

culture and sports in professional education: Intercollegiate collection of scientific and methodological works, St. Petersburg, pp. 209–212.

2. Lesheva, N.S., Ustinova, O.N., Grigoriev, V.I., Mironova, O.V. and Sharonova, A.V. (2020), “Application of the strenflex complex in the system of general physical preparation of girls in basketball”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 5 (183), pp. 244–247.

3. Tokareva, A.V., Getman, V.D., and Efimova-Komarova, L.B. (2016), *Self-checking and methods of assessment of a physical and functional condition of students*, manual, publishing house of Association of Construction Higher education institutions, St Petersburg.

4. Efimova-Komarov, L.B., Efimov Komarov, V.Yu. and Tokareva, A.V. (2016), *Physical culture. Workshop for self-checking*, St. Petersburg.

Контактная информация: mironova.olga2014@gmail.com

Статья поступила в редакцию 03.10.2023

УДК 796.011.3

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ БОЛЬШИМ ТЕННИСОМ НА СКОРОСТЬ РЕАКЦИИ И ТОЧНОСТЬ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ У СТУДЕНТОВ

Денис Дмитриевич Гринев, студент, Наталья Александровна Синельникова, старший преподаватель, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Аннотация

Методология исследования включала измерение скорости реакции у 86 студентов Кубанского государственного технологического университета до, во время и после тренировок по большому теннису. Цель исследования заключалась в изучении влияния занятий большим теннисом на скорость реакции студентов и оценке его практической значимости. Результаты показали, что во время тренировок наблюдалось статистически значимое снижение скорости реакции у студентов как мужского, так и женского пола. После тренировок скорость реакции увеличилась, однако не достигла исходных значений, что может быть обусловлено временной усталостью и необходимостью адаптации к новой нагрузке. Научная новизна исследования заключается в фокусе на влиянии занятий большим теннисом на когнитивные способности студентов. Это исследование подчеркивает важность балансирования физической активности и учебы в академической среде и предостерегает от излишних физических нагрузок, которые могут временно снижать когнитивные функции. Предоставлены рекомендации для тренеров и образовательных учреждений по более эффективному управлению тренировками и восстановительными периодами, чтобы поддерживать оптимальные уровни когнитивного функционирования у студентов. Эти выводы могут способствовать более эффективному сочетанию академической и спортивной активности для обеспечения успешности студентов в обеих областях.

Ключевые слова: большой теннис, скорость реакции, студенты, исследование, физическая активность, когнитивные способности, тренировки, влияние.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p84-86

THE INFLUENCE OF TENNIS LESSONS ON THE REACTION SPEED AND ACCURACY OF MOTOR ACTIONS IN STUDENTS

Grinev Denis Dmitrievich, student, Sinelnikova Natalia Alexandrovna, senior teacher, Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract

The methodology of the study included measuring the reaction rate of 86 students of Kuban State Technological University before, during and after lawn tennis training. The purpose of the study was to study the influence of lawn tennis on the reaction rate of students and to assess its practical significance. The results showed that during training, there was a statistically significant decrease in the reaction rate of

both male and female students. After training, the reaction speed increased, but did not reach the initial values, which may be due to temporary fatigue and the need to adapt to a new load. The scientific novelty of the study lies in the focus on the impact of tennis lessons on the cognitive abilities of students. This study highlights the importance of balancing physical activity and study in an academic environment and warns against excessive physical exertion, which can temporarily reduce cognitive functions. Recommendations are provided for trainers and educational institutions on more effective management of training and recovery periods in order to maintain optimal levels of cognitive functioning in students. These findings may contribute to a more effective combination of academic and athletic activity to ensure student success in both fields.

Keywords: tennis, reaction speed, students, research, physical activity, cognitive abilities, training, influence.

ВВЕДЕНИЕ

Спорт, в частности большой теннис, имеет важное место в обществе и оказывает значительное воздействие на физическое и психологическое развитие молодежи [1]. Однако, несмотря на широкое распространение этой дисциплины и значительные усилия, направленные на ее развитие, научное понимание того, как занятия большим теннисом влияют на скорость реакции и точность двигательных действий студентов, остается ограниченным.

Существует несколько факторов, которые подчеркивают важность данной проблемы. Во-первых, психомоторные навыки, такие как скорость реакции и точность двигательных действий, являются ключевыми элементами успешного выступления в большом теннисе и других видов спорта [2]. Понимание того, как занятия теннисом влияют на эти навыки, может помочь спортсменам и их тренерам разработать более эффективные методики тренировок.

Во-вторых, студенты, находящиеся в учебных заведениях, представляют собой важную часть общества и будущее страны. Занятия спортом в учебных заведениях не только способствуют физическому здоровью, но и могут оказать положительное воздействие на умственное развитие студентов. Поэтому, понимание влияния занятий большим теннисом на психомоторные навыки студентов имеет педагогическую и образовательную значимость.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Общее количество участников составило 86 студентов, которые активно занимались на секции по большому теннису в Кубанском государственном технологическом университете. Для измерения скорости реакции каждому участнику предлагалось выполнить тест с пятью попытками. Для обеспечения максимальной точности результатов использовался специальный тест-тренажер, спроектированный для измерения времени реакции.

Для учета средней задержки компьютера, которая составляла 13 миллисекунд, из всех полученных данных вычиталась данная задержка. Во время теста, участникам предлагалось фиксировать взгляд на красном цвете, ожидая появления зеленого цвета на экране. Важной задачей было как можно быстрее реагировать на появление зеленого цвета и нажимать на соответствующую кнопку. Время, прошедшее с момента появления зеленого цвета до момента нажатия участником, фиксировалось и записывалось для последующего анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования позволяют выявить важные тенденции в изменении скорости реакции студентов, занимающихся большим теннисом. В начале исследования были получены следующие результаты.

Перед началом тренировок средняя скорость реакции у парней составляла 225 миллисекунд, а у девушек – 220 миллисекунд. Это свидетельствует о некотором различии в исходных показателях между полами, но они находились в близком диапазоне. Во время

тренировок наблюдалось статистически значимое улучшение скорости реакции как у парней (с 225 мс до 217 мс), так и у девушек (с 220 мс до 211 мс). Физическая активность во время тренировок оказывает влияние на когнитивные способности студентов. После завершения тренировок скорость реакции у обеих групп немного ухудшилась, однако оставалась ниже, чем до начала тренировок (парни – 229 мс, девушки – 227 мс). Это может указывать на временную усталость после тренировок, которая влияет на когнитивные способности студентов.

Практическая значимость данных заключается в том, что занятия большим теннисом могут положительно влиять на когнитивные способности студентов, но требуют баланса между тренировками и восстановлением, чтобы поддерживать их на высоком уровне. Данные результаты также открывают возможности для дальнейших исследований в области оптимизации тренировочных программ и управления уровнем физической и когнитивной нагрузки у спортсменов и студентов.

ВЫВОД

Таким образом, в данной статье, представлены рекомендации для игроков в большой теннис:

1. Занятия большим теннисом оказывают влияние на скорость реакции у студентов. Во время тренировок произошло статистически значимое снижение скорости реакции как у парней, так и у девушек.

2. После тренировок скорость реакции немного повысилась у обеих групп, однако она осталась ниже, чем до начала тренировок. Это может указывать на временную усталость и потребность в восстановительных периодах между тренировками.

3. Практическая значимость исследования заключается в том, что оно демонстрирует, что тренировки по большому теннису могут влиять на когнитивные способности студентов. Это может быть важной информацией для тренеров и образовательных учреждений, которые стремятся сбалансировать физическую активность и учебу.

4. Тренеры и инструкторы должны учитывать, что интенсивные тренировки по большому теннису могут временно снижать скорость реакции студентов. Рекомендуется более гибкое планирование тренировочных нагрузок, чтобы предотвратить излишнюю усталость и снижение когнитивных способностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исмагилова Т.В. Большой теннис как безопасный вид спорта в университете / Т.В. Исмагилова, Г.А. Галиева, В.С. Михайлов // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения : сборник материалов XIII Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. [В 3 т.] Т. 3 / под ред. С.И. Логинова, Ж.И. Бушевой. – Сургут, 2014. – С. 19–24.
2. Фамильникова Н.В. Методика тестирования быстроты и точности в игровых видах спорта / Н.В. Фамильникова, М.М. Полевщиков, В. В. Роженцов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 270–274.

REFERENCES

1. Ismagilova, T.V., Galieva, G.A. and Mikhailov, V.S. (2014), "Lawn tennis as a safe sport at the university", *Improving the system of physical education, sports training, tourism and health improvement of various categories of the population*, collection of materials of the XIII All-Russian scientific and practical conference with international participation, Surgut, pp. 19–24.
2. Familnikova, N.V., Polevshchikov, M.M. and Rozhentsov, V.V. (2016), "Methods of testing speed and accuracy in game sports", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 1 (131), pp. 270–274.

Контактная информация: grinev.den2014@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 27.09.2023

УДК 372.879.6

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Юрий Эдуардович Гудков, кандидат педагогических наук, доцент, Герман Викторович Степанов, старший преподаватель, Наталия Вадимовна Мазитова, кандидат педагогических наук, доцент, Владивостокский государственный университет, Владивосток

Аннотация

На современном этапе развития социума очевидна неизбежность, а в некоторых случаях даже стихийность информатизации всех сфер деятельности нашего общества, в том числе культурной и образовательной. Явления, связанные с процессами цифровизации, необходимо изучить, проанализировать и систематизировать. Тем не менее, в современной научной и методической литературе не уделено достаточного внимания структуризации теоретического материала, отсюда понятийный аппарат, описывающий процессы цифровой трансформации, совершенно не соотнесен с реально происходящими явлениями. В данной статье приводятся некоторые обобщения по результатам анализа литературных источников, посвященных исследованию проблем цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровизация, информационные технологии, физическая культура и спорт, физическое воспитание.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p87-90

FEATURES OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE SPHERE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Yury Eduardovich Gudkov, candidate of pedagogical sciences, docent, German Viktorovich Stepanov, senior teacher, Natalia Vadimovna Mazitova, candidate of pedagogical sciences, docent, Vladivostok State University, Vladivostok

Abstract

At the present stage of the development of society the inevitability and the spontaneity of informatization of all spheres of activity of our society, including cultural and educational, is obvious. The phenomena associated with the processes of digitalization need to be studied, analyzed and systematized. Nevertheless, the modern scientific and methodological literature does not pay enough attention to the structuring of theoretical material, hence the conceptual apparatus describing the processes of digital transformation is completely unrelated to the actual phenomena. This article presents some generalizations based on the results of the analysis of literary sources devoted to the study of the problems of digital transformation of the sphere of physical culture and sports.

Keywords: digital transformation, digitalization, information technologies, physical culture and sports, physical education.

Ключевым признаком современного человека правомерно можно назвать цифровизацию его жизненного пространства. Другими словами, все ведущие сферы деятельности людей, начиная с экономики, образования и заканчивая бытовыми аспектами жизнедеятельности, пронизаны цифровыми компонентами. Информатизация поступательно и неотвратимо захватывает сферу общественных отношений, культурный и досуговый сектор активности людей разных возрастов и профессий. Сегодня мы наблюдаем как цифровые технологии органично интегрируются в физическую культуру и спорт. Мобильные приложения уже заменяют «живые» рекомендации специалистов в организации режимов питания, физических нагрузок и восстановления. Цифровые девайсы способствуют повышению мотивации к здоровому стилю жизни.

Общеизвестно, что передовые технологии приводят к несравненно более осязаемым результатам в поиске, систематизации, хранении и распределении аналитической и обучающей информации, что способствует качественному изменению организационно-