

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.

В соответствии с приказом Минспорттуризма от 15.03.2011 г. № 197 в качестве основных показателей психофизиологического состояния рекомендуется анализировать уровень ситуационной тревожности, эмоциональное состояние, агрессивность, психофизическую работоспособность, самочувствие, активность, настроение, степень психического утомления [2, 3].

Мониторинг осуществлялся после двух дней отдыха, что облегчало интерпретацию данных и уменьшало влияние постнагрузочных изменений. Система мониторинга имеет четко заданный для всех игроков набор тестовых заданий, которые заполняются игроком самостоятельно под руководством тренера-инструктора. В качестве критериев оценки психофизического состояния игроков определены следующие: эффективность работоспособности; степень вработываемости; психическая устойчивость; уровень ситуативной тревожности; самочувствие, активность, настроение; преобладание симпатического или парасимпатического регуляторного контура.

В качестве методик, позволяющих определить показатели выделенных критериев, выбраны следующие: методика «Таблицы Шульте»; методика «Тест Спилбергера-Ханина»; методика САН; аппаратный метод исследования частоты сердцебиения и артериального давления; методика оценки вегетативного индекса Кердо (ВИК).

Целесообразно проводить мониторинг ежедневно в течение 12 дней учебно-тренировочного сбора. Основными задачами мониторинга психофизического состояния игроков юношеской футбольной команды являются:

- оценка текущего уровня психофизического состояния;
- предупреждение перетренированности;
- определение соответствия направленности тренировочного процесса поставленным целям и задачам;
- контроль за процессами срочного восстановления;
- своевременное выявление потенциально опасных для здоровья спортсменов изменений в организме спортсменов.

Соблюдается единство требований и условий для всех игроков: комплексное тестирование проводится в первой половине дня с согласованием медицинской службы и тренерского штаба футбольной школы.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам комплексной диагностики психофизического состояния спортсменов, были получены следующие данные.

Результаты проведения методики «Таблицы Шульте» в группе футболистов представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Динамика средних по группе показателей по методике «Таблицы Шульте» в разные дни учебно-тренировочного сбора, n=22**

Показатель	Дни учебно-тренировочного сбора											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Эффективность</b>	43,	41,	33,	32,	34,	38,	40,	39,	44,4	40,1	42,2	40,3

<b>работоспособности (ЭР)</b>	2	4	3	1	7	3	3	2				
<b>Степень вработываемости (ВР)</b>	1,2	1,2	1,1	1,0 1	1,0 9	1,1	1,2	1,2	0,9	0,9	0,8	0,9
<b>Психическая устойчивость(ПУ)</b>	1,1	1,1	1,2	0,9 9	0,9	0,8	0,9	1,1	1,2	0,9	0,9	0,9

Показатели эффективности работоспособности игроков в первые дни УТС имеют достаточно высокий показатель (43,2 – 41,4 усл. ед.), что говорит о сложностях переключения с задачи на задачу в тренировочном процессе, на начальном этапе. К середине УТС показатель работоспособности улучшается за счет включения адаптационных механизмов к нагрузкам. Показатель уменьшается до нормативных значений (в диапазоне 33,3 – 39,2 усл. ед.). В завершении сборов эффективность работоспособности остается на хорошем тренировочном уровне и держится в пределах (40,3 усл. ед.).

Показатели степени вработываемости на начальном этапе УТС выходят за пределы нормативных, что говорит о невысокой скорости включения в тренировочный процесс, игрокам требуется больше времени для подготовки к основной деятельности (диапазон 1,2 – 1,1). К середине тренировочного процесса показатель ухудшается в связи с накоплением усталости (диапазон 1,09 – 1,2). К концу УТС показатель входит в пределы нормативных значений (диапазон 0,9 – 0,9), что говорит о быстрой степени вработываемости и включении в тренировочный процесс.

Психическая устойчивость на начальном этапе тренировочного процесса имеет низкий уровень (диапазон 1,1 – 1,2). К середине тренировочного процесса показатель становится значительно лучше, игроки более устойчиво переносят нагрузки (диапазон 0,99 – 1,1). К окончанию УТС игроки показывают стабильную психическую устойчивость к нагрузкам (диапазон 0,9 – 0,9).

В таблице 2 представлены средние по группе показатели по тесту Спилбергера-Ханина и методике «САН».

Анализируя полученные данные по показателю тревожности, можно отметить следующее. Показатель ситуативной тревожности в начале УТС находится в пределах нормы. Спортсмены чувствуют себя относительно спокойно, излишнее волнение отсутствует (диапазон 27-28). К середине сборов наблюдается незначительная тенденция к повышению уровня тревожности (диапазон 51-44), что связано с увеличением нагрузок. К концу УТС ситуативная тревожность немного снижается (44), что, скорее всего, связано адаптацией организма к условиям пребывания на УТС. Показатель не остается в пределах нормы у большинства спортсменов, а находится в пределах средних значений. Индивидуальные отклонения от нормы связаны с характерологическими особенностями каждого спортсмена.

Таблица 2

**Динамика средних по группе показателей по методикам «Тест Спилбергера-Ханина» и «САН» в разные дни учебно-тренировочного сбора, n=22**

Показатель	Дни учебно-тренировочного сбора											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Тревожность</b>	27	31	28	51	55	49	45	44	53	55	51	44
<b>Самочувствие</b>	6	5	6	3,5	3,5	5	6	6	3	3	4	4
<b>Активность</b>	4	4,5	5	3,5	4	4	5	6	4,5	4,5	4	4
<b>Настроение</b>	6	6	5	4	4,5	5	4,5	4	5	6	5	5

Самочувствие в начале УТС имеет достаточно высокий показатель, что говорит о готовности спортсменов к тренировочному процессу (диапазон 5-6). К середине сборов наблюдается небольшой спад показателя до среднего уровня, с дальнейшим его повышением до нормативных показателей. К концу УТС показатель самочувствия снижается до средних значений, что говорит о более устойчивом эмоциональном состоянии спортсменов.

Показатель активности имеет достаточно устойчивую тенденцию в средних значениях. В середине тренировочных сборов с увеличением нагрузки также увеличивается, что говорит о высоком уровне включенности и азарта. К окончанию УТС устойчивая тенденция средних значений сохраняется (диапазон 4,5 – 4).

Настроение у юных футболистов в течение УТС имеет незначительные колебания, но, в целом, держится на достаточно высоком уровне.

Далее, проведена оценка вегетативного индекса Кердо (ВИК).

Таблица 3

**Динамика средних по группе показателей при оценке вегетативного индекса Кердо (ВИК), n=22**

Показатель	Дни учебно-тренировочного сбора											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ЧСС (уд./мин)</b>	87	82	98	98	106	130	112	107	111	100	87	82
<b>АДс (мм рт.ст.)</b>	101	107	113	104	104	110	110	136	106	117	114	117
<b>АДд (мм рт.ст.)</b>	88	76	94	78	82	82	76	74	96	89	79	75
<b>ВИК (%)</b>	-1,1	7,3	4,1	20,4	22,6	36,9	32,1	30,8	13,5	11	9,2	8,5

Средний показатель ЧСС в начале УТС в диапазоне от 87 уд/мин до 98 уд/мин. В середине сбора происходит более заметное изменение ЧСС после нагрузки в сторону увеличения – с 98 уд/мин до 111 уд/мин. В завершении сбора ЧСС стабилизируется до 82 уд/мин.

Уровень систолического давления имеет тенденцию к увеличению к концу учебно-тренировочного сбора. Так, в первые дни УТС показатель АДс колеблется в районе 101 – 104 мм рт.ст. К середине УТС среднегрупповой показатель достигает максимального значения (136 мм рт.ст), и стабилизируется к окончанию УТС (117 мм рт.ст.).

Показатель АДд имеет достаточно высокий уровень уже на момент начала УТС и колеблется в диапазоне от 76 до 94 мм рт.ст. На 9-й день УТС средний показатель по группе показатель достигает максимального значения 96 мм рт.ст. К окончанию УТС среднегрупповое диастолическое давление опускается до нормативных показателей 79-75 мм рт.ст., что говорит о стабилизации состояния спортсменов.

В начале сбора наблюдается умеренное преобладание парасимпатической регуляции с увеличением влияния парасимпатки после нагрузки. В середине УТС исходный показатель сохраняется на прежнем уровне, однако на нагрузку отвечает движением в сторону ослабления парасимпатической регуляции и активации симпатического контура. В конце УТС показатель соотношения СНС и ПНС после нагрузки сохраняет исходные значения, что может говорить об адаптации организма к предлагаемым нагрузкам. Следует отметить, что частота сердцебиения, уровень систолического и диастолического давления могут быть максимально приведены к показателям, близким к нормативным за счет адекватного распределения нагрузки в течение тренировочного процесса.

**Заключение.** Психофизическое состояние футболистов изменяется в зависимости от этапа спортивной подготовки. На начальном этапе среднегрупповые показатели эффективности работоспособности, степени вработываемости, психической устойчивости, ситуативной тревожности, самочувствия, активности, настроения, вегетативный индекс имеют достаточно неустойчивые значения. К середине УТС среднегрупповые значения с увеличением нагрузки достигают высоких значений. К окончанию УТС показатели мониторинга приближаются к нормативным значениям.

Целесообразно распределить тренировочные нагрузки следующим образом. Первые 2 дня учебно-тренировочных сборов нагрузка малая (уровень работоспособности у футболистов невысокий, степень вработываемости еще низкая, медленно включаются в рабочий процесс, наблюдается умеренное преобладание парасимпатической регуляции) 3 и 4 день – повышаем нагрузку до среднего уровня (т.к. показатель работоспособности улучшается за счет включения адаптационных механизмов, уровень психической устойчивости стабилизируется, происходит движение в сторону ослабления парасимпатической регуляции и активации симпатического контура). 5,6,7,8 дни – большая нагрузка (включаются адаптационные механизмы, ведущий контур у симпатической нервной системы, степень вработываемости имеет нормативные значения; тревожность, самочувствие, активность, настроение также в пределах нормативных значений). С 9 по 12 день – психофизические параметры стабилизируются, нагрузка уменьшается до уровня средней.

#### ***Список литературы***

1. Ключников М.С. Мониторинг психофизиологического состояния спортсменов на УТС / М.С. Ключников, Е.И. Разумец // Спортивный психолог. 2016. № 4 (43). С. 16-21.
2. Приказ Минспорттуризма РФ от 15.03.2011 № 197 «Об утверждении основных видов и требований к содержанию программ по научно-методическому обеспечению спортивных сборных команд Российской Федерации».

3. Тиунова О.В. Психодиагностика в командных видах спорта как средство оперативной коррекции тренировочного процесса / О.В. Тиунова, Е.А. Ширковец // Вестник спортивной науки. 2018. № 5. С. 27-31.

УДК 796.015.363

## ХИДЖАМА И СПОРТСМЕНЫ

Свечкарёв Виталий Геннадьевич

Майкопский государственный технологический университет,  
г. Майкоп, Россия

**Аннотация.** Хиджама — это сильная энергетическая практика. Она работает как с телесными, так и с психологическими проблемами на уровне 3-х составляющих: тела, разума и духа. Огромное значение она имеет и будет иметь в спорте для восстановления организма и повышения физической подготовки. Её применение безопасно и не является запрещённым к применению в спорте (не является допингом). Многие тренеры и спортивные врачи до сих пор не знают о пользе хиджамы.

**Ключевые слова:** хиджама, спорт, спортсмены, восстановление, польза, тренировки, кровопускание.

## HIJAMA AND ATHLETES

Svechkarev Vitaly G.

Maikop State Technological University, Maikop, Russia

**Annotation.** Hijama is a powerful energy practice. It works with both bodily and psychological problems at the level of 3 components: body, mind and spirit. It is of great importance and will continue to be in sports for restoring the body and improving physical fitness. Its use is safe and is not prohibited for use in sports (doping is not). Many coaches and sports doctors are still not aware of the benefits of hijama.

**Key words:** hijama, sports, athletes, recovery, benefits, training, bloodletting.

**Введение.** Многие смотрели Олимпийские Игры RIO-2016 и заметили следы от «банок» на некоторых спортсменах. Особенно это заметно на членах американской сборной по плаванию. Фотография американского пловца Майкла Фелпса со следами от «банок» обошла весь мир (Рис. 1).



Рис. 1. Фотография американского пловца Майкла Фелпса со следами от хиджамы

Это традиционная для многих стран терапия. Очень старая. В современном мире называется капиллярная терапия, но более известная как хиджама (в переводе с арабского – высасывание, убирание всего плохого), а в английском языке cupping. На Руси эту процедуру называли - рудометание.

Во Франции даже есть Национальный исследовательский комитет по