

1. Анализ литературных источников показал, что координационные способности являются важным фактором в физической подготовке лыжников-гонщиков и обеспечивают развитие двигательных действий. Способность к равновесию необходима для уверенного и эффективного скольжения на одной лыже на любом рельефе, а также для перемещения центра тяжести с одной ноги на другую.

2. По результатам проведения теста «Староста» у лыжников 12-13 лет выявлен низкий уровень способности к равновесию.

3. Для развития координационных способностей лыжников 12-13 лет в подготовительном периоде годичного цикла может быть рекомендован разработанный комплекс упражнений.

#### *Список литературы*

1. Кучерова, А.А. Влияние психических состояний на проявление координационных способностей у лыжников-гонщиков начальной специализации / Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в XXI веке. – г. Могилев: Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, 2021. – С. 16-19.
2. Новый способ измерения и оценки двигательной координации / В. Староста // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 6. – С. 6-8.
3. Хромин, Е.В. Управление качеством детско-юношеского спорта на муниципальном уровне на основе мониторинга физической подготовленности занимающихся / Е.В. Хромин, Е.Т. Колунин, В.В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 3-5.

**УДК:796.894**

### **ПОКАЗАТЕЛИ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ**

**Пинчук Елена Алексеевна,  
Матук Станислав Витальевич,  
Горская Инесса Юрьевна**

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
г. Омск, Россия

*Аннотация:* В данной статье приводятся и анализируются показатели кистевой динамометрии спортсменок, занимающихся гиревым спортом, имеющих спортивный разряд кандидата в мастера спорта России, в зависимости от весовой категории, а также формулируются рекомендации по интерпретации данных показателей.

*Ключевые слова:* гиревой спорт, кистевая динамометрия, спортсменки.

### **INDICATORS OF WRIST DYNAMOMETRY OF WOMEN ATHLETES ENGAGED IN KETTLEBELL SPORTS**

**Pinchuk Elena A.,  
Matuk Stanislav V.,  
Gorskaya Inessa Y.**

Siberian State University of Physical Education and Sports, Omsk, Russia

*Annotation:* This article presents and analyzes the indicators of wrist dynamometry of athletes involved in kettlebell sport, having the sports category of a candidate for master of sports of

Russia, depending on the weight category, and also formulates recommendations for interpreting these indicators.

**Key words:** kettlebell sport , wrist dynamometry, women athletes .

Гиревой спорт является силовым видом спорта, который появился во второй половине 20-го века – сравнительно недавно [2]. Ещё позже к соревнованиям по гиревому спорту стали допускаться женщины [6]. В силу объективных антропометрических различий женщины проигрывают мужчинам в видах спорта, предъявляющих повышенные требования к физическим возможностям организма [4]. При занятиях гиревым спортом отмечается гармоничное развитие всей мышечной системы спортсмена [5]. При этом параметры кисти женщин меньше, чем у мужчин. [1]. По мнению ряда учёных, мышцы кистей и предплечий в соревновательном упражнении «рывок» гиревого спорта постоянно вовлечены в работу, так как постоянно происходит удержание гири кистью. Утомляемость именно этой мышечной группы, как показывает соревновательный опыт и результаты анкетирования спортсменов, чаще всего служат причиной преждевременного завершения соревновательного упражнения «рывок» [3].

Актуальность данной темы исследования заключается в недостаточности данных о показателях кистевой динамометрии спортсменок.

**Цель исследования:** определить показатели кистевой динамометрии спортсменок, занимающихся гиревым спортом, с учетом весовых категорий.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы по теме исследования; метод кистевой динамометрии; методы математической обработки информации.

**Организация исследования:** в данном исследовании приняли участие 22 девушки, имеющие спортивный разряд кандидата в мастера спорта. Предварительно девушки были поделены на группы более лёгких и более тяжёлых весовых категорий, которые были представлены весовыми категориями 58-63 кг и 68-68+ кг соответственно. Нами были измерены максимальные показатели кистевой динамометрии девушек после специальной разминки.

**Результаты исследования:** После измерения кистевой динамометрии спортсменок были получены данные, отраженные в таблице 1.

Средний соревновательный результат в рывке в весовых категориях 58-63 кг, являющихся более лёгкими, составил  $76 \pm 3$  подъёмов, в то время как в более тяжёлых – 68-68+ кг –  $110 \pm 9$  подъёмов.

Таблица 1

**Показатели кистевой динамометрии спортсменок в зависимости от весовой категории**

Рука		Весовая категория	
		58-63 кг	68-68+ кг
Правая	Показатель кистевой динамометрии	$32 \pm 4$	$43 \pm 3$
Левая		$28 \pm 4$	$40 \pm 3$
Соревновательный результат (Кол-во подъёмов в рывке)		$76 \pm 3$	$110 \pm 9$

Следует отметить, что абсолютные значения результата в соревнованиях (количество подъемов гири в рывке) спортсменок легких и тяжелых весовых категорий соотносятся с результатами динамометрии. В частности, у девушек легких весовых категорий значения динамометрии гораздо ниже. Так, показатели максимальной кистевой динамометрии были равны в весовых категориях 58-63 кг –  $32 \pm 4$  кг для правой руки и  $28 \pm 4$  кг для левой руки, в весовых категориях 68-68+ кг показатели были значительно выше и составили  $43 \pm 3$  и  $40 \pm 3$ , для правой и левой рук соответственно. Анализ внутригрупповых значений показывает низкий разброс показателя динамометрии внутри выборок, как в выборке спортсменок легкой, так и тяжелой весовых категорий, что свидетельствует об однородности этого показателя у спортсменок уровня кандидата в мастера спорта. Однако, в единичных случаях показатели динамометрии снижены, что может служить основанием для коррекции силовой подготовки, так как этот показатель важен не только для соревновательной результативности, но и для профилактики риска возникновения травм.

**Выводы.** В результате исследования нами было выявлено, что средний показатель кистевой динамометрии спортсменок, занимающихся гиревым спортом и имеющих разряд кандидата в мастера спорта, относящихся к разным весовым категориям неодинаков. Различия значений по правой и левой руке незначительны, как в выборке девушек легких весовых категорий, так и в тяжелых. Следует отметить, что у спортсменок легких весовых категорий значения динамометрии приближены к границам средневозрастной нормы, лишь незначительно превышают ее (средневозрастные нормы составляют 22-14 кг). Тогда как результаты динамометрии спортсменок тяжелых весовых категорий практически в два раза выше средних норм для данного возраста. Полученные результаты могут использоваться в качестве критериев оценки силовых показателей спортсменок в гиревом спорте для уровня квалификации КМС и более низких уровней квалификации в качестве ориентира при проведении педагогического контроля.

#### *Список литературы*

1. Григорьева, М.А. Размеры и индекс кисти в диагностике пола / М.А. Григорьева // Актуальные вопросы судебной медицины и права. – 2020. – С. 226-231.
2. Зинченко, Е. В. Особенности истории гиревого спорта / Е. В. Зинченко // Олимпизм: истоки, традиции и современность : Сборник научных статей Всероссийской с международным участием очной научно-практической конференции, Воронеж, 29 ноября 2018 года / Редколлегия: Г.В. Бугаев [и др.]. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2018. – С. 133-137.
3. Комаров, О.Ю. Анализ показателей максимальной силы мышц кистей и предплечий у спортсменов в гиревом спорте / О.Ю. Комаров, И.Ф. Андрущишин, А.И. Шпилевой и др. // Теория и методика физической культуры. – 2018. – №4 (54). – С. 107-114.
4. Николаев, П.П. Некоторые аспекты силовой подготовки женщин / П.П. Николаев, И.В. Николаева, Л.Г. Шиховцова // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте. – 2018. – С. 218-222.
5. Склярчук, В.С. Физико-биохимические характеристики гиревого спорта / В.С. Склярчук, С.С. Артемьева // Перспективы развития студенческого спорта и олимпизма. – 2018. – С. 75-77.

6. Эрнандес, И. Н. Влияние интенсивной силовой подготовки на эффективность соревновательной деятельности девушек массовых спортивных разрядов, занимающихся гиревым спортом / Эрнандес, И. Н., Никулин И. Н. // Аллея науки. – 2021. – Т. 1. – № 12(63). – С. 104-107.

**УДК 512.821**

## **МОНИТОРИНГ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ИГРОКОВ ЮНОШЕСКОЙ ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ**

**Речапов Динар Сабитович**

Тюменский государственный университет,  
г. Тюмень, Россия

*Аннотация.* В статье представлены результаты мониторинга психофизического состояния игроков юношеской футбольной команды в течение двенадцатидневного учебно-тренировочного сбора, который включает комплекс показателей: самочувствие, активность, настроение, уровень ситуационной тревожности, определение устойчивости внимания, эффективности работоспособности, степени вработываемости, психической устойчивости, оценка баланса тонуса симпатической и парасимпатической нервной системы с помощью вегетативного индекса Кердо (ВИК).

*Ключевые слова:* мониторинг психофизического состояния, игровые виды спорта.

## **MONITORING OF THE PSYCHOPHYSICAL STATE OF THE PLAYERS OF THE YOUTH FOOTBALL TEAM**

**Rechapov Dinar**

University of Tyumen, Tyumen, Russia

*Annotation.* The article presents the results of monitoring the psychophysical state of the players of a youth football team during a twelve-day training camp, which includes a set of indicators: well-being, activity, mood, level of situational anxiety, determination of attention stability, efficiency of working capacity, degree of workability, mental stability. The balance of the tone of the sympathetic and parasympathetic nervous system was assessed using the autonomic Kerdo index (VIC).

*Key words:* monitoring of the psychophysical state, game sports.

Футбол - один из самых сложных видов спортивной деятельности. На каждом этапе игры происходит изменение психофизического состояния спортсмена. Своевременная и объективная оценка состояния спортсменов на каждом этапе является одной из важнейших задач, стоящих перед специалистами, работающими со спортсменами команд [1].

*Цель исследования:*– разработать и проверить содержание мониторинга психофизического состояния игроков юношеской футбольной команды в тренировочном процессе.

*Методы и испытуемые.* Исследование по оценке психофизического состояния игроков юношеской футбольной команды проходило на базе Футбольного Клуба Тюмень. В исследовании приняли участие 22 игрока футбольной команды в возрасте 15-17 лет. Был проведен мониторинг текущего психофизического состояния на протяжении учебно-тренировочных сборов длительностью в 12 дней.