

ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ С СИЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМОЙ© 2021 *О. М. Салопин, Н. С. Горошников**Вятский государственный университет (Киров, Россия)*

В статье обозначены актуальные проблемы, связанные со здоровьем и физической активностью школьников и студентов. определена эффективность использования дифференцированного и индивидуального подхода на уроках физкультуры и спортивных секциях. изучены литературные источники по проблеме типологии и выявлены особенности физической нагрузки для спортсменов с сильной нервной системой. даны рекомендации к учебно-тренировочной деятельности людей разного возраста с сильной нервной системой.

Ключевые слова: здоровье, типология, спортсмены, дифференцированный подход, физическая нагрузка.

На сегодняшний день проблема здоровья детей является наиболее актуальной [1-3]. В то же время большое значение имеет мотивация школьников и студентов к занятиям физической культурой и спортом. В данном направлении имеется достаточное количество исследований [4-5]. Следует отметить, что на уроках по физической культуре в школе и на спортивных тренировках в разных секциях или кружках, где выполнение физических упражнений направлено на оздоровление или достижение высокого спортивного результата, достаточно часто используется так называемый дифференцированный или индивидуальный подход. Такой подход позволяет более полным образом показать внутренние способности организма каждого учащегося, при этом, в работе с детьми младшего школьного возраста чаще используется дифференцированный подход, а в работе со школьниками или спортсменами старшего школьного или студенческого возраста чаще используется индивидуальный подход [6-7].

Критериев дифференцирования спортсменов на группы или подгруппы достаточно много. Каждая из методик доказала свою относительную эффективность, например, Писаренкова Е.П. (2010) рекомендует дифференцировать детей на подгруппы с учетом типов конституции [8], Гурьев А.А. (2010) использует морфофункциональные особенности волейболистов [9], Чернецов М.М. (2011) рекомендует использовать соматический тип футболистов [10], а Кондаков А.М. (2010) учитывает вес самбистов [11].

Однако, на наш взгляд одним из перспективных направлений в исследовании индивидуальных возможностей организма является дифференцированный подход, основанный на типологии спортсмена. Под типологией понимаются особенности проявления свойств нервной системы, а именно сила нервных процессов, происходящих в коре головного мозга и дающих импульс к работе мышечной деятельности. В современной литературе достаточно четко определены 2 группы спортсменов, учитывающих типологический критерий – это люди с сильной и слабой нервной системой. В данной статье рассмотрим более подробно особенности спортсменов с сильной нервной системой.

По мнению Ильина, чем слабее нервная система, тем большей устойчивостью к монотонным движениям обладает человек. У лиц с сильной нервной системой выше способность к концентрации внимания [12].

В. А. Сальников (2010) изучал возрастные и индивидуальные особенности развития физических качеств на различных этапах спортивного совершенствования и установил, что лица с сильной нервной системой способны дольше поддерживать заданный уровень интенсивности.

Е. В. Воронин (2007) в своих исследованиях отметил, что тренировка теннисистов, проводимая без учета индивидуальных способностей, существенно тормозит рост спортивного мастерства. Быстродействие спортсмена обуславливает слабая нервная система, а терпеливость – сильная [14].

По мнению Пахомова Ю. М. (1989) в

более длительном восстановлении после технической тренировки нуждаются люди, обладающие сильной нервной системой [15].

Некоторые авторы отмечают, что спортсмены с сильной нервной системой могут длительно удерживать предельную мобилизацию и высокую концентрацию внимания, эффективнее преодолевают чувство усталости, повышают свою работоспособность в конце интенсивной работы [16].

В более современных исследованиях вопрос изучается не так обширно, однако отмечается, что для лиц с сильной нервной системой эффективнее интенсивная нагрузка с большим количеством упражнений и более частой их сменой [17-18].

При этом, спортсмены, обладающие слабой нервной системой по процессу возбуждения, совсем не являются слабыми, но нагрузка для них должна быть другой. То есть объемной, а не интенсивной. Объем нагрузки следует увеличивать за счет увеличения количества повторений, количества серий и интервалов отдыха. Таким образом будет достигнут максимальный тренировочный эффект в работе со спортсменами с разной нервной системой.

Одним из более эффективных методов определения силы-слабости нервной системы по процессу возбуждения является «Теппинг тест». Методика проведения теста: лист А4 разделен на шесть квадратов, по три квадрата в два ряда. По команде тренера спортсмены ставят точки в одном квадрате. Тренер дает сигнал. Спортсмены ставят точки в 1 квадрате в течение 5 секунд. Через каждые 5 секунд нужно переходить в следующий квадрат. Необходимо быстро поставить как можно больше точек в каждом квадрате. После шестого квадрата упражнение заканчивается. Результат: по количеству точек в каждом квадрате построить график работоспособности и определить тип силы нервной системы [19].

Таким образом, использование дифференцированного подхода на уроках физкультуры в школе или на тренировках в спортивных секциях позволяет подобрать адекватные возможностям спортсмена физические нагрузки, которые влияют не только на здоровье спортсмена, но и на его результат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьева И. В. Средства физического контроля в формировании здорового образа жизни / И. В. Григорьева, Е. Г. Вол-

кова, Т. Н. Стородубцева // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2019. – № 1 (28). – С. 126-127.

2. Хлюпина Е. Г. Физическая культура как основной компонент здоровья студента / Е. Г. Хлюпина // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2019. – № 4 (31). – С. 143-146.

3. Крестьянинова О. В. Комплексная оценка физической подготовленности студентов / О. В. Крестьянинова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2019. – № 4 (31). – С. 121-125.

4. Полевой Г. Г. Балльная система оценки как средство повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 9. С. 24-25.

5. Мешенина Н. В. Влияние разных видов физических упражнений на умственную работоспособность / Н. В. Мешенина // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2019. – № 2 (29). – С. 122-125.

6. Абрамов Е. Е. Дифференцированный подход к построению тренировочных нагрузок футболистов учебно-тренировочных групп [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Е. Е. Абрамов. – Малаховка, 2006. – 134 с.

7. Квашук П. В. Дифференцированный подход к построению тренировочного процесса юных спортсменов на этапах многолетней подготовки [Текст] : дис. ... д-ра пед. наук / П. В. Квашук. – М., 2003. – 226 с.

8. Писаренкова Е. П. Развитие специфических КС у школьников 7-15 лет разных типов конституции [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Е. П. Писаренкова. – Смоленск, 2010. – 142 с.

9. Гурьев А. А. Методика специальной физической подготовки для повышения КС и вестибулярной устойчивости волейболистов с учетом их морфофункциональных особенностей [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / А. А. Гурьев. – Малаховка, 2010. – 151 с.

10. Чернецов М. М. Индивидуализация физической подготовки юных футболистов 8-12 лет с учетом соматических типов [Текст] / М. М. Чернецов, А. А. Сулимов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: детский тренер: журнал в журнале. – 2011. – № 1. – С. 34-35.

11. Кондаков А. М. Техничко-тактическая подготовка самбистов 11-12 лет средствами специальных координационных упражнений с учетом весовых категорий [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. М. Кондаков. – Омск, 2010. – 24 с.

12. Ильин, Е. П. Психология спорта [Текст] / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2008. – 352 с. : ил. (Сер. «Мастера психологии»).
13. Сальников, В. А. Возрастная изменчивость в структуре развития двигательных способностей [Текст] / В. А. Сальников // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – № 11. – С. 32-37.
14. Воронин, Е. В. Обусловленность выбора стиля игры в настольном теннисе типологическими особенностями основных свойств НС и психомоторными показателями [Текст] / Е. В. Воронин // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 9. – С. 5-10.
15. Пахомов, Ю. М. Индивидуализация технической подготовки высококвалифицированных прыгунов в высоту на основе учета их психофизиологических особенностей [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю. М. Пахомов. – 1989. – 23 с.
16. Сафонов, В. К. Диагностика нейродинамических особенностей [Текст] : учеб. пособие / под ред. В. К. Сафонова, Г. Б. Суворова, В. Б. Чеснокова. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 1997. – 68 с.
17. Полевой Г. Г. Развитие пространственной ориентации школьников с разным типом нервной системы // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6.
18. Polevoy G. The development of speed-power qualities of schoolchildren with different typologies applying coordination training. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2019;23(1):43-46.
19. Polevoy G. Unison of movements in football players with different nervous systems. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2019; 65(2):211-215.

FEATURES OF ATHLETES WITH A STRONG NERVOUS SYSTEM

© 2021 O. M. Salopin, N. S. Goroshnikov

Vyatka State University (Kirov, Russia)

The article identifies the current problems related to the health and physical activity of schoolchildren and students. The effectiveness of using a differentiated and individual approach in physical education lessons and sports sections is determined. The literature sources on the problem of typology are studied and the features of physical activity for athletes with a strong nervous system are revealed. Recommendations for training activities of people of different ages with a strong nervous system are given.

Keywords: health, typology, athletes, differentiated approach, physical activity.