

## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

*БЛИЗНЮК Ю. В.*

*Харьковская государственная академия физической культуры*

### ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ПЛАВАНИИ ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ

**Аннотация.** Исследовалась взаимосвязь психофизиологических особенностей нервной системы квалифицированных пловчих-кролисток и их специализации в соревновательной деятельности.

**Ключевые слова.** Сила нервной системы, соревновательная деятельность.

**Введение.** Спортивная деятельность предъявляет к психофизиологическим функциям человека самые разнообразные требования. Это справедливо как для работы в условиях дефицита времени на фоне непрерывно изменяющихся ситуаций, которая вызывает высокое нервно-психическое напряжение, так и для долговременной монотонной работы, заметно снижающей тонус нервной системы [1,2,3,4]. Поэтому условия соревновательной деятельности с точки зрения требований, предъявляемых к развитию психофизиологических функций, различны для различных видов спорта. До реального времени остается невыясненным вопрос, на сколько важным для соревновательной деятельности является уровень психофизиологической функций в циклических видах спорта, а именно плавании среди женщин.

**Цель исследования** – определить отличие психофизиологических особенностей квалифицированных спортсменок, специализирующихся в плавании вольным стилем на различных дистанциях.

**Задачи исследования:** 1. Охарактеризовать психофизиологические особенности квалифицированных спортсменок, специализирующихся в плавании вольным стилем на коротких дистанциях.

2. Охарактеризовать психофизиологические особенности квалифицированных спортсменок, специализирующихся в плавании вольным стилем на длинных дистанциях.

**Материал и методы исследования.**

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Исследование силы нервной системы по отношению к возбуждению.
4. Исследование реакции на звуковой раздражитель.
5. Исследование чувства времени.

6. Исследование возможностей проявления максимальной частоты движений.

7. Исследование помехоустойчивости в процессе умственной деятельности.

8. Методы математической обработки информации.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследования проводились во время проведения национального кубка Украины по плаванию 2016 года. А также во время учебно-тренировочного сбора национальной сборной Украины по плаванию. В исследовании принимали участие 25 спортсменок, специализирующихся в плавании вольным стилем на разных по длине дистанциях: 14 стайеров и 11 спринтеров. Возраст испытуемых от 14 лет до 21 года. Исследуемые спортсменки имеют спортивные разряды : КМС – 12 спортсменок и МС – 13 испытуемых.

Исследование силы нервной системы по отношению к возбуждению и исследование чувства времени проводились в лабораторных условиях.

Сила нервной системы определялась по трём методикам: характеру наклона кривой (ХНК), теппинг-тесту и пробы на помехоустойчивость. При расхождении в показателях силы-слабости нервной системы по результатам применения трёх методик, предпочтение отдавалось методике ХНК, как инструментальной.



**Рис. 1 Результаты диагностики нервной системы кролисток-спринтеров**

Из 16 исследуемых спортсменок-спринтеров 9 человек имеют средний тип нервной системы, 4 девушки – слабый и всего 3 человека относятся к сильному типу.

Исходя из рисунка 2, можно определить ярчайшую представительницу стайерского плавания в кроле – это спортсменка с сильным типом нервной системы. Такая испытуемая более устойчива к внешнему раздражителю, но имеет более низкую реакцию и активность.



**Рис. 2 Результаты диагностики нервной системы кролисток-стайеров**

Результаты исследования чувства времени показали, что разница между спринтерами и стайерами не велика. Показатели среднего значения статистически не отличаются. Стандартное отклонение от среднего значения у кролисток, специализирующихся на длинных дистанциях незначительно меньше, чем у спортсменок-спринтеров. Девушки, специализирующиеся на коротких дистанциях в кроле, отличаются большей точностью в определении 30-ти секундных отрезков, а кролистки-стайеры проявляют нестабильность в этом показателе. Анализ критериев оценивания временных интервалов показал, что многие спортсменки, специализирующиеся в плавании вольным стилем на длинных дистанциях имеют более стабильные показатели определения чувства времени в сравнении со спринтерами.

Сопоставив итоги исследования силы нервной системы по отношению к возбуждению, проведенные при помощи двигательной методики (ХНК) среди спортсменок-кролисток разной специализации, можно говорить существенных различиях в величине коэффициента ХНК (рис. 3). У кролисток-спринтеров это значение не поднималось выше единицы, что соответствует слабому типу нервной системы, а у кролисток-стайеров большинство результатов превышали единицу, эти испытуемые относятся к среднему и сильному типу нервной системы.

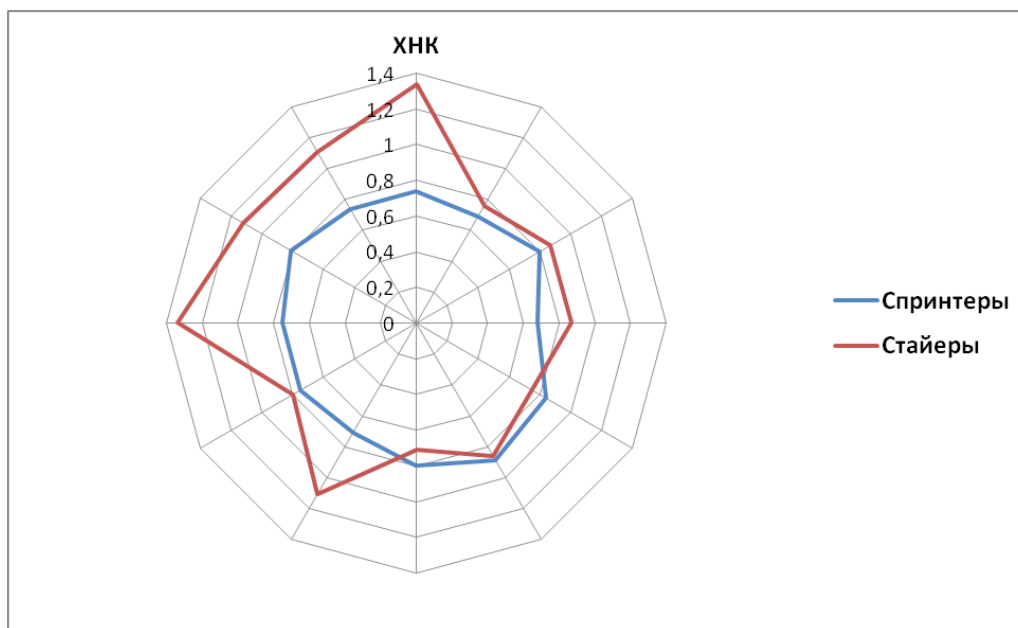
#### **Выводы:**

1. Более успешным спринтерам присущ слабый тип нервной системы и более точное определение 30-секундных отрезков, а более ярким стайерам – сильный тип нервной системы и они более точно определяют продолжительность различных по величине временных отрезков.

2. Среди всех испытуемых доминирует средний тип нервной системы.

#### **Перспективы дальнейших исследований.**

Предполагается дальнейшее изучение данной проблемы с целью проверки полученных результатов на пловцах, специализирующихся в других способах плавания.



**Рис. 3 Сравнение результатов исследования силы нервной системы по отношению к возбуждению у спринтеров и стайеров по ХНК**

**Список использованной литературы:**

1. *Александрова Ю. И. Психофизиология: учебник для вузов / Ю. И. Александрова. - 2004. – 464 с.*
2. *Горбунов И. А. Диагностические возможности психофизиологических характеристик человека. дис. на соиск. уч. степ. канд. психол. наук: спец. 1900. 07/ И. А. Горбунов, 2005. - 256 с.*
3. *Гордон С. М. Оценка психической готовности соревновательной деятельности спортсменов различных специализаций и квалификаций / С. М. Гордон, А. Б. Ильин // Теория и практика физической культуры. М. - 2004. - № 2. - С. 46-49.*
4. *Дрижика А. Г. Индивидуализация спортивной тренировки спринтеров с учетом типов нейропсихической реактивности /А. Г. Дрижика // Теория и практика физической культуры. М. - 2004. - № 10. - С. 41-43.*