



ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТИ РЕАКЦИИ ФУТБОЛИСТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

УДК 796.015

Ирина С. Таможникова
ФГБОУ ВО ВГАФК, г. Волгоград, Россия

Аннотация

Актуальность. В современном футболе набирает обороты тенденция интенсификации игровой деятельности, ускоряется не только быстрота выполнения отдельных технических приемов, значительные изменения претерпевают тактические схемы, особенности расстановки игроков, которые предполагают многократную реализацию в игровых моментах атакующих действий. Эволюция игровой деятельности значительно повысила требования, которые предъявляются к квалификации игроков.

Цель исследования: разработать комплекс физических упражнений, направленных на развитие скорости двигательной реакции и проанализировать его эффективность у футболистов разных возрастных групп.

Методы и организация исследования: Исследование проводилось в три этапа: оценка скоростных способностей спортсменов до эксперимента, проведение экспериментальной работы с экспериментальной группой, а именно внедрение авторской методики тренировок и контрольное исследование скоростно-силовых способностей для оценки эффективности программы.

Ключевые слова: физические качества, быстрота реакции футболистов.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования Таможникова И.С. Особенности развития скорости реакции футболистов разных возрастных групп // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2022. №3. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2022-7-3-10-12>

Статья поступила: 06.05.2022 г.

Статья принята в печать: 15.06.2022 г.

Статья опубликована: 25.10.2022 г.

Информация для связи с автором: d2264@mail.ru

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF THE REACTION SPEED OF FOOTBALL PLAYERS OF DIFFERENT AGE GROUPS

Irina S. Tamoznikova
FGBOU VO VSAPC, Volgograd, Russia

Abstract

In modern football, the trend of intensification of gaming activity is gaining momentum, not only the speed of execution of individual techniques is accelerating, tactical schemes and features of player placement are undergoing significant changes, which presuppose multiple implementation of attacking actions in game moments. The evolution of gaming activity has significantly increased the requirements for the qualification of gamers.

Purpose – to develop a set of physical exercises aimed at developing the speed of motor reaction and analyze its effectiveness in football players of different age groups.

Methods and organization The study was conducted in three stages: assessment of the speed abilities of athletes before the experiment, conducting experimental work with an experimental group, namely, the introduction of the author's training methodology and a control study of speed-strength abilities to assess the effectiveness of the program.

Keywords: physical qualities, speed of reaction of football players.

Conflict of interest: Author declares absence of conflict of interest

For citation: Tamoznikova I.S. Features of the development of the reaction speed of football players of different age groups // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2022. №3. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2022-7-3-10-12>

Введение. В современном футболе набирает обороты тенденция интенсификации игровой деятельности, ускоряется не только быстрота выполнения отдельных технических приемов, значительные изменения претерпевают тактические схемы, особенности расстановки игроков, которые предполагают многократную реализацию в игровых моментах атакующих действий. Эволюция игровой деятельности значительно повысила требования, которые предъявляются к квалификации игроков. Наряду с такими физическими качествами, как сила, выносливость, гибкость, ловкость, особое значения приобретает развитие быстроты реакции. Именно быстрота реакции является одним из наиболее значимых физических качеств современного футболиста.

Быстрота реакции определяет не только эффективность игровой деятельности, в настоящее время достижения соревновательного успеха в футболе без развития скорости реакции попросту невозможно, а решение проблемы эффективного развития этого качества остается весьма актуальной задачей для исследователей.

Цель работы: разработать комплекс физических упражнений, направленных на развитие скорости двигательной реакции и проанализировать его эффективность у футболистов разных возрастных групп.

Материалы и методы исследования.

Скорость реакции плохо поддается коррекции, так как детерминирована генетически, основная возможность развития скоростных способностей заложена в тренировке нервной системы, в частности нервно-мышечной координации, оптимизации алгоритма двигательных действий, так как эти качества, определяют скорость двигательных действий и в рамках генетических возможностей поддаются коррекции [3]. Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития скорости реакции [1]. Именно поэтому в исследовании приняли участие 80 футболистов в возрастном диапазоне от 6-17

лет. Спортсмены были разделены по возрасту на три группы: 6-9, 10-14 и 15-17 лет. Исследование проводилось в три этапа: оценка скоростных способностей спортсменов до эксперимента, проведение экспериментальной работы с экспериментальной группой, а именно внедрение авторской методики тренировок и контрольное исследование скоростно-силовых способностей для оценки эффективности программы. Для оценки скоростных способностей мы фиксировали показатели зрительно-моторных реакций спортсменов до начала тренировок, в процессе и на заключительном этапе исследования с помощью тест системы Witty SEM / Change Direction. С помощью данной системы мы оценивали скорость простой и сложной зрительно-моторных реакций. Тест начинался с пятисекундного обратного отсчета, затем загорается зеленый светофор. В этот момент испытуемому необходимо максимально быстро выключить сигнал светофора приближением руки. Таким образом, мы оценивали ПЗМР. Следующий тест был несколько сложнее предыдущего и позволял оценить СЗМР. Тест начинался с трехсекундного обратного отсчета, а затем включался первый светофор, который спортсмен должен был выключить. Как только он выключался приближением руки, включался следующий сигнал. В ходе исследования испытуемый должен выбрать 20 правильных сигналов, тогда тест считался завершенным.

Для футболистов, участвовавших в исследовании, нами была разработана специальная программа тренировок, с использованием упражнений, направленных на развитие быстроты двигательной реакции, по которой они тренировались в течение года. Специальная программа тренировок наряду с общеразвивающими упражнениями, включала блок специальных упражнений: старты с места из различных исходных положений по сигналу, старты в движении, которые необходимо выполнять по зрительному сигналу с максимальной быстротой реагирования;

упражнения в движении в парах, например, игрок движется вперед, выполняя различные движения, в это время партнер, как можно быстрее, реагирует и повторяет эти движения.

Результаты исследования:

Футболисты, исследуемой группы, которые тренировались по специально разработанной программе с использованием упражнений, направленных на тренировку скорости двигательной реакции показали значительный прирост показателей зрительно моторных реакций, в сравнении с футболистами контрольной группы. Скорость простой зрительно-моторной реакции увеличилась в исследуемой группе на

20%, в контрольной группе 7% соответственно. Скорость сложной зрительно-моторной реакции в исследуемой группе увеличилась на 34%, в контрольной группе на 16%.

Выводы:

Футболисты, исследуемой группы, показали заметный прирост скорости двигательной реакции в сравнение с контрольной группой. Физические упражнения, направленные на тренировку двигательной реакции, являются весьма эффективным методом развития быстроты реакции юных спортсменов

© Ирина Сергеевна Таможникова, 2022

С

Антипов, А.В. Формирование специальных скоростно-силовых способностей у футболистов[Текст] / И.В. Антипов. - М., 2002.

Драндров, Г.А. Развитие скоростно-силовых качеств и быстроты у футболистов 13-16 лет с учётом типологических особенностей проявления свойств нервной системы[Текст]: Автореф. Дисс. // Г.А. Драндров. - Омск, 2017. - 33с.

3. Зрительно-моторные реакции как индикатор функционального состояния центральной нервной системы студентов разных спортивных специализаций Таможникова И.С., Таможников Д.В., Анучин Д.С., Складорова Н.В. // Теория и практика физической культуры. 2021. № 7. С. 109.

Т

Е REFERENCES

Antipov, A.V. Formation of special speed-power abilities in football players[Text] / A.V. Antipov. - M., 2002.

Drandrov, G.A. The development of speed-strength qualities and speed in football players aged 13-16 years, taking into account the typological features of the manifestation of the properties of the nervous system[Text]: Autoref. Diss. // G.A. Drandrov. - Omsk, 2017. - 33s.

Visual-motor reactions as an indicator of the functional state of the central nervous system of students of different sports specializations Tamozhnikova I.S., Tamozhnikov D.V., Anuchin D.S., Sklyarova N.V. // Theory and practice of physical culture. 2021. No. 7. p. 109.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Таможникова Ирина Сергеевна

Кандидат медицинских наук, доцент,
ФГБОУ ВО ВГАФК, г. Волгоград, Россия

Tamozhnikova Irina Sergeevna

Cand. Sci., Associate Professor
FGBOU VO VSAPC, Volgograd, Russia