

И.К. Яичников // X Международный Конгресс «СПОРТ, ЧЕЛОВЕК, ЗДОРОВЬЕ». – СПб. : 2019. – С. 199–201.

3. Крючек, С.С. Хронобиологический мониторинг общей физической работоспособности студентов / С.С. Крючек, С.А. Маврин, И.К. Яичников // 70-я Всеросс. научно-практич. конференция, посвященная 125-летию НГУ имени П.Ф. Лесгафта. 2021. – С. 17–20.

4. Маврин, С.А. Совершенствование контроля физического развития студента в структуре учебно-тренировочного занятия – «челстарт». 64-й межвузовская научно-практ. конф. по физич. воспитанию студ. ВУЗов России. – СПб. : 2015. – С. 44–46.

5. Солодков, А.С. Физиология человека общая, спортивная, возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб // Учебник. М. : Изд. 3-е, испр. доп., Советский спорт, 2008. – 620 с.

6. Шапошникова, В.И. Хронобиология в спорте / В.И. Шапошникова, В.А. Таймазов / М. : Советский спорт, 2005. – 180 с.

7. Яичников, И.К. Мониторинг бимодальной мотивации в динамике микроцикла тренировок. Физическая культура и спорт в системе образования / И.К. Яичников // Матер. Всеросс. научно-практ. Медиапайр, СПб. : 2023. – С.535–547.

8. Яичников, И.К. Параметрический мониторинг физиологического обеспечения физической работоспособности человека / И.К. Яичников // III Международн. научн. практич. конф. Социально-педагог. аспекты физич. воспитания молодежи. 2015. – С. 270–273.

9. Яичников, И.К. Тестирование общей физической работоспособности по показателям работы сердечно-сосудистой и терморегуляторной систем: учебн.-метод. пособие. НГУ им. П.Ф. Лесгафта. СПб. : 2009. – 54 с.

10. Яичников, И.К. «ФОРСТЕП» в подготовке футболистов / И.К. Яичников, М.С. Данилов, А.А. Лотоненко // Культура физическая и здоровье. 2010. № 3(28), – С.49–56.

11. Яичников, И.К. Алгоритмы круговой тренировки в спортивно-педагогических программах общей физической подготовки ВУЗА / И.К. Яичников, А.Д. Смирнов, С.А. Маврин // Материалы Всеросс. Научн. Практич. Конф. СПб. : 2016. – С.274–278.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКАХ НА БАЗОВОМ ЭТАПЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ТРЕНИРОВКИ

М.И. Масло, *ст. преподаватель, maslo.mishanya@mail.ru,*

*УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»,
г. Мозырь, Беларусь*

П.В. Квашук, *канд. пед. наук, профессор, pkvashuk@mail.ru,*

*ФГБОУ ВО Московская государственная академия физической культуры,
п. Малаховка, Россия*

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, направленного на изучение особенностей функционального состояния высококвалифицированных гребцов на байдарках на обще-подготовительном (базовом) этапе годичного цикла тренировки. Показано, что функциональное состояние высококвалифицированных гребцов на байдарках к тестирующей нагрузке формируются под воздействием применяемых тренировочных нагрузок, а именно их срочного тренировочного эффекта. Таким образом текущее функциональное состояние спортсменов имеет высокую степень лабильности и в полной мере отражает направленность тренировочного процесса, является его специфическим маркером.

Ключевые слова: нервно-мышечный аппарат, нагрузка, спринт, реакция, функциональное состояние.

Введение. Эффективное управление тренировочным процессом невозможно без объективной информации о функциональном состоянии спортсменов [1; 2].

Функциональное состояние спортсмена – это системный ответ организма в процессе соревновательной деятельности обеспечивающий высокий уровень его специальной работоспособности. Главным содержанием функционального состояния является характер интеграции функций и регулирующих механизмов [3].

В настоящее время критерии оценки и интерпретации функционального состояния организма высококвалифицированных гребцов на байдарках и каноэ разработаны недостаточно, что затрудняет контроль их специальной подготовленности и поиск рациональных форм организации тренировочных нагрузок.

Цель исследования – изучить особенности функционального состояния высококвалифицированных гребцов на байдарках на обще-подготовительном (базовом) этапе годового цикла тренировки.

Методика и организация исследования. На обще-подготовительном этапе годового цикла тренировки было выполнено функциональное тестирование высококвалифицированных гребцов на байдарках. В исследовании приняли участие 24 гребца квалификации МС и МСМК, длина тела $187,31 \pm 2,22$ см, масса тела $89,04 \pm 2,17$ кг.

Программа функционального тестирования включала выполнение стандартного ступенчатого теста на тренажере Г.М. Ефремова [4]. Время работы на ступени 2 мин с последующей остановкой на 30 с для забора капиллярной крови и увеличения отягощения. Начальное сопротивление 5 кг с увеличением отягощения на 1 кг на ступени до «отказа» от работы.

В процессе выполнения тестирующей процедуры регистрировались показатели внешнего дыхания и газообмена, ЧСС (MetaLyzer – 3B), La (анализ проводился экспресс методом с помощью портативного автоматического фотометрического прибора Accusport). Идентификация точки аэробного и лактатного порогов осуществлялась по достижению концентрации лактата в капиллярной крови уровня 2 и 4 ммоль/л соответственно.

В конце каждой ступени, на третьей и восьмой минутах восстановления определялась концентрация лактата в капиллярной крови для определения уровня АэП, АнП, La max, а также скорости утилизации лактата после нагрузки.

В таблице представлены зарегистрированные в процессе функционального тестирования показатели, определяющие дееспособность физиологических систем и механизмов энергообеспечения высококвалифицированных гребцов на байдарках в процессе специальной физической нагрузки, выполненной до «отказа».

Таблица – Показатели функционального состояния высококвалифицированных гребцов на байдарках на общеподготовительном этапе годового цикла тренировки

| №п/п | Показатели | $M \pm \sigma$ | min | max | V% |
|------|-----------------------------|------------------|-------|-------|------|
| 1 | VE, л/мин | $171,8 \pm 23,3$ | 137,3 | 211,2 | 13,6 |
| 2 | VO2 max, л/мин | $5,15 \pm 0,61$ | 4,51 | 6,64 | 11,8 |
| 3 | VO2 max, мл/мин/кг | $58,2 \pm 5,2$ | 52,2 | 72,4 | 9,0 |
| 4 | ЧСС max, уд/ мин | $183,3 \pm 9,3$ | 168 | 203 | 5,1 |
| 5 | O ₂ пульс, мл/уд | $27,7 \pm 3,4$ | 23,3 | 36,1 | 12,3 |
| 6 | La, ммоль/л на 3 мин. | $10,2 \pm 2,1$ | 8,1 | 14,4 | 20,5 |
| 7 | La, ммоль/л на 8 мин. | $7,9 \pm 2,2$ | 5,2 | 11,5 | 27,8 |
| 8 | ЧСС АэП, уд/мин | $134,9 \pm 14,1$ | 120 | 164 | 10,5 |
| 9 | ЧСС АэП, уд/ мин | $169,5 \pm 7,0$ | 160 | 184 | 4,1 |
| 10 | ПАНО% VO2 max | $75,1 \pm 5,5$ | 68,1 | 78,4 | 7,3 |

В качестве важных критериев, характеризующих аэробные возможности организма спортсмена, специалисты [5; 6] выделяют показатели мощности, устойчивости и экономичности аэробного механизма энергообеспечения двигательной деятельности.

Критерий «мощности» отражает способность выведения процессов мышечного метаболизма на уровень, который обеспечивает достижение максимальных показателей аэробной производительности. К показателям мощности аэробного механизма энергообеспечения относят уровень максимального потребления кислорода и максимальные значения производительности кардио-респираторной системы организма.

Полученные в исследовании результаты свидетельствовали, что принимавшие в тестировании гребцы на байдарках по критерию мощности аэробного механизма энергообеспечения отличаются высокими показателями. Так, максимальные показатели аэробной производительности в обследованной группе гребцов превышали 6 л/мин, а уровень максимальной легочной вентиляции превышал 200 л/мин, частота сердечных сокращений – 200 уд/мин. При этом коэффициент вариации изучаемых показателей свидетельствовал о неоднородности исследуемой группы спортсменов. Несмотря на высокий уровень спортивного мастерства гребцов, можно предположить, что не все спортсмены имели достаточно высокий уровень функционального состояния в период обследования.

Критерий «экономичности» характеризует комплекс физиологических процессов, обеспечивающих экономичность кислородного режима организма и функциональную цену работы. К показателям экономичности аэробного механизма энергообеспечения кислородный пульс, потребление кислорода на уровне ПАНО относительно уровня МПК и др. показатели.

Анализируя уровень экономичности аэробного механизма энергообеспечения обследованной группы гребцов, можно говорить о значительной вариативности показателей. Так, наряду с высокими показателями кислородного пульса (36 мл/уд), были выявлены достаточно скромные значения (23,3 мл/уд). Также необходимо отметить средний уровень потребления кислорода на уровне ПАНО относительно уровня МПК (68 – 78%). По-видимому, эффективность соревновательной деятельности гребцов на байдарках в большей степени определяется показателями мощности аэробного механизма энергообеспечения.

Результаты функционального тестирования выявили относительно низкий уровень емкости лактатного механизма образования энергии в исследованной группе спортсменов. Возможно, это связано с периодом подготовки. На общеподготовительном этапе тренировочный процесс гребцов на байдарках ориентирован на применение значительных объемов тренировочных нагрузок аэробной направленности, что и отразилось на результатах функционального тестирования.

Выводы. В результате выполненного исследования установлено, что на байдарках на общеподготовительном (базовом) этапе годичного цикла тренировки функциональное состояние высококвалифицированных гребцов на байдарках к тестирующей нагрузке формируется под воздействием применяемых тренировочных нагрузок аэробной направленности, а именно их срочного тренировочного эффекта. Таким образом, текущее функциональное состояние спортсменов имеет высокую степень лабильности и в полной мере отражает направленность тренировочного процесса, является его специфическим маркером.

Список использованных источников

1. Квашук, П.В. Актуальные направления системы научного и медицинского обеспечения подготовки спортсменов высокой квалификации и резерва / П.В. Квашук, Г.Н. Семаева // Вестник спортивной науки. – 2017. – №6. – С. 14–19.

2. Макарова, Г.А. О принципах оценки медико-биологических критериев функционального состояния организма спортсменов / Г.А. Макарова, В.А. Якобашвили, Г.Д. Алексанянц, С.А. Локтев // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 12. – С. 8–10.

3. Функциональные системы организма: Руководство / под ред. К.В. Судакова. – М. : Медицина, 1987. – 432 с.

4. Ефремов, Г.М. Рекомендации по использованию тренажера Г.М. Ефремова для подготовки спортсменов высокой квалификации // Мир гребли. – 2007. – Сентябрь – С. 17–21.

5. Мищенко, В.С. Функциональные возможности спортсменов. – К. : Здоровья, 1990. – 200 с.

6. Семаева, Г.Н. Интегральная оценка функционального состояния футболистов высокой квалификации / Г.Н. Семаева, П.В. Квашук // Вестник спортивной науки. – 2005. – № 2. – С. 12–20.

МЕСТО СТРАХА И ТРЕВОЖНОСТИ В СТРУКТУРЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА К СОРЕВНОВАНИЯМ

В.И. Метлушко, *ст. преподаватель, vitalinka_25@mail.ru,*

Н.А. Зинченко, *ст. преподаватель, nata.zinchenko2012@yandex.by,*

В.А. Конопацкий, *ст. преподаватель, vity121280@yandex.by,*

*УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»,
г. Мозырь, Беларусь*

Аннотация. Данная статья исследует важную роль эмоциональных состояний, таких как страх и тревожность, в ходе подготовки спортсменов к соревнованиям. Спорт все больше превращается из борьбы мышц в борьбу умов и нервов. Авторы рассматривают, как эти эмоции влияют на психологическую и физиологическую подготовку спортсменов, а также на их результаты в соревнованиях. Материалы статьи могут быть полезными для тренеров, спортсменов и специалистов в области спортивной психологии. Данная информация поможет им более эффективно управлять эмоциональными состояниями в процессе подготовки к соревнованиям и достигать выдающихся спортивных достижений.

Ключевые слова: переживание, психологическое сопровождение, самоконтроль, соревнования, спортивная деятельность, спортсмен, страх, тревожность.

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена тем, что страх и тревожность зачастую присутствуют в подготовке спортсмена. Ведущим подходом к исследованию данной проблемы является психологический и психофизиологический подход, которые основываются на понимании того, как эмоциональные состояния, такие как страх и тревожность, влияют на психическое и физическое состояние спортсменов, а также на их спортивную производительность.

Цель работы – определить места страха и тревожности в процессе подготовки спортсмена к соревнованиям.

Тревожность определяет чувствительность спортсмена к соревновательному стрессу. Такая особенность в большей или меньшей степени характеризует склонность к переживанию тревоги в различных ситуациях. При этом тревожность – это не только личностная черта, но и ситуативное проявление, душевное состояние. Чрезмерные эмоции оказывают негативное влияние на состояние и готовность на том же уровне, как если бы их не было вовсе. Спортсменам с высоким уровнем личностной тревожности необходимо уделять особое внимание своей психологической подготовке к предстоящим соревнованиям.

Когда речь идет о страхе, можно сказать, что все внимание человека направлено на объект страха, все силы организма мобилизуются для того, чтобы убежать подальше от объекта, или же для борьбы с ним. Объект страха всегда занимает какое-то место в среде. Если же человек испытывает тревогу, то его попытки убежать обычно провоцируют странное поведение. Это связано с тем, что человек не связывает тревогу с определенным местом в пространстве, поэтому он не знает, куда бежать.