

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОЦІНКИ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СПОРТСМЕНІВ

У роботі розглядається зв'язок психоемоційного стану спортсмена з його фізичним станом і впливом на змагально-тренувальну діяльність. Аналізується сучасний засіб дослідження стану людини методом газорозрядної візуалізації.

Ключові слова: психофізіологія, спортивна діяльність, передзмагальні стани, газорозрядна візуалізація, інноваційний підхід.

The article deals with the link between psychoemotional state of sportsman and physical state. Also influence emotional and physical state on competition-training activity is examined. Modern method to research of person by method discharge visualization is presented.

Key words: psychophysiology, sport's activity, prestarting state, discharge visualization, innovation approach.

Постановка проблеми та результати останніх досліджень. Психологія спорту, яка вивчає психологічні аспекти діяльності спортсменів, є не менш важливою для тренувального та змагального процесів, ніж безпосередньо теорія та методики спортивної підготовки, й особливу цікавість викликає зв'язок психічного та фізичного, що дає нам спортивна психофізіологія, адже вона показує у своїх дослідженнях, що саме психоемоційний стан спортсмена досить суттєво впливає на роботу всіх фізіологічних систем організму й формує ті передстартові стани, які й роблять діяльність спортсмена успішною або ні [2; 3]. Як правило, для визначення фізіологічного стану спортсмена використовують апаратні методики з дослідження серцевого ритму, змін в артеріальному тиску, психомоторики тощо. Але в кожній з них є певні недоліки, пов'язані насамперед із труднощами в дослідженні великих груп спортсменів і з мобільністю досліджень і отриманням результатів [1; 4; 5]. Останнім часом учені шукають і розробляють нові методи, які б відкривали нові шляхи в дослідженнях і практичній роботі. Одним із таких методів є метод ГРВ – газорозрядної візуалізації [2; 6], який в останні роки широко застосовується в роботі зі спортсменами різного рівня в таких країнах, як Росія, Білорусія, Америка, багатьох європейських країнах, особливо Англії. Останні 3–4 роки він застосовується і в Україні.

Мета роботи – розглянути метод ГРВ і його можливості в роботі зі спортсменами різного рівня.

Результати дослідження. Метод базується на випромінюванні від біологічних об'єктів в електромагнітних полях, що вивчається вченими з 1777 року. У 1939 р. з'явилися перші систематичні наукові дослідження з великою кількістю дослідів, було відкрито так званий “ефект Кірліан”. Починаючи із 60-х років було здійснено багато спроб щодо створення апаратури, заснованої на цьому ефекті, в 1996 році така апаратура була створена в Санкт-Петербурзі професором К.Г.Коротковим, який застосував для апарата сучасну електроніку, цифрову відеотехніку та комп'ютерну обробку даних. Метод, який реалізовувала нова апаратура, був створений за допомогою нового підходу до біоелектрографії й отримав назву “метод газорозрядної візуалізації” (скорочено – метод ГРВ).

З 1999 року метод застосовується в роботі зі спортсменами як засіб експрес-оцінки та моніторингу стану людини в тренувальний і передзмагальний періоди, оцінки реакцій на фізичне навантаження, дослідження груп спортсменів тощо.

Цифровий біоелектрографічний програмно-апаратний комплекс “ГРВ-Спорт” розроблено спеціалістами Санкт-Петербурзького науково-дослідного інституту фізичної культури та Санкт-Петербурзького державного технічного університету інформаційних технологій на основі досягнень спортивної науки, квантової біофізики та сучасних інформаційних технологій. Ця програма діагностує психофізичний потенціал спортсмена, який визначає якість здоров’я, ефективність і надійність спортивної діяльності. У програмі є таблиця експертно-діагностичних заключень із характеристикою якостей, які впливають на змагальні здібності спортсмена. Вони піділяються на три групи:

- 1) спортивно-важливі якості: активність, цілеспрямованість, упевненість, стійкість до стресу, саморегуляція;
- 2) донозологічні зміни: інтроспекція, нерозгадані сновидіння, немотивована тривожність, зниження працездатності, дратівливість;
- 3) дезадаптаційні стани: тривожно-іпохондричний стан, прагнення до самотності, вегетативні розлади, енергодефіцитні стани, необхідність додаткового обстеження.

Результати досліджень за допомогою методу ГРВ дають підставу для створення моделі багаторівневої регуляції станів спортсменів у їх спортивній діяльності. Застосування цього методу змінює на краще рівень інформативності в роботі спортивного лікаря, тренера, психолога.

На сьогодні метод ГРВ застосовується в 63 країнах світу, в тому числі активні дослідження починаються в Україні. На кафедрі педагогіки та психології Дніпропетровського державного інституту фізкультури і спорту та кафедрі фізіології нині ведуться дослідження за допомогою вищезначеного методу, результати яких ми плануємо в найближчий час подавати до розглядання.

Висновки

1. Сучасний спорт потребує застосування новітніх досліджень, одним з яких є метод ГРВ.
2. Застосування методу ГРВ у спорті відкриває нові можливості для поліпшення роботи спортивного лікаря, тренера та спортивного психолога, дає можливість робити експрес-діагностику станів спортсменів різного рівня, що веде до покращання тренувального та змагального процесів.

1. Физиология человека / [Н.А. Агаджанян, Л.З.Телль, В.И.Циркин, С.А.Чеснокова]. – М. : Медицинская книга, 2003. – 543 с.
2. Бундзен П.В. Психофизический потенциал спортсменов олимпийского резерва / П.В.Бундзен, К.Г.Коротков // Сборник методических рекомендаций для училищ олимпийского резерва России. – Орел, 2004.– С.45–46.
3. Волков И.П. Задачи и формы психологического обеспечения высококвалифицированных спортсменов к соревнованиям / И.П.Волков // Научные исследования и разработки в спорте. – 1994. – №1. – С.34–38.
4. Дикая Л.Г. Оценка индивидуального стиля саморегуляции состояния человека / Л.Г.Дикая, В.И.Щедров, В.В.Семикин // Методики диагностики психических состояний и анализа деятельности человека. – М., 1994. – 198 с.
5. Куликов Л.В. Психологическое исследование / Л.В.Куликов. – С.-Пб., 1995. – 123 с.
6. Коротков К.Г. Основы ГРВ биоэлектрографии / К.Г.Коротков. – С.-Пб. : СПбГИТМО, 2001. – 223 с.
7. Психосоматика : взаимосвязь психики и здоровья / [сост. К.В.Сельченко]. – М. ; Мн. : Харвест, 2001. – 340 с.