

ПРИМЕНЕНИЕ АЭРОБНЫХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ У СТУДЕНТОВ

*Андреева Влада Владиславовна, факультет оздоровительных технологий и
спортивной медицины
ФГБОУ ВО Уральский государственный университет физической культуры,
Челябинск, Россия*

*Научный руководитель: Харина И.Ф., канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедры анатомии УралГУФК*

Статья посвящена изучению концентрации внимания у студентов-спортсменов и неспортсменов. В качестве аргумента актуальности приведены исследования ученых (психофизиологов, психологов, педагогов). Разработана стратегия построения тренировочного процесса на основе применения нагрузки, характерной для первой и во второй зон интенсивности и рекомендована для использования во избежание ацидоза и гипоксии тканей.

The article is devoted to the study of concentration of attention in students-athletes and non-athletes. Research by scientists (psychophysicologists, psychologists, teachers) is presented as an argument of relevance. A strategy for building a training process was developed based on the use of a load characteristic of the first and second zones of intensity and is recommended for use in order to avoid acidosis and tissue hypoxia.

Ключевые слова: студенты-спортсмены; концентрация внимания; тест Тулуз-Пьерон; аэробные тренировочные нагрузки; эмоциональная сфера.

Keywords: students-athletes; concentration of attention; Toulouse-Pierre test; aerobic training loads; emotional sphere.

Введение. Обращение к изучению обозначенной темы актуализируется внесением в запрещенный список WADA в раздел «Субстанции и методы, запрещенные в соревновательный период» препараты стимуляторы, которые могут использоваться для лечения Синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). Спортсмены с данным диагнозом оказываются заложниками ситуации в случае отказа от разрешения на терапевтическое использование.

Наше исследование является продолжением всестороннего подхода к изучаемой теме, начатой в 2019–2020 учебном году [1, 2]. Дело в том, что свойства внимания, такие как концентрация, устойчивость, распределение являются необходимым критерием успешного выступления в сложно координационных, игровых видах спорта и единоборствах, а также одними из важных психофизических качеств будущего специалиста в любой отрасли. На основании анализа литературных данных мы предполагаем, что включение аэробных тренировочных нагрузок с контролем частоты сердечных сокращений (ЧСС) будет положительно влиять на эмоциональную сферу детей и подростков с данной патологией.

Цель работы реализация метода Тулуз-Пьерона для оценки концентрации внимания у спортсменов и неспортсменов, обучающихся на первом курсе Уральского государственного университета физической культуры.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 55 студентов I курса Уральского государственного университета физической культуры (УралГУФК), средний возраст составил $18,0 \pm 0,5$ лет, разного уровня спортивного мастерства. Все студенты были уведомлены о цели исследования и дали добровольное письменное согласие на участие. Данное психофизиологическое изыскание было проведено с соблюдением всех требований, предъявляемых Комитетом по этике УралГУФК. Эксперимент был проведен в соответствии с положениями Хельсинской Декларацией этических принципов для исследований с участием людей. Статистический анализ полученных данных осуществлялся посредством программы Microsoft Office Excel.

Для объективности изучения концентрации внимания нами применялся тест Тулуз-Пьерона (модификация Л.А. Ясюковой). «Тест Тулуз-Пьерона первоначально направлен на изучение свойств внимания (концентрации, устойчивости, переключаемости) и психомоторного темпа, вторично – оценивает точность и надежность переработки информации, волевую регуляцию, личностные характеристики работоспособности и динамику работоспособности во времени. В тесте Тулуз-Пьерона стимульным материалом являются 8 типов квадратов, различающихся тем, к какой грани или к какому из углов добавлены черные полукруг или четверть круга. Тестовый бланк состоит из 10 строчек, на которых в случайном порядке расположены все типы используемых квадратов. В верхнем левом углу бланка изображены квадратики – образцы. В расположенных ниже строчках обследуемый должен находить и зачеркивать квадратики, аналогичные образцам, а остальные – подчеркивать. Время работы с каждой строчкой ограничено» [6].

Результаты исследования и обсуждение. Полученные результаты отражены в таблице.

Таблица – Распределение показателей точности (К) выполнения теста Тулуз-Пьерона у студентов УралГУФК, по Л.А. Ясюковой, усл. ед. в % (абс.)

Точность (К)	Патология (0,9 и <)	Слабая (0,91–0,92)	Средняя (0,93–0,95)	Хорошая (0,96–0,97)	Высокая (0,98–1)
Все (n = 55)	1,81 % (n = 1)	3,63 % (n = 2)	16,36 % (n = 9)	32,73 % (n = 18)	45,45 % (n = 25)
спортсмены (n = 20)	5 % (n = 1)	5 % (n = 1)	35 % (n = 7)	40 % (n = 8)	15 % (n = 3)
неспортсмены (n = 35)	0	2,85 % (n = 1)	5,71 % (n = 2)	28,57 % (n = 10)	62,85 % (n = 22)

Анализ результатов показал, что студенты-спортсмены и неспортсмены в рамках образовательного процесса, который сопряжен с эмоциональной и физической нагрузкой (особенность обучения в вузе физической культуры) с разной точностью выполняют экспресс-методику Тулуз-Пьерон. Высокая концентрация определена у 15 % студентов-спортсменов и 62,85 % неспортсменов. Хорошая точность выполнения задания 40 % и 28,57 % соответственно, сред-

няя – выявлена у 35 % и у 5,71 % соответственно. В исследуемой группе обнаружены работы со слабой (5 % 2,85 %) и патологической (5 % только у спортсменов) точностью выполнения экспресс-методики Тулуз-Пьерон [1, 2].

Одной из проблем с которой сталкиваются студенты с признаками СДВГ – эмоциональная регуляция. Под эмоциональной регуляцией Н.А. Польская и А.Ю. Развалаяева понимают систему «гибкого контроля, управления эмоциями и оценки эмоциогенных сигналов, обеспечивающую оптимальное соотношение идентификации, переживания эмоций и эмоциональной экспрессии» [4, с. 74].

Эмоциональная неустойчивость и ригидность эмоций, их слабая дифференцировка выражаются в неспособности контролировать эмоции. «Нарушения эмоциональной регуляции могут наблюдаться в ситуации кризиса или стресса у психически здоровой личности и быть частью более сложных нарушений психологического функционирования, например, при аффективных, личностных или поведенческих расстройствах» [4, с. 73].

Регулярные физические нагрузки положительно влияют на эмоции и социальную адаптацию. В зависимости от характера физиологических и биохимических сдвигов, вызываемых в организме, тренировочные нагрузки делят на пять зон интенсивности на основании частоты сердечных сокращений, потребности в кислороде и концентрации молочной кислоты [3, с. 110]. Анализируя данные показатели, мы делаем предположение, что тренировочный процесс должен происходить в аэробной зоне интенсивности нагрузки при контроле лактата, ЧСС, и дело здесь в том, что данный продукт метаболизма приводит к ацидозу, нарушает реологические свойства крови, усиливает гипоксию тканей, способствует возникновению ДВС-синдрома (диссеминированное внутрисосудистое свертывание) [5].

Выводы. Подведя итог, отметим, что полученные результаты в целом соответствуют данной возрастной группе и в определенной степени согласуются с исследованиями в области изучения свойств внимания у студенческой молодежи, регулярно занимающейся спортом. Рекомендовать вид спорта необходимо с учетом потребностей и здоровья обучающегося, в данном случае мы предлагаем акцентировать внимание на занятиях циклическими видами спорта и преимущественно только в первой и второй зоне мощности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, В. В. Оценка концентрации внимания у студентов первого курса вуза физической культуры / В. В. Андреева, И. Ф. Харина // В кн.: Проблемы и перспективы физиологического сопровождения тренировочного процесса. Материалы международной научно-практической (on-line) конференции молодых ученых, посвященных 50-летию Уральского государственного университета физической культуры. – 2020. – С. 14-16.
2. Андреева, В. В. Реализация метода Тулуз-Пьерона для оценки концентрации внимания у студентов - спортсменов и студентов – не спортсменов / В. В. Андреева // В сб.: Физиологическое сопровождение тренировочного процесса и занятий физической культурой. Материалы международной научно-практической (on-line) конференции молодых ученых, посвященной 50-летию Уральского государственного университета физической культуры. – 2020. – С. 14-17.

3. Мотузка, О. М. Конькобежный спорт: проблемы, суждения, решения / О. М. Мотузка, Г. Е. Медведева. – Челябинск : Уральская академия, 2003. – 336 с.
4. Польская, Н. А. Разработка опросника эмоциональной дисрегуляции / Н. А. Польская, А. Ю. Разваляева // Консультативная психология и психотерапия. – 2017. – Т. 25. – № 4. – С. 71-93. doi: 10.17759/сpp.201725040
5. Шульц, Н. В. Особенности тренировочного процесса у детей с Синдромом Дефицита Внимания для формирования эмоциональной регуляции / Н. В. Шульц, И. Ф. Харина // В сб.: Актуальные проблемы спортивной подготовки, оздоровительной физической культуры, рекреации и туризма. Адаптивная физическая культура и медицинская реабилитация: инновации и перспективы развития. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 50-летию УралГУФК. – 2020. – С. 379-383.
6. Ясюкова, Л. А. Оптимизация обучения и развития детей с ММД. Диагностика и компенсация минимальных мозговых дисфункций. Методическое руководство. / Л. А. Ясюкова. – СПб. : ГП «ИМАТОН», 1997. – 80 с.