте на примере спортивной борьбы. Развитие медико-биологических аспектов и их использование в спортивной борьбе (Традиционные национальные виды спорта Корэш, Куреш, Борьба «на поясах» и т.д.). Биоэтика (греч. «жизнь», «поведение», «поступки») сфера междисциплинарных исследований, касающаяся нравственного аспекта деятельности человека в медицине, биологии, спорте и т. д.

# BIOETHICS ANALYSIS OF PROBLEMS IN SPORTS ON THE EXAMPLE OF WRESTLING SIDEKICK, KURESH, BELT WRESTLING (DEVELOPMENT OF BIOMEDICAL ASPECTS AND THEIR USE IN WRESTLING. SIDEKICK, KURESH, BELT WRESTLING)

N.V. Tychinin Voronezh state University of engineering technology (VSUET) Voronezh, Russia A.M. Akhatov Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia

**Annotation:** Modern problems of sports acquire a special status in our country in connection with the holding of the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games in Sochi in 2014 in Russia and the creation of a new legislative

framework for the organization of physical culture and sports [1, 3]. The multidisciplinary nature, social, ethical and legal problems of using modern genetic technologies in wrestling have been actively discussed in recent years [7–10], and national sports

The International Sports (Olympic) Committee and other sports organizations are concerned about possible abuses of the use of molecular biotechnologies.

Positive changes in this direction have been noted.

are not bypassed either.

**Keywords**: Bioethics. Analysis of problems in sports on the example of wrestling Sidekick, Kuresh, Belt wrestling. Development of biomedical aspects and their use in wrestling. Sidekick, Kuresh, Belt wrestling.

Представим проблему (прием БАД и употребление запрещенных препаратов) в спорте на примере спортивной борьбы (Традиционные национальные виды спорта Корэш, Куреш, Борьба «на поясах» и т.д.). Показано, что ситуации, анализируемые биоэтикой, рождаются в сфере научных исследований и новейших практик оказания профессиональной помощи спортсменам.

Борьба с использованием пояса является традиционным национальным видом спорта у тюрских народов, важным элементом национальных праздников Сабантуй, а так же у народов, живущих в горах и ведущих кочевой образ жизни. Изначально борьба с поясом появилась в воинском деле. Кто владел борьбой на поясах, имеет больше шансов выйти живым с поля брани. Владение поясом передавалось через игру. Играя, человек становился более подготовленным к жизни. В дальнейшем игра стала проводиться по правилам и стала спортом. Не последнее место в подготовке спортсмена занимает то, чем спортсмен питается при подготовке к соревнованиям.

Современные проблемы спорта приобретают в нашей стране особый статус в связи с проведением в России XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в Сочи и созданием новой законодательной базы по организации физической культуры и спорта [1, 3]. Современный спорт открыто рассматривается как соревнование различных видов медико-биологических аспектов, преимущественно молекулярных [8]. Еще в 2000 г., за 8 лет до Олимпийских игр в Пекине, Китайская Народная Республика вышла в число лидеров мировой фармацевтической промышленности, создав несколько концернов по производству генно-инженерных препаратов. Несмотря на конспирацию, известно, что до 80% мощностей этих производств было направлено на обеспечение национальных сборных команд качественными препаратами, улучшающими адаптацию организма к физической работе (допинг) и соответственно повышающими спортивный результат. После завершения Олимпийских игр 2008 г. и подведения их итогов стало ясно, что эта работа была не напрасной. Команда Китая выступила достойно. Таким же образом обстоит дело с подготовкой национальных сборных команд других стран по разным видам спорта (Олимпийским, параолимпийским, национальным). Любая разработка, направленная на улучшение адаптивных реакций организма, немедленно используется в профессиональном спорте. Много спортсменов, выступающих по традиционно национальным видам спорта (Корэш, Куреш, Борьба «на поясах» и т.д.) успешно выступают или выступали в

других видах спортивной борьбы, где без дополнительной поддержки со стороны научных исследований пробиться на пьедестал почета очень трудно.

Международный спортивный (олимпийский) комитет и другие спортивные организации обеспокоены возможными злоупотреблениями использования молекулярных биотехнологий. При этом факты свидетельствуют, что спортивный мир активно использует эти технологии в борьбе за золотые медали и чемпионские титулы, исключение на сегодняшний день составляют национальные виды спорта (Корэш, Куреш, Борьба «на поясах» и т.д.). Именно в этом плане генетическое тестирование может оказаться веянием будущего [5]. Многие, если вообще не все, ведущие спортсмены, обладают собственным «естественным» генетическим даром, который ими в той или иной мере развивался с ранних лет. У многих народов живущих вдали от цивилизации так и происходит. Ребенок начинает бороться почти с рождения. В связи с этим отбор и подготовку в спортивную борьбу необходимо проводить с дошкольников, используя природный потенциал ребенка.

Современные ученые утверждают, что генетические допинги смогут в значительной степени модифицировать лишь одну, конкретно выбранную часть тела. Но нельзя забывать, что организм человека – это уникальный комплекс взаимосвязанных органов, которые выполняют множество совместных функций. Поэтому если усилить какую-либо одну группу мышц, то это приведет к тому, что другие мышцы или ткани не смогут нормально функционировать. Это одна из причин, почему у атлетов, принимающих стероиды, столько различных проблем со здоровьем, среди которых спазмы, растяжения, повреждения суставов и разрывы связок. Другой аргумент – нарушение равноправия между спортсменами, возникающее тогда, когда одни используют допинг, а другие нет. И, конечно, нужно ответить на вопрос: следует ли отождествлять модификацию генов и допинг. Поскольку нормы спортивной этики основываются на нормах этики медицинской, ведь применение биотехнологий открывает большие возможности не только для спортивного совершенствования, но и для лечения, и различить две эти формы использования медико-биологические аспекты пока очень сложно. За последние годы исследованиями в области молекулярной генетики физической активности (спорта) было выявлено множество маркеров, ассоциированных со спортивной успешностью и возможностью формирования различных форм патологии у спортсменов [5,11].

Последние достижения науки открыли возможности для разработки новых методов спортивной ориентации и отбора. К числу методов относится моторная ассиметрия полушарий головного мозга [11]. Установлены закономерности, которые указывают на то, что следует ожидать от того или иного вида тренировки спортсменов с определенным сочетанием дерматоглифического рисунка подушечек пальцев [11]. Это имеет немаловажное значение для оптимизации тренировочного процесса, правильного дозирования физической нагрузки. Имеются также доказательства того, что применение генетических маркеров может оказать помощь в индивидуализации тренировочного процесса и питания с лечебно-профилактической целью [5]. За несколько десятков лет физиология спорта трансформировалась, до разработок современных медико-биологических аспектов, значительно повышающих работоспособность спортсменов (борцов) [11].

В заключение всего вышеперечисленного хочется сказать, проблема современного спорта с позиций биоэтики состоит в том, что человек в стремлении реализовать меру своих физических и ментальных сил и способностей, начинает выходить за пределы этой меры. Возникает опасность искусственного создания «сверхчеловека» на базе современных технологий во имя зрелищных удовольствий и коммерческих интересов.

Данная проблема остро не стоит у спортсменов, выступающих по традиционно национальным видам спорта (Корэш, Куреш, борьба «на поясах» и т.д.), так как в этих видах спорта сильны традиции, спортивный дух, ответственность тренеров и федераций. С этой проблемой наши спортсмены сталкиваются на международном уровне, где некоторые страны победу стремятся добиться любыми доступными средствами.

Более 20 лет в Воронеже существует областная федерация борьбы «на поясах». За эти годы было проведено множество спортивных мероприятий различного уровня. Подготовлена 7-кратная участница Чемпионатов Мира (2 раза становилась чемпионом) Гацайниева Марина. В последнее время среди мальчиков и девочек подростковых клубов, кадетских корпусов, казачьих кадетских корпусов стали пользоваться такие национальные виды спорта как: традиционно борьба на поясах, рубка лозы, джигитовка, владение саблей. В планах развитие мас-рестлинга. Это те виды где каждый может заниматься, эффект от выполнения любого физического упражнения может наблюдаться непосредственно в процессе его выполнения и по истечении определенного промежутка времени. Все это развивается с поддержки Департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области, ФГБОУ ВО «ВГУИТ» и директора КОУ ВО «Горожанский казачий кадетский корпус» Клушина А.Г., которые с детства прививают в молодом поколении обучающихся нравственные, патриотические, спортивные, духовные, эстетические устои жизни.

# Литература

- 1. Baranov V.S., Glotov O.S., Baranova E.V. Genomic of aging and predictive medicine. Adv. Gerontol. 2010; 23(3): 329–38.
- 2. Huard J., Li Y., Peng H., Fu F.H. Gene therapy and tissue engineering for sports medicine. J. Gene Med. 2003; 5(2): 93–108.
- 3. Здоровый образ жизни как фактор формирования позитивного патриотического и физического развития учащейся молодежи (тезисы доклада научной конференции. Тычинин Н.В Физическая культура, образование, спорт и здоровье/ Сб. Мат. X международной научной, медико-педагогической конференции. Воронеж. 2015 С.95-103.
- 4. Жить и побеждать : [Текст] : Страницы жизни тамбовского богатыря, чемпиона мира Е. Т. Артюхина / [Борис Иванович Юдин]. Тамбов : ТПС, 2018. 198 с.
- 5. Ахметов И. И. Генетическая диагностика в спортивной медицине. Терапевт. 2010.
- 6. Алексеев, С. В., Гостев, Р. Г., Лотоненко, А. В., Филимонова, С. И., & Курамшин, Ю. Ф. (2013). Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности. Теория и практика физической культуры.

- 7. Аикин, В. А. Научные основы процесса подготовки борцов греко-римского стиля / В. А. Аикин, Ю. Ю. Крикуха // Актуальные проблемы подготовки высококвалифицированных борцов: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Омск, 2014. С. 3—10.
- 8. Тычинин Н.В Соколова О.А., Некрасова Е.А., Пастухова Н.А. Перспективы применения БАД «Флавовит» в спортивном питании (научная статья). Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК продукты здорового питания. Научно-теоретический журнал. №1(15). Воронеж, 2017. С. 35—49.
- 9. Тычинин Н.В. Направления использования физической культуры и спорта для здоровья студентов (тезисы доклада научной конференции). Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни. Сборник научных статей VI Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. Воронеж, 2017. С. 458-460.
- 10. Родионова Н.С., Попов Е.С., Тычинин Н.В., Захарова Н.А. Slovak Jornal of Science, Licence: CC BY 4.0 749-757.
- 11. Тычинин Н.В. Отбор и подготовка дошкольников к занятиям спортивной борьбой (диссертация). С. Петербург, 2011.

# К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ КРОССОВОЙ ПОДГОТОВКИ: БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ? ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ?

(поиск ресурсов в рамках федеральной экспериментальной площадки)

В.К. Райков, О.А. Фатеева КГБУ СШОР им. Б.Х. Сайтиева Красноярск, Россия

Аннотация Смыслом кроссов является аэробная работа: постепенная, безопасная, индивидуально управляемая, расширяющая возможности всех органов и систем организма. Однако работа эта монотонная, трудная, не для всех интересная. Все педагоги подтверждают, что очень сложно научить детей бегать долго и медленно. Им хочется играть, взаимодействовать, общаться. Вот и идут иные педагоги на поводу у воспитанников. В последние годы сопротивление тренеров усилилось. Аргументация такова: и главный тренер сборной России по дзюдо Эцио Гамба и легендарный тренер по футболу Жозе Моуринью кроссы не практикуют.

Ключевые слова: кроссовая подготовка, аэробная выносливость, монотонность, требования программ, сопротивление тренеров, компромисс.

# TO THE QUESTION OF THE NEED FOR CROSS-COUNTRY TRAIN-ING: TO BE OR NOT TO BE? WHAT TO REPLACE?

(search for resources within the federal experimental site)

V.K. Raikov, O.A. Fateeva KGBU SSHOR named after B.H. Saytiyev Krasnoyarsk, Russia

Annotation. The meaning of the crosses is aerobic work: gradual, safe, individually controlled, expanding the capabilities of all organs and systems of the body. All trainers will say that it is very difficult to teach children and teenagers to run long and slow. They want to run in a group, communicate, play. And releasing them outside the control zone over rough terrain is difficult to control not only the individual load, but also safety. The eternal confrontation of the authors of programs and methodologists with the performers of these programs. In recent years, the resistance of coaches has intensified.

Keywords: cross-country training, aerobic endurance, monotony, program requirements, resistance of trainers, compromise.

Кросс – бег по пересечённой местности (от англ. Cross - «пересечение»): Все тренеры: единоборцы, игровики и конечно представители циклических видов спорта бегали кроссы. Да что там говорить, даже в художественной гимнастике бегали и бегают. На этапе начальной подготовки или в течение всей спортивной карьеры, с радостью или без, но бегали и в разминке, и в заминке, и в основной части тренировки, - таковы были незыблемые требования советской системы спортивной подготовки. Хотя хоккеисты и футболисты не всегда

понимали, зачем бегать без мяча. Вечное противостояние авторов программ и методистов с исполнителями этих программ. А ведь программы пишутся в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки!

В последние годы сопротивление тренеров усилилось. «Пришли другие времена, взошли другие имена». Аргументация такова: главный тренер сборной России по дзюдо Эцио Гамба и легендарный тренер по футболу Жозе Моуринью кроссы не практикуют. Тренеры детей и юношей! А вы-то здесь причем? Эти люди тренируют элитных спортсменов, успешно прошедших все этапы подготовки, т.е. хорошо уже побегавших и нужные объемы набегавших! Они потому и в рядах сборных команд, что уже имеют необходимую базу, фундамент общей физической подготовки, на который очень грамотно положена специализация! А это, кстати, еще и залог продления спортивной карьеры, успешного спортивного долголетия и профилактика травматизма.

Есть еще один немаловажный аспект обсуждаемой проблемы: достаточно часты случаи, когда ранняя специализация форсирована и быстро дает высокий результат (относительно сверстников). Таких скороспелых акселератов приглашают в сборные команды по своему возрасту, а после первых же сборов отчисляют, часто с перетренированностью! «У меня такие результаты показывал, а в сборной загубили!» Но ведь тренеры сборной полагают, что спортсмен последовательно прошел все этапы предварительной подготовки. И еще большой вопрос, кто кого загубил. Теперь по поводу акселератов. Именно быстрорастущие дети склонны к гетерохронному развитию органов и систем организма: как правило, весоростовые показатели значительно опережают развитие органов дыхания и сердечно сосудистой системы. И только аэробная работа поможет функциональной синхронизации. Поэтому кроссы бегать надо! Вопрос кому, зачем, как именно и сколько? И чем заменить в случае необходимости.

Смыслом кроссов является аэробная работа: постепенная, безопасная, индивидуально управляемая, расширяющая возможности всех органов и систем организма. Укрепляются связки, суставы, увеличиваются полости сердца, эластичность сосудов, гипертрофируется сердечная мышца, тренируется система крови, нервно-мышечная система, уходит лишний вес. Воспитывается не только выносливость, но и характер: дисциплина, трудолюбие, упорство, исполнительность, умение держать задачу, рассчитывать усилия, чувствовать свое состояние и пр. Именно поэтому в программах групп начальной подготовки в тренировочном процессе общая физическая подготовка занимает до 70-80 % времени, из них половина - аэробная работа. В тренировочных группах уже до 50%, но по часам это больше, чем у новичков.

Научно доказано, что со временем, при продолжительной нагрузке в кровь выбрасывается особый «гормон счастья» эндорфин, человек испытывает лёгкое чувство эйфории. Кровь обильно насыщается кислородом, повышается обмен веществ, вследствие этого, более активно функционирует центральная нервная система, а значит и мозг. Повышается умственная активность. Во время пробежки часто «само собой» приходит решение какой-нибудь проблемы или задачи. Систематические занятия бегом способствуют повышению иммунитета, за счёт увеличения в крови эритроцитов и гемоглобина. В процессе беговых нагрузок снижается холестерин в крови, уменьшается чувство голода, улучшается моторика кишечника. Всё это приводит к нормализации массы тела. Правы были древние греки: «Если хочешь быть сильным - бегай, хочешь быть красивым - бегай, хочешь быть умным - бегай». И еще: «Если не бегаешь, пока здоров, придется побегать, когда заболеешь».

Однако работа эта монотонная, трудная, не для всех интересная. Все тренеры скажут, что очень сложно научить детей и подростков бегать долго и медленно. Им хочется общаться, играть. Необходимо неустанно разъяснять воспитанникам смысл выполняемой работы, ведь, как говорил Ницше «если у человека есть Зачем..., он выдержит почти любое Как». Да и отпуская их вне зоны контроля по пересеченной местности трудно контролировать не только индивидуальную нагрузку, но и безопасность. Вот и идут наставники на вынужденный компромисс: бег по малому учебному кругу у лыжников, бег по залу, прыжки через скакалку у единоборцев и пр.

Часто равномерный бег заменяют игрой в футбол. Давайте называть вещи своими именами: заменяя кроссы футболом, мы идем на поводу у воспитанников и признаем, что не управляем тренировочным процессом, ведь в игре нагрузку задает не тренер, а мяч. Ребенок сразу попадает в зону субмаксимальной мощности, какая уж тут постепенность и безопасность! Недостаток техники импульсивный игрок всегда компенсирует грубой игрой. Поэтому, чем хуже техника владения мячом, тем больше травм. Хорошо запланированных. И уж совсем недопустимо оправдывать себя тем, что игра проходит на поле меньшего размера — интенсивность при этом только возрастает. Выполнять равномерную нагрузку с мячом могут только высококвалифицированные игровики, и совсем не в двусторонней игре на результат, а в отработке определенных приемов, схем перемещения и пр.

Аэробная работа нужна всем. Мастерам тоже нужно разминаться и поддерживать свою работоспособность. Но уже не на развитие, а на поддержание функций, ведь увеличение (гипертрофия) сердечной мышцы - это результат нормальной физиологической приспособительной реакции организма на нагрузку. В связи с необходимостью для органа более интенсивно перекачивать кровь, растет миокард (мышечная оболочка), что влечет за собой гипертрофию сначала левого желудочка, а затем и остальных камер. Кроме того, растягивается полость желудочков. Это нужно для того, чтобы обеспечить более высокую производительность сердца – чем больше полость желудочка, тем больший объем крови сердце может перекачивать за одно сокращение. Но это процесс не бесконечный, и уже расширенное сердце можно привести к патологии (кардиомегалии) за счет истончения ее мышечной стенки. В этой ситуации как раз уместно выражение «тренированного тренировать - только портить». Но это уже территория спортивной медицины. Поэтому по мере роста мастерства доля аэробной нагрузки снижается (зависит от специфики вида спорта). Да и некогда мастерам специально выделять на это время. Они умеют поддерживать себя в аэробной зоне, выполняя специальную работу.

Чем же заменять кроссы? Как тренироваться без угрозы поскользнуться или простудиться в межсезонье? Жизнь идет вперед, появляются современные тренажеры: гребные станки, велотренажеры, имитационные доски, (исключающие, кстати, ударное воздействие на коленный сустав) и т.д. С их помощью можно в условиях зала (манежа) комфортно получить контролируемый с помощью пульсометров уровень аэробной нагрузки. Хорошо, если есть такие условия. А если нет?

Кто хочет – ищет способы, кто не хочет – причины (Сократ).

В аэробном режиме можно работать на скакалке. Все единоборцы нашей школы практикуют этот навык уже в группах начальной подготовки, а мастера подают им пример виртуозным владением прыжков на любой частоте сердечных сокращений. Можно стоя на месте в парах (тройках) перемещать набивные мячи, «болгарские» мешки, использовать резиновые амортизаторы, дозируя интенсивность индивидуальной нагрузки разным весом и степенью натяжения амортизаторов. Можно в аэробном режиме приседать, делать выпады, отжиматься в упоре от стола, стула, скамейки, отрабатывать приемы в парах, в группе, работая на технику и на тактику. Можно выполнять любую работу в форме круговой тренировки. Лучшим примером аэробной работы являются фитнесс программы с их степ платформами и непрерывным чередованием упражнений на различные группы мышц в аэробном режиме. Именно умение подобрать каждому воспитаннику индивидуальную нагрузку в группах разноуровневой подготовки (а двух одинаковых спортсменов не бывает) и определяет мастерство спортивного педагога!

Поскольку аэробная выносливость обладает высоким переносом (она поэтому-то и общая), поддерживать ее можно любыми циклическими движениями. Главное условие — владение навыком в той мере, чтобы двигаться в аэробной зоне энергообеспечения. Можно плавать, передвигаться в режиме «скандинавской» ходьбы с палочками, на беговых лыжах, лыжероллерах, коньках и роликовых коньках. Это уже не кросс, но решение проблемы.

В нашей школе кроссовая подготовка занимает особое место в летних спортивных лагерях. По итогам сборов «кольцо» около 6 км бегут все: и новички, и мастера. Специально проводятся лекции-консультации о том, как следует рассчитать тактику забега «на победу» или «на результат». Ведется летопись результатов по годам, объявляются итоги по отделениям. На финише стоит все руководство школы и лагеря. В семейных династиях сын может узнать результат своего отца в этом же возрасте. Для сравнения личных рекордов организаторы заранее вывешивают протоколы за прошлые годы. Статус победителя настолько высок, что спортсмены борются на финише за доли секунды. У юных борцов это воспитывает базовую культуру, волевые черты характера.

- 1. Волков Н.И. Закономерности биохимической адаптации в процессе спортивной тренировки: Учебн. пос. для слушат. Высш. шк. тренеров ГЦОЛИФКа. М., 1986. 63 с.
- 2. Гаркави Л.Х., Е.Б. Квакина, М.А. Уколова. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов-на-Дону: Ростовский ун-т, 1979. 128 с.
- 3. Иорданская Ф.А. О норме и патологии у ведущих спортсменов / Донозологические состояния у спортсменов и слабые звенья адаптации к мышечной деятельности. - М., 1982. - с.10-18.
- 4. Меерсон Ф.З.,М.Г. Пшенникова. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. М.: Медицина, 1988. 256 с.

# МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРЛЕЧНОГО РИТМА МУЖЧИН 40-60 ЛЕТ, ВЕДУЩИХ МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, В ПРОЦЕССЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВ

П. Хуан Уханьский университет спорта Ухань, Китай И.А. Черкашин Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта Чурапча, Россия

Аннотация. У мужчин, ведущих малоподвижный образ жизни, после 40 лет наблюдается повышение массы тела, что приводит к предожирению и ожирению различной степени. Контроль вегетативной нервной системы, который сообщает о преобладании типа вегетативной регуляции ритма сердца, напряжения регуляторных механизмов, является неотьемлемым компонентом диагностики функциональных состояний лиц, посещающих занятия физкультурно-оздоровительной направленности. Полученные данные о вариабельности сердечного ритма, могут сообщить каким образом организм реагирует на предлагаемые физические нагрузки, позволит определить оптимальную нагрузку, избежать переутомления и срыва адаптации.

Ключевые слова: малоподвижный образ жизни, физкультурно-оздоровительные занятия, вариабельность сердечного ритма.

# MONITORING OF HEART RATE VARIABILITY INDICATORS OF MEN 40-60 YEARS OLD LEADING A SEDENTIAL LIFE DURING PHYSICAL AND IMPROVEMENT CLASSES WITH ELEMENTS OF MARTIAL ARTS

P. Huang Wuhan Sports University, Wuhan, China I.A. Cherkashin Churapcha State Institute of Physical Culture and Sports, Churapcha

**Abstract.** In men leading a sedentary lifestyle, after 40 years of age, an increase in body weight is observed, which leads to preobesity and obesity of varying degrees. The control of the autonomic nervous system, which indicates the predominance of the type of autonomic regulation of the heart rhythm, the tension of regulatory mechanisms, is an integral component of the diagnosis of the functional states of people attending sports and recreation classes. The data obtained on heart rate variability can tell how the body reacts to the proposed physical activity, will allow you to determine the optimal load, avoid overwork and failure of adaptation.

Keywords: sedentary lifestyle, physical culture and health activities, heart rate variability.

Введение. У мужчин, ведущих малоподвижный образ жизни, после 40 лет наблюдается повышение массы тела, что приводит к предожирению и ожирению различной степени. Негативное воздействие гиподинамии на различные органы и системы организма достаточно широко раскрыто в научно-методической литературе, однако выявлен дефицит данных относительно спектральных, статистических и временных параметров вариабельности сердечного ритма мужчин 40-60 лет, определения компонентов функционального состояния мужчин, ведущих малоподвижный образ жизни и отличающихся избыточной массой тела и ожирением. Известно, что любые изменения, происходящие во внешней среде, а также стресс, дефицит или выполнение физической нагрузки приводит к дисбалансу организма как единой функциональной системе. Контроль вегетативной нервной системы, который сообщает о преобладании типа вегетативной регуляции ритма сердца, напряжения регуляторных механизмов, является неотьемлемым компонентом диагностики функциональных состояний лиц, посещающих занятия физкультурно-оздоровительной направленности. Однако не в каждом фитнес-центре, клубах и других заведениях, предоставляющих фитнес услуги в наличии имеется оборудование диагностическое оборудование лицензированная позволяющие проводить исследование с получением достоверной информации о вегетативной нервной системе. Анализ параметров ЭКГ в данном случае будет недостаточным, так как он не отражает тех параметров, о которых было сказано выше. Под воздействием физической нагрузки меняется тип вегетативной регуляции сердечного ритма. В большой степени происходит сдвиг с симпатического в сторону вегетативного баланса, снижается показатель активности регуляторных систем, что сигнализирует об экономии функций и положительном воздействии выполняемой физической нагрузки физкультурно-оздоровительной направленности. А также данные, полученные в процессе анализа вариабельности сердечного ритма, могут сообщить каким образом организм реагирует на предлагаемые нагрузки, позволит определить оптимальную нагрузку, избежать переутомления и срыва адаптации [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Методы и организация исследования. У мужчин, принимающих участие в обследовании в период мониторинга ВСР отсутствовали острые респираторные заболевания, не была повышена температура тела, отличались хорошим самочувствием, однако у них была избыточная масса тела, у 9 из них – ожирение. У некоторых из них было диагностировано нарушение проводимости желудочков в виде неполной блокады правой (3 человек) или левой ножки Пучка Гиса (6 человека), аритмия (5 человек), но другие заболевания сердечно-сосудистой системы или сердца отсутствовали. Также у них отсутствовал опыт регулярных занятий оздоровительной физической культурой на протяжении последних 2 лет, они были задействованы интеллектуальным трудом и вели малоподвижный образ жизни. В процессе обследования мужчин 40-60 лет было определено 15 показателей вариабельности сердечного ритма, которые применялись для дальнейшего анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализируя спектральные, временные, статистические показатели вариабельности сердечного ритма обращают на себя внимание высокие значения SI, ПАРС, VLF, % LF, что свидетельствует о напряжении регуляторных систем организма, метаболическигуморальных влияниях на регуляцию деятельности ритма сердца, выраженной симпатотонии. Данные представлены в табл.

Таблица – Показатели вариабельности сердечного ритма, регистрируемые в состоянии относительного покоя у мужчин 40–60 лет, ведущих малоподвижный образ жизни (n = 32)

Попомота ВСВ	Статистический показатель	й показатель
Параметр ВСР	$\overline{x}$	σ
HR, уд∙мин <sup>-1</sup>	70,91	7,61
SDNN, MC	40,11	11,12
RMSSD, MC	25,10	15,23
PNN50, %	46,10	6,11
Mo, c	642,33	25,15
AMo, %	35,68	5,18
SI, относительные единицы	311,24	48,88
TP, mc <sup>2</sup>	1469,41	489,24
LF, Mc <sup>2</sup>	465,12	82,45
HF, Mc <sup>2</sup>	214,41	66,44
VLF, Mc <sup>2</sup>	789,88	92,72
%LF, %	67,33	9,56
%HF, %	32,67	12,24
LF/HF	2,06	0,46
ПАРС, балл	3,34	0,72

Преобладание типа вегетативной регуляции сердечного ритма определили по таким параметрам как SI, Mo, AMo, TP, но наиболее объективными показателями явились LF/HF, которые свидетельствуют о преобладании симпатического влияния на вариабельность сердечного ритма (в среднем по группе данный показатель равен 2,06). Следует отметить, что подавляющее большинство мужчин, принимающих участие в обследованиях, отличаются выраженной симпатотонией с гуморально-метаболическим влиянием на регуляцию ритма, где показатель VLF в среднем по группе был равен 789,88 мс².

Из 32 мужчин у 29 человек, что оставило 90,63 % от общей выборки, отмечено выраженное преобладание симпатического типа вегетативной регуляции. И лишь у троих мужчин выявлен ваготонический тип вегетативной регуляции сердечного ритма. Данный тип вегетативной регуляции является более экономичным.

Относительно показателя SI, который дает объективную информацию о напряжении регуляторных систем, у мужчин 40-60 лет, ведущих малоподвижный образ жизни, то данный параметр только у 4 человек (12,5 %) находился в диапазоне от 102 до 119 о.е., то есть соответствовал норме. Но у остальных мужчин SI значительно превышал 120 о.е. и достигал 634 о.е. В среднем по группе данный показатель ВСР равен 311,24 о.е. Состояние дистресса диагностировано у 65,6 % обследованных мужчин. Состояние компенсированного стресса выявлено по параметрам SI, который был в диапазоне от 120 до 249 о.е., у 12,5 % обследованных мужчин. У троих человек, что составило 9,4 % всех обследованный мужчин, показатели SI превышали 400 о.е. Еще один показатель ВСР, который заслуживает особого внимания – ПАРС. Этот интегральный показатель активности регуляторных систем организма позволят комплексно оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и организма в целом [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Оптимальное напряжения регуляторных систем (норма) диагностировано у шести человек, что составило 18,8 % от общей выборки обследованных мужчин 40 -60 лет, ведущих малоподвижный образ жизни.  $\hat{\mathbf{y}}$  18 человек (56,3 %) выявлено умеренное напряжения регуляторных систем. У них показатели ПАРС был равен 3-4 баллам. Данное состояние в соответствии с Р.М. Баевским характеризуется расходованием функциональных резервов для нормального функционирования организма, возникает в следствии стресса, выраженного утомления, психоэмоционального напряжения [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Однако выраженное напряжение было выявлено у восьми человек, что составило 25 %. Данное состояние отличается активацией симпато-адреналовой системы и системы гипофиз-надпочечники.

При определении комплексного показателя функционального состояния мужчин 40-60 лет, ведущих малоподвижный образ жизни, было выявлено, что у большинства мужчин отмечены нарушения в регуляции деятельности сердца, что проявилось в снижении данного показателя в среднем по группе до 62%. В среднем по группе состояние миокарда у данного контингента соответствовала 68 %, а психоэмоциональное состояние было равным 71 % в среднем по группе. Нарушения ритма сердца было выявлено у 15 человек, что составило 46,9 % всех выборки обследованных мужчин 40-60 лет, ведущих малоподвижный образ жизни. Если рассматривать распределение мужчин по уровню функционального состояния, то оно было следующим. Высокий уровень функционального состояния было диагностировано только у двоих мужчин, что составило 6,3 % от всей совокупности обследованных мужчин. Выше среднего уровень был выявлен у восьми мужчин, ведущих малоподвижный образ жизни, что соответствовало 25,0 %. Наивысший процент мужчин – 56,2 %, что составило 18 человек, прошедших обследование, отличались средним уровнем функционального состояния. У четверых функциональное состояние отличалось уровнем ниже среднего.

Выводы. Таким образом, у данного контингента обследованных мужчин по результатам изучения параметров вариабельности сердечного ритма и комплексных показателей функционального состояния определено, что мужчины 40-60 лет, ведущих малоподвижный образ жизни, отличаются нарушениями в деятельности сердечно-сосудистой системы, что проявилось в снижении комплексных показателей регуляции деятельности сердца, состояния миокарда и психоэмоционального состояния, наличия нарушений ритма сердца, выраженной симпатотонией в преобладании типа вегетативной регуляции ритма сердца, высокими значениями SI и ПАРС.

- 1. Баевский Р. М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. Москва, 1984. 221 с.
- 2. Баевский Р. М. Научно-теоретические основы использования анализа вариабельности сердечного ритма для оценки степени напряжения регуляторных систем организма // Компьютерная электрокардиография на рубеже столетий XX–XXI: Междунар. симпоз. М., 1999. С. 45-47.
- 3. Баевский Р. М. Оценка функционального состояния организма на основе математического анализа ритма сердца. Владивосток, 1987. 73 с.
- 4. Баевский Р. М. Анализ вариабельности сердечного ритма: история и философия, теория и практика // Клиническая информатика и телемедицина. 2004. 10.54-10.
- 5. Криворученко Е. В. Взаимосвязь уровня физической подготовленности и типа вегетативной регуляции сердечного ритма легкоатлетов // Теория и практика физической культуры. -2019. № 10. C. 35-37.
- 6. Криворученко Е. В. Связь между уровнем физической подготовленности и типом вегетативной регуляции сердечного ритма спортсменов, специализирующихся в беге на средние дистанции // Физическое воспитание студентов. -2010. -№10. -C. 60-65.
- 7. Михайлов В. М. Вариабельность ритма сердца: опыт практического применения. Иваново, 2002. 290 с.

#### АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ МАССОВОГО СПОРТА

Д.В. Чурсин Научный руководитель – О.В. Лапыгина Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева Россия, Красноярск

Аннотация: Государственная политика в отношении популяризации физической культуры и спорта в последнее десятилетие говорит о важности и актуальности проблемы здоровья населения. Развитие массового спорта затрагивает не только дошкольные учреждения, школы и вузы, но и делается особый акцент на проблеме мотивации к занятиям физкультурой и спортом взрослого населения, в том числе и людей преклонного возраста. Можно усиленно улучшать и совершенствовать систему здравоохранения, но здоровье — это, прежде всего, физическое развитие с раннего детства. Уже сегодня не включенность некоторой части российской молодежи в массовую спортивную деятельность приводит к росту преступности, социально обусловленных болезней и суицидов [2]. То есть сегодня мы говорим о гармоничном развитии личности молодого, здорового, ставящего перед собой правильные цели.

Ключевые слова: массовый спорт, население, политика в сфере образования, физическая культура.

#### ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF MASS SPORTS DEVELOPMENT

D.V. Chursin Scientific supervisor – O.V. Lapygina Reshetnev Siberian State University of Science and Technology Russia, Krasnoyarsk

**Abstract:** The state policy regarding the popularization of physical culture and sports in the last decade speaks of the importance and relevance of the problem of public health. The development of mass sports affects not only preschool institutions, schools and universities, but also a special emphasis is placed on the problem of motivation for physical education and sports of the adult population, including elderly people. It is possible to intensively improve and improve the health care system, but health is, first of all, physical development from early childhood. Even today, the lack of involvement of some part of Russian youth in mass sports activities leads to an increase in crime, socially caused diseases and suicides [2]. That is, today we are talking about the harmonious development of a young, healthy person who sets the right goals for himself.

**Keywords:** mass sports, population, education policy, physical culture.

Актуальность статьи обуславливается нынешним положением развития массового спорта. Анализ проблем по теме статьи считается актуальным и несёт признаки исследовательской деятельности, затрагивающей аспекты

государственной политики в сфере физической культуры и спорта. На территории нашей страны реализуется ряд важных национальных и федеральных проектов в сфере физической культуры и спорта, которые создают положительную динамику в развитии массового спорта, а также способствуют реализации спортсменов в спорте высших достижений, но анализ существующих проблем даёт почву для дискуссий по теме статьи.

**Методы исследования** в статье предполагают анализ и систематизацию данных из литературных источников, научных статей и монографий, а также поиск информации в нормативных актах, законах, постановлений различных ведомств и структур.

Стоит отметить, что карантинные меры, вызванные пандемией вируса COVID-19 негативно сказались не только на экономике, но и на здоровье граждан. Резко упала физическая активность, многие спортивные центры вынуждены были приостановить работу, что негативно сказалось на реализации федеральных проектов в сфере спорта. Однако, на данный момент ограничения постепенно снимаются, и люди вновь могут продолжить свою физкультурную деятельность, а кто-то спортивную карьеру.

В Российской Федерации действует пакет проектов «Демография» с плановыми сроками реализации на 2019 г. - 2024 г. В данный пакет включены такие проекты, как «Спорт-норма жизни» и «Укрепление общественного здоровья».

Не так давно, 24 ноября 2020 года Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин утвердил стратегию развития физической культуры и спорта до 2030 года. Данная стратегия направлена на поддержание здоровья граждан на высоком уровне средствами физической культуры и спорта. Ключевыми этапами стратегии являются активная пропаганда спорта, поэтапное привлечение финансирования из разных бюджетов, формирование у граждан ценностей здорового образа жизни.

Следующей проблемой при анализе массового спорта, с которой сталкивается государство, является недостаток качественной и оперативной статистики. Одной из важных проблем в развитии массового спорта является отсутствие полной и достаточной статистики по округам и в целом по РФ. По статистике у 84-85% детей и подростков нет хронических заболеваний, а у 3.3% детей диагностируется ожирение [4].

Такие статистические данные не дают адекватного видения ситуации, в следствии чего федеральные проекты, направленные на привлечение граждан к физической культуре и спорту, не могут в полной мере отвечать потребностям населения.

Коммерциализация является одним из оснований, ухудшающих показатели доступности в сфере физической культуры и спорта. По мнению Ю.А. Фомина, коммерциализация рождает негативную ситуацию для дальнейшего развития массового спорта [5].

Рассмотрение нормативно-правовой базы при анализе проблем массового спорта имеет важную составляющую.

Основные направления развития физической культуры и спорта на пост советском пространстве сформировались благодаря созданному в ноябре 1991 года Государственному комитету Российской Федерации по физической культуре и туризму.

Основополагающими моментами комитета является:

- реформа системы администрирования отраслью;
- пропаганда физической культуры и спорта;
- вовлечение инвестиционных средств в эту отрасль.

Преобразования нормативно-правовой базы данной отрасли привело к формированию новейшей модели, которая несёт в себе предпосылки для саморазвития.

На правовом уровне гражданам Российской Федерации гарантирован и обеспечен необходимый целостный обязательный стандарт физического воспитания, объем и состав услуг в культурно-физической сфере, указаны жизненно необходимые физические умения, а также постулированы равные правовые перспективы граждан для своего физического развития, которое разрешает реализовать себя в высокопрофессиональном спорте.

Государство стимулирует физическую и спортивную деятельность, способствующую упрочению жизни и здоровья населения.

Особенности физической культуры и спорта регулированы в подзаконных в нормативно-правовых актах субъекта РФ. В нормативно-правовые акты субъекта включаются: целевые программы ФКС, образовательные стандарты, учебные планы и программы и т. д.

Сегодня в данной отрасли формируется переориентация спортивного движения. Президентом Российской Федерации 29 апреля 1999 года был подписан Федеральный закон «О физической культуре и спорте».

В законе не было изложено системообразующих аспектов для государственной политики в сфере физической культуры и спорта. К таким аспектам относятся:

- расходная составляющая бюджета;
- профессиональная спецподготовка спортсменов;
- льготное налогообложение;
- централизованное управление материально-технической базы;
- отсутствие единого федерального стандарта;
- взаимодействие полномочий в данной сфере между федеральными органами и субъектами РФ.

Данные проблемы имели общий характер и общую связь с нормативно-правовыми актами, принятыми в период с 1991 года по 2000 год. В частности, в данных актах слабо регламентировались условия для создания целостной структуры, объединяя вышеперечисленные аспекты. Отсутствие в актах соответствующих законов по интеграции друг с другом сфер физической культуры и спорта негативно влияло на функционирование физкультурно-спортивного движения. Изменения в данной области произошли после принятия очередного Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», который был принят в декабре 2007 года под номером 329-ФЗ [1]. Закон позволяет регламентировать все ключевые аспекты в деятельности физкультурно-спортивных организаций. Подзаконные акты четко указывают на порядок действий в правовом поле для урегулирования спорных моментов.

Важно отметить, что данный закон несет в себе не только набор регламентирующих и правоустанавливающих положений, но и морально-ценностную составляющую, что очень важно. Основным посылом закона можно назвать то, что

физическая культура — это также часть общей культуры, в которой граждане могут получить правильную систему ценностей, повысить свои физические силы, улучшить психоэмоциональную составляющую, повысить свои умственные и интеллектуальные способности средствами физической культуры и спорта.

С введением нового закона изменилась и терминология понятий в сфере физической культуры и спорта. Появились такие понятия, как паралимпиада и сурдлимпиада, спортивные сооружения, национальный спорт.

Понятие Спортивная Федерация появилось также благодаря данному закону. Задачами спортивной федерации является пропаганда ЗОЖ, популяризация спорта, проведение спортивных мероприятий и подготовка спортсменов различных уровней. В области физической культуры и спорта очень важен порядок и соотнесение между собой подзаконных актов и положений. При отсутствии таких актов и положений происходил хаос, в котором одни положения и акты противоречили другим. Новый же закон четко упорядочил деятельность физкультурно-спортивных организаций и указал на порядок организации их деятельности.

Дополнительными факторами, побуждающими создать новый закон, являлось изменение законов других областях, не связанных с физической культурой и спортом. Всё это случилось вовремя, так как спорт в нашем государстве рассматривается не только как общий атрибут утверждения своих амбиций, у нас прилагаются великолепные традиции, заложенные не одним поколением талантливейших спортсменов. Нередко физкультура и спорт выдвигаются единственной панацеей социальным проблемам, таким как наркомания, алкоголизм, детская преступность – всему тому, что связано с дезорганизацией нашей молодёжи. Становление физической культуры и спорта — это одно из первостепенных направлений социальной политики государства. В наши дни спорт в образовательной системе подразумевается залогом здоровья нации.

Несмотря на поставленные цели федеральных проектов в сфере спорта, которые безусловно являются правильными и значимыми, любая деятельность оценивается по критериям и ожидаемым результатам. В том числе, обращается внимание на такие показатели как: штат новых сотрудников в сфере физкультуры и спорта, количество построенных и введенных в эксплуатацию спортивных центров, уровень заработной платы сотрудников, а также результаты спортсменов на разных уровнях соревнований.

В Министерстве спорта должны учитывать не только количественные характеристики, но и качественные. Например, насколько улучшается или ухудшается здоровье отдельных групп населения по результатам работы руководителей спорта или как повлиял массовый спорт на восстановление людей с нарушениями здоровья.

- 1. Болозин А.А. Механизм повышения доступности массового спорта для молодёжи в современной России / А.А. Болозин // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. − 2018. − № 3 (51). − С. 107-111.
- 2. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки, 2019, № 2 (58), с. 143–148

- 3. Котомина А.А. Российская молодежь в современных социокультурных условиях (по результатам социологического исследования) // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2015. № 2. С. 144.
  - 4. Россия в цифрах. крат. стат. сб. / Росстат. M., 2020. 511 с.
- 5. Фомин Ю.А. Актуальные социальные проблемы спорта. Омск: Омский государственный институт физической культуры, 2009. - 218 с.

### ПЕРСПЕКТИВЫ ВКЛЮЧЕНИЯ МАС-РЕСТЛИНГА В ПРОГРАММУ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР

А.А. Ядрихинский, А.А. Захаров Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова Якутск, Россия

#### PERSPECTIVES INCLUDING MAS-WRESTLING INTO THE OLYMPIC GAMES PROGRAM

A.A. Yadrikhinsii, A.A. Zakharov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Аннотация. В настоящий момент ведется активная пропаганда и популяризация этноспортивной культуры народа саха в Российской Федерации и за рубежом. В статье рассматривается динамика развития мас-рестлинга в России и за рубежом. Исходя из современных реалий популярности этого вида спорта, проанализирована тенденция превращения его в олимпийский вид спорта.

Ключевые слова: национальные виды спорта, международный олимпийский комитет

**Annotation**. At the moment, active propaganda and promotion of the ethnic sports culture of the Sakha people in the Russian Federation and abroad is carried out. The article deals with the dynamics of the development of mas-wrestling in Russia and abroad. Based on the current realities of the popularity of this sport, the trend of becoming an Olympic sport has been analyzed.

**Keywords:** traditional sports, international olympic committee

Мас-рестлинг (якут. «мас тардыныыта») является национальным видом спорта. В России данный вид спорта пользуется огромной популярностью, и в последнее время, вал известности данного вида спорта, катится по всему миру, и завоёвывает все больше фанатов за рубежом. Такой большой интерес связан со зрелищностью данного вида спорта. На помосте соперники встречаются один на один. Задача спортсмена, уперев ноги о доску, установленную горизонтально и служащую опорой, вытолкать соперника за межу, которой является установленная ребром доска. Победа присуждается атлету, который вырвал палку из рук соперника. Мас-рестлинг требует минимум места и снаряжения, но является сложным в координационным отношении видом спортивной деятельности. Это не только спортивные упражнения, это философия воспитания самодостаточной личности на основе наследия сурового северного народа Саха.

Мас-рестлинг имеет богатую историю, так еще в 1926 году были собраны и описаны правила состязаний по мас тардыныыта, тогда в основном состязались во время национального праздника «Ысыах». Первые официальные республиканские соревнования по национальным видам спорта проводились в 1932 году. В 1945 году задокументированы первые официальные правила по якутским национальным видам спорта [7, 8]. Отдельный Чемпионат Республики Саха (Якутия) по мас тардыныыта проводился в 1992 году, и в 1997 году были проведены

первые соревнования за пределами республики, так делегация Республики Саха (Якутия) мас тардыныыта приняла участие в Первом Фестивале народов Сибири и Дальнего Востока по национальным видам спорта, состоявшемся в столице Республики Тыва - городе Кызыл.

Сейчас национальные федерации мас-рестлинга действуют уже в 50 странах, но этого в данный момент недостаточно, чтобы включить мас-рестлинг в ряды олимпийских дисциплин. Единственная организация, которая уполномочена утверждать новые виды спорта, подлежащих включению в программу Олимпийских игр - МОК (Международный Олимпийский комитет). Члены данного комитета принимают все заявки от международных спортивных федераций к обязательному рассмотрению. В состав комитета входит больше, чем 100 представителей. Как правило, от каждой страны выбирается по одному представителю, однако, иногда это может быть и несколько человек от одного государства. Регламент работы МОК регулируется специальным документом. Это Олимпийская хартия МОК.

Следует отметить, что каждый вид спорта, который включается в Олимпийскую программу, должен соответствовать определенному ряду правил Олимпийской хартии.

Так, спортивная дисциплина для мужчин должна быть распространена как минимум на 4 континентах и в 75 странах. Относительно женских спортивных дисциплин, правила гласят, что вид спорта должен быть распространен минимально на 3 континентах и в 40 странах. Это касается летних игр.

Что касается зимних соревнований, требования более низкие: те же 3 континента, но уже всего лишь 25 стран. Обязательным условием для заявок, подаваемых членами международных спортивных федераций для рассмотрения в МОК, является указание в них наличия антидопингового кодекса.

Хартия Олимпийских игр предусматривает голосование членами МОК, за тот или иной вид спорта, если он соответствует вышеперечисленным правилам. Когда вид спорта становится олимпийским? В случае, если за какой-либо вид спорта проголосовало больше половины членов комитета, его утверждают в качестве олимпийского. После того, как вид спорта будет утвержден МОК, его включают в программу игр, однако не ранее, чем через 7 лет. Это делается для того, чтобы страны-участники успели подготовить своих спортсменов и разработать специальное снаряжение.

Надо отметить, что программа Олимпийских игр в последние годы постоянно обновляется, и в программу игр включаются те дисциплины, которые более привлекательны для молодежи и рекламодателей. Ведь статистика показывает, что внимание молодежи к Олимпийским играм год за годом, к сожалению, угасает.

В этой связи, любой вид спорта, в том числе и национальные виды спорта, при соответствующем уровне развития, имеют шансы быть включенными в программу Олимпийских игр, ибо поддержание зрелищности и популярности Олимпийских Игр будет требовать включения в программу новых востребованных современным миром видов спорта [3].

Юридическое сопровождение данного вопроса регулируется спортивным правом. Данное направление появилось сравнительно недавно. Российское вну-

треннее законодательство, регулирующее отношения в сфере Международного Олимпийского движения, представлено Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ (ГК РФ), рядом федеральных законов и подзаконных нормативно-правовых актов, а также нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

ГК РФ, помимо общих норм (о сроках, о сделках, о лицах, о договорах и обязательствах и др.), подлежащих применению к частноправовым международным спортивным отношениям в сфере Международного Олимпийского движения, содержит ряд специальных норм (п. 1 ст. 2, ст. 7, ст. 140 - 141, п. 3 ст. 162 и др.) и специальный раздел VI «Международное частное право», состоящий в основном из коллизионных норм, регулирующих вопросы выбора применимого права.

Нормы национального спортивного права, регулирующие отношения в сфере Международного Олимпийского движения, также содержатся в федеральном законе от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», ст. 11 («Олимпийское движение России. Олимпийский комитет России»), ст. 20 («Организация и проведение физкультурных мероприятий, спортивных мероприятий»), ст. 26 («Противодействие использованию допинговых средств и (или) методов в спорте»), ст. 35 («Спортивные сборные команды Российской Федерации»), ст. 36 («Формирование спортивных сборных команд Российской Федерации»), ст. 40 («Международное сотрудничество Российской Федерации в области физической культуры и спорта»);

Таким образом, если сопоставить требования Международного олимпийского комитета, с реалиями популярности мас-рестлинга в международной арене, видно, что для получения статуса олимпийского вида спорта, осталось совсем немного. Так, из вышеизложенного следует, что мас-рестлинг как вид спорта есть уже в 50 странах, и их количество неумолимо растет. Существует тенденция роста популярности среди молодежи, что также является существенным критерием, и имеет коммерческую перспективу.

- 1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.06.2021, с изм. от 26.10.2021)
- 2. Захаров, А. А. Национальные виды спорта как форма традиционной культуры народа / А. А. Захаров // Теория и практика физической культуры. 2014.  $N_2$  6. С. 9.
- 3. Иванова, В.А. Олимпийские перспективы мас-рестлинга / В.А. Иванова, А.А. Захаров // Интеграция национально-этнических традиций в физическом воспитании и спорте для профилактики экстремизма в молодежной среде: Материалы круглого стола V Международного этнокультурного фестиваля «Ёрдынские игры» (13 июня 2015 г.). Иркутск: ООО «Мегапринт», 2015. С.38-40.
- 4. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. (с учетом поправок, с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СЗ РФ. -04.08.2014, № 31. Ст. 4398
- 5. Олимпийская хартия от 26.06.2019 Château de Vidy C.P. 356 CH-1007 Lausanne/Switzerland

- 6. ФЗ от 04.12.2007 года N 329 ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»
- 7. Яковлев, Я. И. Хронология изучения национальных игр Саха с первой половины 18 века до 30-х годов 20 века / Я. И. Яковлев, М. И. Борохин, И. И. Друзьянов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2019. - № 4(170).- C. 383-388.
- 8. Яковлев, Я. И. Развитие национальных игр народа Саха с 30-х до 50-х годов XX века / Я. И. Яковлев, М. И. Борохин, А. В. Черкашин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 7(173). – С. 227-230.

# БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Яковлев А.Н. УО «Полесский государственный университет» Пинск, Беларусь

Аннотация. В данной статье автор отражает особенности выполнения физических упражнений в процессе занятий физкультурно-спортивной деятельностью, которая реализуется с широким применением базовых видов, отличительной особенностью их реализации в условиях функционирования учреждений образования является «эксплуатация» позвоночного столба при выполнении различных по технике выполнения и структуре двигательных действий.

Ключевые слова: физкультурно-спортивная деятельность, биомеханика, педагогический процесс, профилактика нарушений работы позвоночника.

## BIOMECHANICAL PECULIARITIES OF PERFORMANCE OF PHYSICAL EXERCISES IN THE PROCESS OF LESSONS OF EXERCISE AND SPORTS ACTIVITIES

Yakovlev A.N. Polesie State University Pinsk, Belarus

**Abstract:** In this article, the author reflects the peculiarities of physical exercises fulfillment in the process of physical culture and sports activities, which is implemented with the widespread use of basic types, a distinctive feature of their implementation in the conditions of the functioning of educational institutions is the "exploitation" of the spinal column when performing different techniques and structure motor actions.

**Keywords:** physical culture and sports activity, biomechanics, pedagogical process, prevention of spinal disorders.

Актуальность исследования. В современных технологиях физкультурно-спортивной деятельности (ФСД) необходим учет и диагностика функциональных возможностей лиц различного пола и возрастных показателей.

Антропологические и генетические показатели школьников и студентов создают условия для формирования и укрепления здоровья. «Живые движения» в системе биомеханических подходов в контексте использования здоровьесберегающих и телесноформирующих технологий физкультурно-спортивной деятельности – это путь научного поиска современных ученых [6, С. 43-47; 7, С. 403-409].

Опираясь на научные труды можно отметить, что изучение вопросов, связанных с повышением качества педагогического процесса, зависит от оценки двигательных способностей в течение занятий базовыми видами ФСД [1, 207 с; 2, 26 c; 3, C. 27-29; 4, C. 131-139].

Выполнение двигательных действий требует от организма человека постоянного совершенствования его функционирования, при котором «оттачивается» рациональная эксплуатация позвоночника, что очень важно для личности, как в плане спортивных достижений, так и успешной жизнедеятельности.

Выполнение мышечной работы при физкультурно-спортивной деятельности обеспечивается функционированием целого ряда физиологических систем [5, С.45], в том числе, процесс формирования межсистемных отношений в организме человека связан с адаптацией, когда в условиях напряженной мышечной деятельности исключительная роль отводится локомоторной системе, режиму ее эксплуатации позвоночника [1, 207 с.].

В настоящее времени не систематизированы знания, которые имеют значение практически для всех видов ФСД, в которой уровень развития функциональных свойств и взаимообусловленность, всегда в высшей степени специфичны.

Цель исследования. Выявить особенности эксплуатации позвоночника исследуемого контингента в процессе занятий базовыми видами физкультурно-спортивной деятельности.

Проблема исследования. Широкий круг проблем, связанных с нарушениями в работе позвоночника сопряжен с неправильной его «эксплуатацией», что требует поиска эффективного воздействия на организм человека в процессе педагогической деятельности на уроках физической культуры, учебно-тренировочных занятиях, когда педагогом, тренером вносится корректировка воздействий на позвоночник, применяя при этом закономерности биомеханики движений.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что применение разработанного автором комплекса физических упражнений позволит значительно изменить положительную динамику этих нарушений.

Задачи исследования. Изучить современные тенденции развития биомеханики двигательных действий, применительно к физкультурно-спортивной деятельности.

Выявить особенности функционирования позвоночника при выполнении физических упражнений в условиях занятий физкультурно-спортивной деятельностью в учреждениях образования.

Разработать комплекс физических упражнений, позволяющих эффективно применять в педагогическом процессе исследуемого контингента.

Методы исследования. Анализ литературы, наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, математической статистики.

Организация исследования. Исследование проведено в условиях работы учреждений образования г. Смоленска и г. Пинска Брестской области в период с 2020-2021 года.

Результаты исследования. Выполнение двигательных действий в процессе ФСД зависит от снижения величин энерготрат, за счет преобразования кинетической энергии в потенциальную и обратно.

В этой связи устранение не эффективных движений за счет выбора положения тела и уменьшение внутрицикловых колебаний скорости, что связано с соотношением силы действия и скоростью рабочих движений.

С позиции биомеханики двигательные действия – это иерархически соподчиненные подсистемы низшего порядка, которые имеют свои пространственные,

временные и динамические образующие элементы, а системообразующие связи составляют структуру системы.

Применительно к деятельности позвоночника объединение степеней свободы биозвеньев тела ведет к решению любых двигательных задач, при этом считаясь с фактором управлением движениями, благодаря передаче и переработке информации устанавливается двигательная задача, а также ведется контроль за ходом действий.

В разные фазы движения происходит случайная, и коррекционная изменчивость, направленная на восстановление правильного выполнения.

Формирование структур вновь создаваемой системы движений – это устранение случайных существенных отклонений.

Биодинамика гимнастических упражнений отличается большой определенностью требований к позам тела в каждый момент выполнения упражнения (силы уравновешиваемые при сохранении положения; силы тяжести приложения к звеньям и ОЦТ тела; опорные реакции, что характеризует степень устойчивости тела; силы мышечной тяги при сохранении положения обычно уравновешивают своими моментами моменты силы тяжести соответствующих звеньев.

Биодинамика легкоатлетических перемещений основана на отталкивании ногами от опоры. Опорная реакция уравновешивает при отталкивании стопу и этим фиксирует ее на опоре.

В биомеханике техника физического упражнения, посредством которого ведется спортивная борьба, зависит от объема и рациональности спортивной техники: экономичность движений и минимизация затрат энергии; производительность; красота и выразительность выполнения упражнения; неожиданность или быстрота выполнения упражнения; разносторонность, эффективность и освоенность спортивной техники (стабильность, устойчивость, автоматизированность).

**Выводы.** Наличие изгибов в позвоночнике значительно повышает его прочность, сопротивляемость к разнообразным нагрузкам, поскольку обуславливает его рессорные свойства. В ходе жизнедеятельности человека важнейшее значение имеют двигательные возможности поясничного столба (туловище). В процессе выполнения набора двигательных действий в горизонтальной плоскости ограничение подвижности в том или ином сочленении, необходимо для успешного выполнения «переходной» цели физического упражнения и строится на основе пространственно-временного и динамического варьирования элементами осанки.

Таким образом, синергии – это готовые «блоки», из которых строятся движения человека.

В частности, разрабатываются и реализуются на практике биомеханические подходы в профилактике нерациональной «эксплуатации» позвоночника. Проводится ряд педагогических исследований близких к данной теме по своей проблематике, а именно, восстановление двигательно-локомоторной функции и реабилитация лиц с ампутацией нижних конечностей, а также разработка и научное обоснование эффективности «позных» технологий на основе принципа потенциальной компенсационной замещаемости недостающих естественных возможностей с помощью искусственной управляющей среды.

Развивающие кинезиологические физические упражнения направлены на: развитие межполушарного взаимодействия; синхронизация работы полушарий;

развитие мелкой моторики; развитие способностей; развитие памяти, внимания, речи; развитие мышления, что позволяет сформировать атмосферу доверия и сотрудничества, является основой для достижения положительного результата в коррекционно-развивающей деятельности.

Процесс адаптации к физическим нагрузкам сопровождается качественными показателями, отражающими уровень функциональной подготовленности лиц, исследуемого возраста (мощность, мобилизация, устойчивость и экономизация).

Для ФСД, особенно для циклических видов характерна низкая степень напряженности регуляторных механизмов и уровень регулирующих влияний на физиологические системы организма. В легкоатлетических прыжках - высокий уровень напряженности регуляторных механизмов и высокая степень регулирующих влияний на физиологические системы.

- 1. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. М.: Физкультура и спорт, 1985. 207 с.
- 2. Гужаловский, А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: автореф. дис. ... док. пед. наук: 13.00.04 / А.А. Гужаловский. М., 1979.- 26 с.
- 3. Масловский, Е.А. Биомеханические подходы в профилактике нерациональной «эксплуатации» позвоночника / Е.А. Масловский, С.В. Власова, А. Н. Яковлев // Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы : тезисы докладов Международной науч.-практ. конф., г. Минск, 25–26 апреля 2013 г. / редкол.: Е. С. Григорович [и др.]. Минск : БГМУ, 2013. С. 27-29.
- 4. Семенов, В.Г. Двигательно-локомоторные функции инвалидов с использованием биотехнических средств в нетрадиционных условиях эксплуатации / В. Г. Семенов, Е. А. Масловский, А. Н. Яковлев // Медикобиологические и психолого-педагогические аспекты физической культуры и спорта : материалы I Международного науч.-практ. семинара специалистов сферы физической культуры и спорта, 17 мая 2013 г., г. Барановичи / редкол.: А. В. Никишова (гл. ред.), И. А. Ножко (отв. ред.) и др.]. Барановичи : РИО БарГУ, 2013. С. 131-139.
- 5. Солопов, И.Н. Функциональная экономизация у спортсменов различной специализации / И.Н. Солопов [и др.] // Проблемы оптимизации функциональной подготовленности спортсменов. Волгоград, 2007. Вып. 3. С. 45.
- 6. Яковлев, А.Н. Спортивный отбор в аспекте антропологических и генетических показателей школьников и студентов / А. Н. Яковлев, В. Ю. Давыдов // Современные проблемы формирования и укрепления здоровья. Здоровье-2017: сборник научных статей / Учреждение образования «Барановичский государственный университет»; редакционная коллегия: В. В. Климук (гл. ред.) и др. Барановичи: БарГУ, 2017. С. 43-47.
- 7. Яковлев, А.Н. «Живые движения» в системе биомеханических подходов в контексте использования здоровьесберегающих и телесноформирующих технологий физкультурно-спортивной деятельности / А. Н. Яковлев // European Social Science Journal = Европейский журнал социальных наук: научный журнал. 2015. № 12. С. 403-409.

### СОДЕРЖАНИЕ

Е.М. Аг-оол, Ж.А. Ооржак ПРАЗДНИК «ШАГАА» КАК ПЛАЦДАРМ ИГР И НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА ТУВИНЦЕВ	6
К.Ш. Ахмерова, Б.Н. Найданов НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА КАК ОСОБЕННЫЙ ФАКТОР В ПОДГОТОВКЕ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	13
М.И. Борохин, Чэ Сяоси, А.В. Черкашин ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МАС-РЕСТЛЕРОВ	18
Ю.С. Ванюшин, Д.Е. Елистратов НАЧЕНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И РЕЗЕРВОВ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ	22
А.С. Воложанина ЗАВИСИМОСТЬ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТА БОРЦОВ ОТ ИХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ	27
Р.А. Гайсин, И.Т. Хайруллин РАЗВИТИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РОССИИ	31
А.Ю. Гуков МАС-РЕСТЛИНГ, ХАПСАГАЙ И СЕВЕРНОЕ МНОГОБОРЬЕ В СОСТЯЗАНИЯХ ШКОЛЬНИКОВ АРКТИКИ	35
М.А. Егорова ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ДЕВУШЕК	39
Е.З. Засимова, О.Н. Колосова, И.В. Слепцов, С.М. Рожина, Е.П. Кудрин ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТАБОЛОМНОГО ПРОФИЛЯ ПЛАЗМЫ КРОВИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ («МАС-РЕСТЛИНГ») В ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПЕРИОД	43
А.А. Захаров, Я.Ю. Захарова, Л.П. Плотникова ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗАЩИТНЫХ НАЛАДОННИКОВ В МАС-РЕСТЛИНГЕ	49
С.Н. Ильин, Н.Ф. Ишмухаметова АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ	

И.В. Кобелькова, М.М. Коростелева, М.С. Кобелькова КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ	58
В.П. Кривошапкина, Т.А. Макарова РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 7-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	61
А.С. Кузнецов, И.И. Готовцев, В.Н. Логинов СОДЕРЖАНИЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ	64
А.С. Кузнецов, Н.Н. Сивцев О КЛАССИФИКАЦИИ ПРИЕМОВ ЯКУТСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БОРЬБЫ «ХАПСАГАЙ»	69
С.В. Надежин, О.Б. Соломахин ВЛИЯНИЕ КРОССФИТА НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БОРЦОВ КОРЭШ	72
Х.Д-Н. Ооржак, Б.А. Шагжы, В.В. Хомушку ВНЕДРЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕ ДОШКОЛЬНЫХ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ	75
А.Ю. Помысова АСТМА ФИЗИЧЕСКОГО УСИЛИЯ	80
А.Ю. Помысова ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТИВНОМ СУДЕЙСТВЕ	83
А.И.Слепенко МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ БЕГОМ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА	87
Ю.И. Смолина ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К СПОРТИВНОМУ ТРАВМАТИЗМУ КАК ФАКТОРУ ВЫБОРА СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ	91
Ф.Н. Солдатенков, Р.И. Садыков ПУТИ РАЗВИТИЯ ГИРЕВОГО СПОРТА В КОНТЕКСТЕ	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА

ПУТИ РАЗВИТИЯ МАССОВЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РОССИИ, МАС-РЕСТЛИНГ.  134 Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 23 апреля 20	
«СПОРТ – HOPMA ЖИЗНИ»	95
И.С. Соломина	
ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЧЕМПИОНАТАМ ВОРЛДСКИЛЛС	
РОССИЯ С ПОМОЩЬЮ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	98
Г.Б. Сулейманов, И.Е. Коновалов, Н.А. Абрамов	
УЧЕТ СЛАБЫХ И СИЛЬНЫХ СТОРОН	
В ПОДГОТОВКЕ БОРЦОВ КОРЭШ	102
Н.В. Тычинин, А.М.Ахатов	
БИОЭТИКА (ПРИЕМ БАД И УПОТРЕБЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕННЫХ	
ПРЕПАРАТОВ) В СПОРТЕ НА ПРИМЕРЕ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ (ТРАДИЦИОННЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА КОРЭШ,	
(ТРАДИЦИОППЫЕ ПАЦИОПАЛЬПЫЕ ВИДЫ СПОРТА КОРЭШ, КУРЕШ, БОРЬБА «НА ПОЯСАХ» И Т.Д.)	105
В.К. Райков, О.А. Фатеева К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ КРОССОВОЙ ПОДГОТОВКИ:	
БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ? ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ? (поиск ресурсов	
в рамках федеральной экспериментальной площадки)	110
П. Хуан, И.А. Черкашин	
МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТ МУЖЧИН 40–60 ЛЕТ, ВЕДУЩИХ МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ	
МУЖЧИН 40–00 ЛЕТ, ВЕДУЩИХ МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ	,
С ЭЛЕМЕНТАМИ ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВ	114
II D. II-ve avve	
Д.В. Чурсин АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ МАССОВОГО СПОРТА	119
	/
А.А. Ядрихинский, А.А. Захаров	
ПЕРСПЕКТИВЫ ВКЛЮЧЕНИЯ МАС-РЕСТЛИНГА В ПРОГРАММУ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР	124
	147

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ

ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

128

132

Яковлев А.Н.

СОДЕРЖАНИЕ