

ical Education, Naberezhnye Chelny.

11. *Jukka 100 years. Yesterday, Today and Tomorrow*, (2011), Proceedings of the All-Russian scientific-practical conference, St. Petersburg: FSI SPBNiIFK, pp. 10-11, 23-24, 29-31, 33-36.

12. Yarovoy, N.M. (2006), *Formation of skills of controlling the execution of physical exercises based on video-phonographic training*, dissertation, Stavropol State University, Stavropol.

Контактная информация: lab.chifk@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 18.02.2016

УДК 796.856.2

СИСТЕМА ОБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ ПРЕДСТАРТОВОГО СОСТОЯНИЯ В ТХЭКВОНДО

Сергей Евгеньевич Бакулев, доктор педагогических наук, профессор, Александр Михайлович Симаков, кандидат педагогических наук, доцент, Антон Валерьевич Павленко, кандидат педагогических наук, доцент, Владимир Анатольевич Чистяков, доктор педагогических наук, профессор, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург); Олег Евгеньевич Пискун, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет

Аннотация

Перед тренерами сборных команд по тхэквондо, в период проведения ответственных соревнований постоянно возникает вопрос: кого из двух практически равных в тактическом, физическом и психологическом плане спортсменов выставить на поединок. Похожая проблема возникает практически во всех видах спорта. Одной из основных причин срыва выступления, даже высококвалифицированным спортсменом, является предстартовое волнение, по возможности, тщательно скрываемое.

Ключевые слова: тхэквондо, предстартовое состояние, объективные методы контроля, психическое состояние.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2016.02.132.p46-49

SYSTEM OF OBJECTIVE CONTROL OF THE PRESTARTING STATE IN TAEKWONDO

Sergey Evgenyevich Bakulev, the doctor of pedagogical sciences, professor, Alexander Mikhailovich Simakov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Anton Valerievich Pavlenko, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Vladimir Anatolyevich Chistyakov, the doctor of pedagogical sciences, professor, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg; Oleg Evgenyevich Piskun, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, St. Petersburg Polytechnical University

Annotation

The taekwondo coaches of the national teams constantly face a question during the responsible competitions: which of two athletes almost equal in the tactical, physical and psychological plan, is ready to fight in the duel. The similar problem arises practically in all sports. One of the main reasons for failure in the performance, even of the highly skilled athlete, is the pre-starting nervousness that is, whenever possible, carefully hidden.

Keywords: taekwondo, pre-starting state, objective control methods, mental state.

Хорошо известно, что все психические явления делятся на три группы:

«1) психические процессы; 2) психические состояния; 3) психические свойства личности» (<http://www.psychological.ru/default.aspx?0a1=301&0o1=1&0p1=8&0s1=0&p=38&s=0>). «При всей пластичности, изменчивости психических проявлений личности все-таки отчетливо

выступает относительное постоянство ее психического склада, что, в частности, позволя-
ет предвидеть поведение данной личности в той или иной ситуации»
(http://psychology.nsk1.ucoz.ru/load/lekciya_lichnost_osnovnye_kharakteristiki_lichnosti/1-1-0-3).

В приложении к спортивной деятельности и анализа различных проявлений пси-
хики спортсмена на основе анализа этих определений можно сделать следующие умоза-
ключения: психические свойства личности, есть в определенной степени долговремен-
ное, и для исследования психических свойств личности, мы считаем, что будет достаточ-
ным использование различных самооценочных психологических тестов.

С другой стороны, предстартовое состояние – «эмоциональное состояние лично-
сти перед началом ответственной деятельности, в положительном исходе которой у
субъекта нет полной уверенности». Это означает, что ожидать от спортсмена правдивых
ответов на вопросы самооценочного теста, весьма опрометчиво, так как любой высоко-
квалифицированный спортсмен мотивирован на участие в соревновании, соответственно
он постарается «приукрасить» своё психологическое состояние или скрыть психологиче-
ские проблемы, которые возникают в предсоревновательный период подготовки. Поэто-
му мы уверены, что спортивный отбор перед стартом должен осуществляться на основе
объективных критериев. В нашем исследовании мы применили аппаратный метод
Б.А Фролова (http://bsfrolov.narod.ru/publication_files/method.pdf), который позволяет определить
текущее психологическое состояние спортсмена.

«Комплекс позволяет осуществлять длительный мониторинг свойств и
состояний психической деятельности. Уникальная особенность комплекса состоит в том,
что свойства психики определяются по результатам непрерывного компьютерного анали-
за сердечного ритма обследуемого путем сопоставления его данных с данными психиче-
ски здоровых и разных категорий душевнобольных. Программно-аппаратный комплекс
разработан при участии ученых и специалистов ряда учреждений Санкт-Петербурга: Ме-
дицинской академии последипломного образования, Военно-медицинской академии, По-
литехнического университета и Военно-космической академии им. Можайского, Инсти-
тута информатики Российской Академии Наук» (<http://www.steelexpo.ru/exhibitors-66904/>)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование приняли участие члены сборной команды Санкт-Петербурга по
тхэквондо (ИТФ). Обследование проходило 26 октября 2015 года, непосредственно перед
Кубком России по тхэквондо (ИТФ), который проходил с 06 по 09 ноября 2015 года в го-
роде Екатеринбурге.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по исследованию структуры феномено-физиологических свойств текущего психического состояния
по кардиоритмограмме (методика CMS)

ФИО: М. Н.
Дата рождения: 23 Июнь 2015 г. (0 т.е. менее года на момент обследования)
пол: мужнина
Дата обследования: 23 Июнь 2015 г. 16:37:48
Длительность обследования: 00:06:26

Параметры кардиоритма

Длина выборки: 386 RR = 386,579 с
ЧСС = 60 уд/мин RR интервал = [0,855 - 1,001 - 1,343] с, СКО = 0,059 с

Итоговые оценки текущих свойств психики по психологическим и синдромологическим шкалам

Шкалы	Психологические					Синдромологические															
2 Место свойства	1	2	3	4	5																
3 Название св-в	Ad	Ag	E	N	S	Z	IP	OF	SC	MN	TR	DP	AS	IZ	SL	IS	AG	RZ	PD	DF	
4 Колич. значение	97	3	0	0	0	96,6	3,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
5 Норма эталона	73,3	4,8	7,6	8,1	6,3	88,4	1,0	1,1	1,2	1,1	1,3	1,4	1,2	1,2	1,0	1,0	1,1	1,0	1,3	1,0	
6 Норма популяц.	54,3	8,8	11,2	13,4	12,3	65,0	3,2	3,3	3,4	3,5	3,8	4,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,3	3,2	4,0	3,1	
7 Критерий <P>	H***	L**	L***	L***	L***	H**	H*	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	
8 Номера групп	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
Индив. данные*																					
1 Шкалы																					
2 Место свойства	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
3 Название св-в	Z	IP	OF	SC	MN	TR	DP	AS	IZ	SL	IS	AG	RZ	PD	DF						
4 Колич. значение	96,6	3,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
5 Норма эталона	88,4	1,0	1,1	1,2	1,1	1,3	1,4	1,2	1,2	1,0	1,0	1,1	1,0	1,3	1,0						
6 Норма популяц.	65,0	3,2	3,3	3,4	3,5	3,8	4,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,3	3,2	4,0	3,1						
7 Критерий <P>	H**	H*	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***						
8 Номера групп	1.1	2.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1						
Индив. данные*																					

**Полное заключение по феноmeno-физиологической оценке текущего психического состояния
(смешанный сценарий)**

Общая компенсация состояния – отражает резерв управления психической деятельностью, оптимальность адаптивной регуляции (и адаптации) психики

1) Резерв психической (нозологической) адаптивности в текущем состоянии высокий (шкала Ad, группа 1.1); 2) Высокий резерв психической (синдромологической) адаптивности в текущем состоянии (шкала Z, группа 1.1).
Общий уровень компенсации состояния (средняя от двух групп) - 1.1

Самочувствие (психическое и телесное)

1) Самочувствие в целом хорошее, но могут быть отдельные незначительные признаки отклонения от полного телесного и психического комфорта (шкала IP, группа 2.2).
Оценка самочувствия - 2.2

Эмоциональная сфера – отражает характер эмоционального отношения к переживаниям или эмоциональной окраски переживаний (исключает уравновешенность, знак, интенсивность эмоций)

1) Эмоциональная сфера ровная (уравновешенная), текущего аффективного отклонения и напряжения нет (шкала Af, группа 1.2); 2) Высокий уровень бодрости и оптимизма (шкала DP, группа 1.1); 3) Текущее спокойствие эмоциональной сферы (шкала MN, группа 1.1); 4) Высокая уверенность вплоть до самоуверенности, бесстрашия, неосторожности (шкала TR, группа 1.1); 5) Текущая сдержанность эмоций, уравновешенность баланса "Я-Остальные" (шкала IS, группа 1.1); 6) Высокий уровень текущей спонтанности, дифференцированности и продуктивности мышления при отражении реальности (шкала SL, группа 1.1).

Общая оценка состояния эмоциональной сферы (средняя по группам эмоциональных свойств) - 1.1

Перцептивно-мыслительная сфера - отражает особенности восприятия и мышления

1) Низкий риск наличия актуальных психотравмирующих переживаний, высокая защищенность психики (шкала N, группа 1.1); 2) Высокая степень конкретности (практичности, реалистичности) мышления (шкала S, группа 1.1); 3) Высокая текущая самокритичность к своим суждениям и поступкам (шкала PD, группа 1.1); 4) Отсутствие повторяющихся (навязчивых, появляющихся помимо воли) переживаний, отсутствие фиксации и застревания на переживаниях (шкала OF, группа 1.1); 5) Высокий уровень текущей спонтанности, дифференцированности и продуктивности мышления при отражении реальности (шкала SL, группа 1.1).

Общая оценка состояния перцептивно-мыслительной сферы (средняя по этой группе свойств) - 1.1

Волевая сфера - отражает преимущественно намерение, направленность, силу и темп психических реакций

1) Высокая степень подвижности психических реакций (шкала E, группа 1.1); 2) Высокая степень гибкости, пластичности эмоционально-волевой сферы, возможность компромиссных решений (шкала IZ, группа 1.1); 3) Психический тонус высокий, данные свидетельствуют о том, что в текущем состоянии существует ресурс на активность (шкала AS, группа 1.1); 4) Текущая сдержанность эмоций, уравновешенность баланса "Я-Остальные" (шкала IS, группа 1.1).

Общая оценка состояния волевой сферы (средняя по группам волевых свойств) - 1.1

Рисунок 1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по исследованию структуры феноmeno-физиологических свойств текущего психического состояния
по кардиограмме (методика CMS)

ФИО: С. Д.
пол: мужчина
Дата обследования: 23 Июнь 2015 г. 16:36:37

Длительность обследования: 00:06:48

Параметры кардиоритма

Длина выборки: 444 RR = 408,810 с
ЧСС = 65 уд/мин RR интервал = [0,643 - 0,920 - 1,162] с, SKO = 0,103 с

Итоговые оценки текущих свойств психики по нозологическим и синдромологическим шкалам

1	Шкалы	Нозологические					Синдромологические														
2	Место свойства	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
3	Название св-в	Ad	N	E	S	Af															
4	Кол-ч, значение	63	15	13	7	2															
5	Норма эталона	73,3	8,1	7,6	6,3	4,8															
6	Норма популяц.	54,3	13,4	11,2	12,3	8,8															
7	Критерий <=>	L*	H***	H***	H*	L**															
8	Номера групп	2.1	3.1	3.2	2.1	1.1															
	Индив. данные*																				
1	Шкалы	Синдромологические																			
2	Место свойства	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
3	Название св-в	Z	IZ	AS	MN	PD	OF	RZ	DP	SL	AG	IS	SC	DF	TR	IP					
4	Кол-ч, значение	63,4	19,1	5,2	3,3	3,3	3,0	1,8	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
5	Норма эталона	88,4	1,2	1,2	1,1	1,3	1,1	1,0	1,4	1,0	1,1	1,0	1,2	1,0	1,3	1,0					
6	Норма популяц.	65,0	3,4	3,4	3,5	4,0	3,3	3,2	4,0	3,1	3,3	3,4	3,4	3,1	3,8	3,2					
7	Критерий <=>	L*	H***	H***	H***	H***	H***	H***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***	L***					
8	Номера групп	2,2	5,2	3,1	2,2	2,1	2,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1					
	Индив. данные*																				

**Полное заключение по феноmeno-физиологической оценке текущего психического состояния
(смешанный сценарий)**

Общая компенсация состояния – отражает резерв управления психической деятельностью, оптимальность адаптивной регуляции (и адаптации) психики

1) Незначительное ограничение резерва нозологической адаптивности в текущем состоянии свойства по сравнению с эталоном нормы (шкала Ad, группа 2.1); 2) Незначительное ограничение резерва синдромологической адаптивности в текущем состоянии свойства по сравнению с эталоном нормы (шкала Z, группа 2.2).

Общий уровень компенсации состояния (средняя от двух групп) - 2.2

Самочувствие (психическое и телесное)

1) Самочувствие хорошее, состояние телесного и психического комфорта (шкала IP, группа 1.1).
Оценка самочувствия - 1.1

Эмоциональная сфера – отражает характер эмоционального отношения к переживаниям или эмоциональной окраски переживаний (исключает уравновешенность, знак, интенсивность эмоций)

1) Эмоциональная сфера ровная (уравновешенная), текущего аффективного отклонения и напряжения нет (шкала Af, группа 1.1); 2) Высокий уровень бодрости и оптимизма (шкала DP, группа 1.1); 3) В состоянии возможны элементы оживленности на фоне в основном спокойных эмоций (шкала MN, группа 2.2); 4) Высокая уверенность вплоть до самоуверенности, бесстрашия, неосторожности (шкала TR, группа 1.1); 5) Текущая сдержанность эмоций, уравновешенность баланса "Я-Остальные" (шкала IS, группа 1.1); 6) Высокий уровень текущей спонтанности, дифференцированности и продуктивности мышления при отражении реальности (шкала SL, группа 1.1).

Общая оценка состояния эмоциональной сферы (средняя по группам эмоциональных свойств) - 1.1

Перцептивно-мыслительная сфера - отражает особенности восприятия и мышления

1) Несколько повышенный риск наличия актуальных психотравмирующих переживаний, легкое ограничение защищенности и обострение чувствительности (шкала N, группа 3.1); 2) Незначительное ограничение конкретности (практичности, реалистичности) мышления (шкала S, группа 2.1); 3) Незначительные признаки снижения самокритичности к своим суждениям и поступкам (шкала PD, группа 2.1); 4) Незначительные проявления повторяющихся (навязчивых, появляющихся помимо воли) переживаний, эпизодические повторения в переживаниях (шкала OF, группа 2.2); 5) Высокий уровень текущей спонтанности, дифференцированности и продуктивности мышления при отражении реальности (шкала SL, группа 1.1).

Общая оценка состояния перцептивно-мыслительной сферы (средняя по этой группе свойств) - 2.1

Волевая сфера - отражает преимущественно намерение, направленность, силу и темп психических реакций

1) Легкая степень замедления подвижности психических реакций (шкала E, группа 3.2); 2) IZ.5 (шкала IZ, группа 5.2); 3) Легкое ограничение психического тонуса с торону некоторой текущей слабости, пассивности (шкала AS, группа 3.1); 4) Текущая сдержанность эмоций, уравновешенность баланса "Я-Остальные" (шкала IS, группа 1.1).

Общая оценка состояния волевой сферы (средняя по группам волевых свойств) - 3.2

Рисунок 2

Как непосредственно следует из сравнения результатов тестирования у спортсмена С.Д. значительно выше общая оценка состояния волевой сферы по сравнению с М.Н. (3.2 vs 1.1), также у него на более высоком уровне находятся особенности восприятия и мышления. (2.1. vs 1.1). Остальные характеристики спортсменов находятся на одном уровне.

По результатам объективного контроля для участия в соревновании был отобран спортсмен С.Д., который занял первое место в спарринге на Кубке России 2015 года, выиграв уверенно пять поединков, показав высокую психологическую устойчивость в экстремальных соревновательных условиях, психическую переносимость объемно-интенсивных соревновательных нагрузок, эмоциональную устойчивость, обеспечивающую сохранение и улучшение психической деятельности и работоспособности, в условиях соревновательной деятельности, где эмоциональное воздействие ярко выражено. Результат, полученный на соревнованиях, подтверждает объективность и чистоту нашего эксперимента.

Контактная информация: chistiakov52@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.02.2016

УДК 796.011.3

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ
ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ С ЦЕЛЬЮ КОРРЕКЦИИ
ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ТИПОВ У СТУДЕНТОВ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

*Юрий Александрович Буков, доктор биологических наук, профессор,
заведующий кафедрой,*

*Ирина Михайловна Белоусова, старший преподаватель,
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского (КФУ), г. Симферополь*

Аннотация

В рамках учебного процесса по физическому воспитанию студентов подготовительной медицинской группы определена высокая степень эффективности предложенного респираторного тренинга с использованием дыхательного тренажера. Проведенный курс респираторных воздействий обеспечил расширение функциональных резервов дыхательной системы, оптимизацию кислородного режима организма, а также способствовал формированию более рационального паттерна дыхания у студентов подготовительной медицинской группы.

Ключевые слова: студенты подготовительной группы, вентиляционные типы, респираторная тренировка, физическое воспитание.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2016.02.132.p49-54

**USING BREATH STIMULATOR IN THE TEACHING PROCESS IN PHYSICAL
EDUCATION FOR CORRECTION OF VENTILATION TYPES AT STUDENTS OF
PREPARATORY MEDICAL GROUP**

*Yury Alexandrovich Bukov, the doctor of biological sciences, professor, department chairman,
Irina Mikhailovna Belousova, the senior lecturer,
Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol*

Annotation

The high degree of effectiveness of the proposed respiratory training with the breathing stimulator using in frames of the educational process of physical training of the preparatory medical group students has been identified. The conducted test of the respiratory influences has provided for the extension of the functional respiratory muscles reserves, the optimization of the oxygen regime, as well as contribution to more sustainable pattern of breathing among the students of the preparatory medical group.

Keywords: students of the preparatory group, types of ventilation, respiratory training, physical