

11. Horst Wolf. Judo fur Fortgeschrittene., Sportverlag Berlin, 1983, 143с.
12. Kashiwazaki K., Nakanishi H. Atacar en judo. Paidotribo Barselona 1995. - 162р.
13. Syd Hoare. Judo. – New York, 1980. – 180р.

Поступила в редакцию 23.01.2003г.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Битко С.Н., Маслов В.Н., Фойгт В.Г.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины
Государственный научно-исследовательский институт
физической культуры и спорта, Киев

***Аннотация.** Статья посвящена проблеме диагностики текущего состояния высококвалифицированных спортсменов. Представлены результаты исследований по изучению психофизиологического состояния спортсменов специализирующихся в игровых видах спорта.*

***Ключевые слова:** функциональное состояние, двигательная активность, диагностика.*

***Анотация.** Битко С.М., Маслов В.М., Фойгт В.Г. Особливості психофізіологічного стану висококваліфікованих спортсменів різних типів рухової активності. Стаття присвячена проблемі діагностики поточного стану висококваліфікованих спортсменів. Представлено результати досліджень з вивчення психофізіологічного стану спортсменів, які спеціалізуються в ігрових видах спорту.*

***Ключові слова:** функціональний стан, рухова активність, діагностика.*

***Annotation.** Bitko S.N., Maslov V.N., Foyght V.G. Features of a psychophysiological condition of the highly qualified sportsmen of different phylums of a motor performance. The article is dedicated to a problem of diagnostic of a current condition of the highly qualified sportsmen. The outcomes of researches on analysis of a psychophysiological condition of the sportsmen specializing in game kinds of sports are submitted.*

***Keywords:** a functional condition, motor performance, diagnostics.*

Актуальность. Проблема диагностики текущего состояния перспективных спортсменов приобретает в современных условиях все большую актуальность и значимость. Для диагностики наряду с данными

о состоянии функциональных возможностей организма спортсменов необходимо учитывать особенности их нейродинамических и психомоторных функций, а также личностных свойств, обеспечивающих координацию психофизиологических проявлений функционального состояния, его качественное своеобразие [15].

Целью исследований было изучение психофизиологических показателей спортсменов различных видов двигательной активности.

Организация и методы исследований. Исследование проводили в соревновательном периоде с участием 42 спортсменов высокой квалификации в возрасте 17-24 лет, специализирующихся в игровых видах спорта: члены сборных Украины по волейболу, гандболу, баскетболу.

У всех обследованных спортсменов регистрировали параметры высшей нервной деятельности по результатам сенсомоторной деятельности различной степени сложности.

В работе были использованы следующие методы: анализ литературных источников, наблюдения, психологическое тестирование с использованием психодиагностических методик: измерение латентного периода простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) [6], измерение латентного периода сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР), измерение уровня функциональной подвижности нервных процессов по методике Хильченко А.Е., модифицированной Макаренко Н.В., работоспособности головного мозга [7,9].

На установке “ПРОГНОЗ” исследовали скорость ПЗМР, СЗМР, величину функциональной подвижности и динамичность нервных процессов, в покое и их изменение при выполнении нагрузки равной 80% от максимальной динамичности определенной предварительно у каждого исследуемого, определяли функциональную подвижность нервных процессов (ФПНП), силу нервных процессов.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием компьютерной программы “SPSS v10” с определением основных статистических показателей .

Результаты исследований. Исследования выявили высокий уровень достоверности полученных результатов среди спортсменов каждого вида спорта.

Изучение индивидуальных характеристик ПЗМР и СЗМР показали их высокую точность и воспроизводимость ($P \gg 0.01$) в каждом конкретном случае, что объяснимо базовым уровнем этих реакций и адекватностью методологии. Индивидуальные характеристики, имеют достаточно выраженные групповые уровни, что в свою очередь может

отражать многолетний отбор наиболее генетически адаптированных в результате тренировочной и соревновательной деятельности и индивидуальную адаптацию к конкретному типу двигательной активности.

Групповые данные имеют значительно больший разброс (по видам спорта), однако, этот факт может свидетельствовать не о неоднородности групп, а о приближении к физиологической границы времени реакции для данной группы адаптированной к конкретному виду двигательной активности.

Результаты исследований позволяют отметить более высокую степень корреляции между ПЗМР и СЗМР по видам спорта, что в свою очередь отражает степень адаптации к доминирующему типу двигательной активности центрального звена регуляции. Изучение корреляционных связей между простыми и сложными реакциями не имеет линейной зависимости и свидетельствует о большей вариабельности взаимосвязей сенсомоторной и лимбической областей.

Обсуждение: Эти результаты позволяют отметить, что определена высокая значимость связей между специфической спортивной деятельностью, уровнем простых и сложных реакций и особенностями энергообеспечения центрального звена регуляции двигательной активности [2].

Результаты анализа функциональной подвижности по видам спорта свидетельствует, что статический УФП, как правило, достоверно ниже динамического во всех исследуемых видах спорта [5]. Эти результаты достоверно отличны от лиц, не занимающихся спортом и свидетельствуют о метаболическом влиянии спортивной деятельности на общетоническое состояние мозга [11].

Выводы:

1 Выявлены наиболее значимые нейродинамические показатели, характеризующие спортсменов игровых видов высокой квалификации.

2. Определено, что показатели функциональной подвижности моторных отделов ЦНС имеют групповые отличия и коррелируют с функциональным состоянием спортсмена .

3. Показатели простых и сложных зрительно-моторных реакций отражают принадлежность спортсменов к виду спорта

Литература

1. *Алексийчук Ю. Н., Коляденко Г. И., Лизогуб В. С. и др. О взаимосвязи основных свойств нервных процессов с некоторыми психофизиологическими показателями и результатами физической подготовленности абитуриентов // Индивидуальные психофизиологические особенности человека и профессиональная*

- деятельность: Тез. докл., Черкассы 13-15 ноября 1991 г.— Киев-Черкассы, 1991.— С. 3-4.
2. Вороновская В. И. Зависимость между функциональной подвижностью, объемом кратковременной памяти и успешностью некоторых видов трудовой и спортивной деятельности: Автореф. дис... канд. биол. наук,— Киев, 1989.— 24 с.
 3. Иванюра И. А., Полищук С. М., Шейко В. И. и др. Динамика некоторых психофизиологических функций учащихся среднего школьного возраста, занимающихся плаванием // Индивидуальные психофизиологич. особенности человека и профессион. деят.; Тез. докл. ч. 2. Черкассы 13-15 ноября 1991 г.— Киев-Черкассы, 1991.— С. 55-57.
 4. Ильин Е. П. Методические указания к практикуму по психофизиологии (экспресс-методы при изучении свойств нервной системы).— Л.: Ленингр. пед. ин-т, 1981.- 82 с.
 5. Лизогуб В. С. Исследование основных свойств нервных процессов и некоторых показателей возбудимости нервной системы у спортсменов: Автореф. дис... канд биолог, наук.— Киев, 1972.— 24 с.
 6. Лоскутова Т. Д. Время реакции как психофизиологический метод оценки функционального состояния нервной системы //В кн.: Нейрофизиологические исследования в экспертизе трудоспособности.- Л.: Медицина, 1978.— С. 165-194.
 7. Макаренко Н. В. Время сложной сенсомоторной реакции выбора у лиц с различной функциональной подвижностью нервных процессов // Журн. высш. нервн. деят.— 1989.— 39, вып. 5.— С. 813-818.
 8. Макаренко Н. В. Роль функциональной подвижности нервных процессов в формировании психофизиологических функций и значение их в надежности операторской деятельности: Автореф. дис... д-ра биол. наук.— Киев, 1987.— 40 с.
 9. Маришук В. Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А. и др. Методики психодиагностики в спорте.— М.: Просвещение, 1984.— 191 с.
 10. Небылицын В. Д. Основные свойства нервной системы человека,— М.: Просвещение, 1966.—383 с.
 11. Павлов И. П. Общие типы высшей нервной деятельности животных и человека // Полное собрание сочинений.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951.— Т. 3, кн. 2.— С. 267-293.
 12. Радионов А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – III с.
 13. Теплов Б. М. Новые данные по изучению свойств нервной системы человека //Там же.-1963.-Т. 3.-С. 3-46.
 14. Теплов Б. М. Об изучении типологических свойств нервной системы и их