УДК 796.332

**АНАЛИЗ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ФУТБОЛИСТОВ**

**Химичев Д.В. - студент, Даниленко А.П. – магистрант**

*Воронежский государственный институт физической культуры*

**Аннотация:** *Проведен сравнительный анализ**типологических особенностей нервной системы спортсменов занимающихся футболом. Показано, что в процессе онтогенеза и направленного воздействия тренировочных средств формируются определенные качественные особенности ВНД.*

***Ключевые слова:*** *высшая нервная деятельность, футбол, игровое амплуа.*

**Введение.** Согласно типологической концепции И. П. Павлова главную роль в определении признаков индивидуальности играют особенности протекания основных нервных процессов. В работах ряда авторов [1] показано, что выраженность этих процессов определяется основными свойствами нервной системы. Установлено, что физиологические показатели свойств типа нервной системы коррелируют с такими индивидуальными особенностями в спортивной деятельности, как ее продуктивность, эмоциональная устойчивость, сенсорная чувствительность и другие показатели [2,3].

**Цель исследования.** Современный футбол предъявляет различные требования к нервной конституции занимающихся. Это короткая взрывная деятельность спринтеров (дистанции от 5-10 до 70 метров), продолжительная и достаточно интенсивная работа (как в беге на средние дистанции, а в за матч до 10000 метров). Такое разнообразие деятельности по нашему мнению, должно специфически отражаться на отборе и формировании в онтогенезе типологических особенностей нервной системы.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на спортсменах футболистах высоких разрядов квалификации. В исследовании приняли участие 22 юноши и 5 девушек. Для диагностирования основных свойств нервной системы была применена комплексная программа, по методу Н.Д. Лоскутовой (1989). Исследования проводились с помощью портативного электромиорефлексометра. Измерялось латентное время простой двигательной реакции, и реакции выбора на движущийся объект. Оценивались сила, подвижность, лабильность и уравновешенность высших нервных процессов.

**Результаты исследования.** Полученные данные после обработки методики математической статистики выявили следующие различия по критерию Стьюдента в показателях высшей нервной деятельности футболистов:

1. У юношей между нападающими и игроками середины поля в показателях силы нервной системы (НС), нападающие превосходят полузащитников (Р<0,01);

2. В подвижности НС, игроки середины поля превосходят нападающих (Р<0,05);

3. В показателях уравновешенности НС защитники значительно (Р<0,001) превосходят нападающих и полузащитников.

У девушек значимые различия между игроками различного амплуа обнаружены в показателях возбудимости нервных структур на словесную инструкцию (Р<0,05) преимущество в сторону возбуждения у нападающих, в показателях силы-чувствительности НС к раздражителям различной интенсивности на преимущество также игроков нападения.

Сравнительный анализ между нападающими мужчинами и женщинами дал значимые различия в силе НС, (Р<0,05) преимущество за мужчинами. А между игроками полузащиты обнаружены различия в лабильности НС (Р<0,05) и в силе НС к многократному воздействию раздражителя (Р<0,01), все в пользу мужчин.

Таким образом, обнаружены существенные различия как между мужчинами и женщинами, так и по игровому амплуа футболистов. Игроки нападения мужчины обладают более высокой силой НС по возбуждению и большей подвижностью нервных процессов, а игроки защиты и полузащиты превосходят их по подвижности и уравновешенности нервных процессов, по выносливости к многократному воздействию раздражителя.

Нападающие женщины обладают более высокой возбудимостью на уровне второсигнальных функций, но уступают мужчинам-коллегам по силе НС к многократному воздействию раздражителя.

В то же время мужчины – игроки полузащиты более лабильны и обладают более высокими показателями силы НС по возбуждению при сравнении с женщинами играющих в полузащите.

Полученные в исследовании данные позволяют сделать следующие **выводы:**

1. В процессе онтогенеза и направленного воздействия тренировочных средств в исследованном виде спорта формируются определенные качественные особенности ВНД, которые определяют успешность игровой деятельности.

2. При диагностике индивидуальных (типологических) свойств ВНД у футболистов в целях прогнозирования игрового амплуа целесообразно;

а) у мужчин - определять лабильность, силу НС по возбуждению, подвижности НС по экстренной переделке силы НС по критерию выносливости;

б) у женщин - определять возбудимость нервных структур, силы НС по критерию выносливости.

**Литература**

1. *Ежова А.В.* Повышение надежности психологической подготовки юных волейболистов / А.В. Ежова, О.Н. Крюкова, И.Е. Плотникова, И.И. Гревцева // записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2016. - №10 (140). - С. 238-241.
2. *Семенов Е.Н.* [Специфика подготовленности футболистов различных игровых амплуа](https://elibrary.ru/item.asp?id=38576202) /Семенов Е.Н., Толстых С.К., Медведев М.// В сборнике: Современные тенденции развития теории и методики физической культуры, спорта и туризма. Материалы III Всер. научно-прак. Конф. с межд. уч., МГАФК, Союз биатлонистов России. 2019. С. 310-317.
3. *Сысоев А.В.* [Эффективная реализация специфических принципов управления многолетней тренировки спортсменов](https://elibrary.ru/item.asp?id=42311872) /Сысоев А.В., Семенов Е.Н.// олимпизм: истоки, традиции и современность. Сб. науч. ст. Всероссийской с межд. уч. научно-пр. конф. ВГИФК, Воронеж – Научная книга - 2019. С. 588-592.