

УДК 159.9:613

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМА ДНЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ВНИМАНИЯ У СТУДЕНТОВ

Харина Ирина Федоровна

Доцент кафедры анатомии, кандидат педагогических наук,
научный сотрудник НИИ Олимпийского спорта. Уральский
государственный университет физической культуры. г. Челябинск, Россия
kharina.i.f@list.ru

Южаков Андрей Сергеевич

Студент 1-го курса, очного отделения, факультет оздоровительных
технологий и спортивной медицины. Уральский государственный университет
физической культуры, г. Челябинск, Россия
kharina.i.f@list.ru

Дьякова Инна Сергеевна

Студентка 1-го курса, очного отделения, факультет оздоровительных
технологий и спортивной медицины
Уральский государственный университет физической культуры,
ул. Орджоникидзе 1, г. Челябинск, 454091, Россия
kharina.i.f@list.ru

Аннотация. В данной статье представлено исследование по изучению взаимосвязи устойчивости внимания и режима дня у студентов вуза физической культуры, в условиях сочетанных физических и умственных нагрузок. В качестве аргумента актуальности приведены исследования психофизиологов и педагогов. Цель исследования: изучение влияния режима дня на устойчивость внимания у студентов. Результаты корректурной пробы – теста Тулуз-Пьерона явились основой для дифференцировки студентов. Для изучения влияния режима дня на устойчивость внимания изучалось время, отведенное на ночной сон и прогулку, а также количество тренировок, анализ осуществлялся по результату проведенного анкетирования при помощи Google Forms.

Психофизиологическое исследование было проведено в 2018 – 2019 учебном году. В изыскании приняли участие 58 студентов, средний возраст составил $18,0 \pm 0,5$ лет, разного уровня спортивного мастерства (мастеров спорта – 2, кандидатов в мастера спорта – 7, 1 разряд – 5, 2 разряд – 5, 3 разряд – 3) Уральского государственного университета физической культуры. Средние

значения устойчивости внимания составили $1,08 \pm 0,09$ усл.ед.. Анализ анкетных вопросов, позволил выявить группу риска по параметрам режима дня, а именно 68,97% студентов на ночной сон тратят меньше 7 часов в будни, и 31,03%. – в выходной. Прогулки у 17,24% в будни и 13,79% в выходной составляют 30 минут и менее. 55,17% и 37,94% тренируются один раз в день (в будни и выходной соответственно), 37,94% студентов, не тренируют. У данной группы средние значения устойчивости внимания составили $0,70 \pm 0,16$ усл.ед. Они включены в дополнительные психофизиологические исследования в рамках мониторинга здоровья студентов, проводимого в НИИ Олимпийского спорта.

Исследование будет продолжено в аспекте изучения влияния погруженности в медиапространство на свойства внимания студентов, расширение спектра психофизиологических методов, а также разработка и рекомендаций по коррекции режима дня с учетом всех особенностей обучения в вузе физической культуры.

Ключевые слова: студенты, спортсмены, режим дня, устойчивость внимания, тест Тулуз-Пьерона, Google Forms

STUDYING THE EFFECT OF THE DAILY REGIME ON THE STABILITY OF ATTENTION AT STUDENTS

Kharina Irina Fedorovna

Associate Professor of the Department of Anatomy,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Researcher at the Research Institute of Olympic Sports
Ural State University of Physical Culture, Russia
kharina.i.f@list.ru

Yuzhakov Andrey Sergeevich

Student of the 1st course, full-time department, faculty of health technologies and sports medicine. Ural State University of Physical Education, Chelyabinsk, Russia. kharina.i.f@list.ru

Dyakova Inna Sergeevna

Student of the 1st course, full-time department, faculty of health technologies and sports medicine
Ural State University of Physical Education,
Chelyabinsk, Russia. kharina.i.f@list.ru

Annotation. This article presents a study on the relationship between the stability of attention and the mode of the day for students of the university of physical

culture, in conditions of combined physical and mental stress. As an argument of relevance, studies of psychophysiological and educators are given. Objective: to study the effect of the daily routine on the sustainability of students' attention. The results of the proofreading test – the Toulouse-Pieron test were the basis for the differentiation of students. To study the effect of day regimen on attention span, we studied the time allotted for night sleep and walks, as well as the number of workouts, the analysis was carried out based on the result of a survey using Google Forms.

A psychophysiological study was conducted in the 2018 – 2019 academic year. 58 students took part in the survey, the average age was 18.0 ± 0.5 years, different levels of sportsmanship (masters of sports – 2, candidates for the master of sports – 7, 1 category – 5, 2 categories – 5, 3 categories – 3) Ural State University of Physical Education. The average values of sustainability of attention were 1.08 ± 0.09 conditional units. Analysis of questionnaires made it possible to identify the risk group by the parameters of the day regimen, namely 68.97% of students spend at night for less than 7 hours on weekdays, and 31, 03%. – on a weekend. Walks at 17.24% on weekdays and 13.79% on weekends are 30 minutes or less. 55.17% and 37.94% train once a day (on weekdays and weekends, respectively), 37.94% of students do not train. In this group, the average values of attention span amounted to 0.70 ± 0.16 conditional units. They are included in additional psychophysiological studies within the framework of monitoring the health of students conducted at the Research Institute of Olympic Sport.

The study will be continued in the aspect of studying the influence of immersion in the media space on the properties of students' attention, expanding the range of psychophysiological methods, as well as the development and recommendations for correcting the day regimen taking into account all the features of training in high school physical culture.

Keywords: students, athletes, daily regime, attention span, Toulouse-Pieron test, Google Forms

Актуальность. Исследование внимания, как одной из психической функции, по мнению В. Давыдова и соавторов, считается наиболее изученной [1]. В тоже время, Н.Г. Макарова, отмечает, что «Изучение психических процессов является важным аспектом для психологической науки....»[2 с.76]. Кроме этого, автор поясняет связь внимания с эмоциями, с волей, потребностями и мотивами, а также восприятием окружающего мира и мышлением [2].

Исследователи базовых свойств внимания (устойчивость, концентрация, объем, переключение) обращаются к разным аспектам. Вектор нашего исследования направлен преимущественно на изучение свойств внимания у

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

студентов в условиях сочетанных влияний физических и умственных нагрузок, остановимся на некоторых работах, раскрывающих актуальность нашей темы.

Г.А. Гилев и С.К. Романовский на выборке (n=126) раскрыли «тесную зависимость распределения и устойчивости внимания от уровня физической и функциональной подготовленности» [3, с.75].

Н.И. Латышевская с соавторами, оценивая «влияние занятий спортом на уровень эмоционального состояния и показатели устойчивости внимания у студентов, использующих разные виды физических нагрузок до и после занятий» [4, с. 100], выявили у 135 испытуемых снижение показателей устойчивости внимания после физической нагрузки. Р.С. Данилов на основании анализа результатов показателей корректурной пробы (Бурдона-Анфимова), также раскрыл снижение устойчивости внимания после соревнований у студентов гандболистов (n=59) [5].

Интересным, на наш взгляд, являются исследования устойчивости внимания у стрелков из лука (n=65). Спортсмены-лучники показывают высокую устойчивость внимания [6, с. 35]. Устойчивость внимания у представителей художественной и спортивной гимнастики выше, чем у пловцов [1, с. 111].

Считаем необходимым отметить, что перечисленные исследования не раскрывают влияние режима дня на устойчивость внимания. Изучение режимных моментов исследуются в рамках мониторинга здоровья студентов УралГУФК, О.А. Макунина и Е.В. Быков с соавторами определили, что 6,6% девушек и 22,2% юношей находятся в группе риска (ночной сон составляет менее 6 часов) [7]. В связи с этим, мы предположили, что нарушение режимных моментов может влиять на устойчивость внимания.

Целью статьи изучение влияния режима дня на устойчивость внимания у студентов.

Организация и методы исследования. В исследовании приняли участие 58 студентов I и II курсов факультета Оздоровительных технологий и спортивной медицины, средний возраст составил $18,0 \pm 0,5$ лет, разного уровня спортивного мастерства (мастеров спорта – 2, кандидатов в мастера спорта – 7, 1 разряд – 5, 2 разряд – 5, 3 разряд – 3). Все студенты были уведомлены о цели исследования и дали добровольное письменное согласие на участие. Данное психофизиологическое изыскание было проведено в осеннем семестре 2018 – 2019 учебного года, с соблюдением всех требований, предъявляемых к медико-психолого-педагогическим исследованиям. Статистический анализ полученных данных осуществлялся посредством программы Microsoft Office Excel.

Первоначально мы изучали устойчивость концентрации внимания, используя тест Тулуз-Пьерон, который реализуется в рамках мониторинга здоровья студентов УралГУФК [8]. Эта методика апробирована нами с 2015

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

года, позволяет оценить количественные характеристики (скорость и точность выполнения), анализ которых дает достоверные понимание концентрации внимания и выявления признаков синдрома дефицита внимания [9].

«Стимульным материалом», для данного экспресс-метода «являются 8 типов квадратиков, 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 квадратиков. 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» [10]. Устойчивость внимания рассчитывается по формуле:

$$\sigma_{\alpha} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \alpha)^2}{n - 1}}$$

где n - количество рабочих строчек; y_i - количество ошибок в строке; α - среднее количество ошибок в строке [10].

Изучаемое свойство внимания преимущественно оценивается при помощи корректурной пробы (тест Бурдона), шкальная оценка устойчивости внимания, в котором имеет уровни: низкая устойчивость внимания (0-3), Ниже среднего (4-7), средняя (8-11), выше среднего (12-15), высокая устойчивость (16-19) [11].

Было установлено, что значения устойчивости внимания $M \pm m$ равны $1,08 \pm 0,09$ усл.ед., при этом можно выделить три группы: первая имеет показатели от 0 до 0,99 (36 студентов), вторая от 1,0 до 1,99 (13 студентов) и третья 2,0 и больше (9 студентов).

На следующем этапе анализировались показатели режима дня. Для этого использовались данные из разработанной в рамках мониторинга здоровья студентов УралГУФК Google Forms. Google Forms, включающая цель исследования и шесть разделов. Первый «паспортичка», раскрывает социально-демографические данные респондента, второй раздел посвящен изучению степени вовлеченности студентов в социальные сети и мессенджеры, третий изучает особенности режима питания, в том числе рационального и спортивного. Последующие разделы позволяют оценить режим дня и отношение к табакокурению у студентов. Из перечня данных мы анализируем время, отведенное на ночной сон, прогулки и тренировки в будни и выходной.

В таблице 1 представлены данные отведенные на ночной сон студентами в будни и выходной.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Таблица 1. Время, отведенное студентами I и II курса УралГУФК на ночной сон в будни и выходной (n=58)

Время	3-5 часов	5-7 часов	7-9 часов	более 9 часов
будни	18,97% (11)	50% (29)	29,31 % (17)	1,72% (1)
выходной	10,34% (6)	20,69% (12)	48,28% (28)	20,69% (12)

Полученные результаты выявили, что 68,97% студентов на ночной сон тратят меньше 7 часов в будни, а в выходной эта цифра составляет 31,03%. Полученные результаты подтверждают исследование коллег и выявляют «группу риска» по данному показателю. Сравнительные данные представлены на рисунке 1

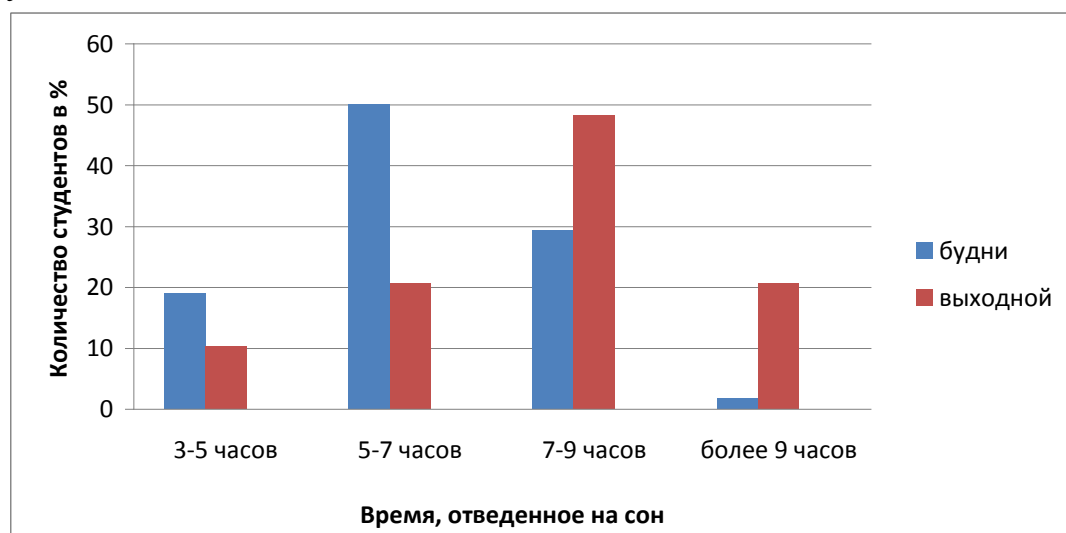


Рисунок 1. Сравнительные данные распределения студентов по времени отведенному на ночной сон в будни и выходной день

Следующий критерия для анализа, это количество времени, которое студенты I и II курса УралГУФК отводят на прогулку. В таблице 2 отражены данные по данному вопросу.

Таблица 2. Время, отведенное студентами I и II курса УралГУФК на прогулку в будни и выходной (n=58)

Время	15 минут	30 минут	1 час	2 часа	более 2 часов
будни	5,17% (3)	12,07% (7)	37,93% (22)	17,24% (10)	27,57% (16)
выходной	3,45% (2)	10,34% (6)	32,76% (19)	17,24% (10)	36,21% (21)

По данному показателю можно наблюдать положительную тенденцию, в будни 2 часа и более находятся на улице 44,81%, а в выходной 53,45%, однако также выявлена группа лиц (17,24% в будни и 13,79% в выходной), пренебрегающая данным режимным моментом, прогулки у них составляют 30 минут и менее. Сравнительные данные представлены на рисунке 2.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

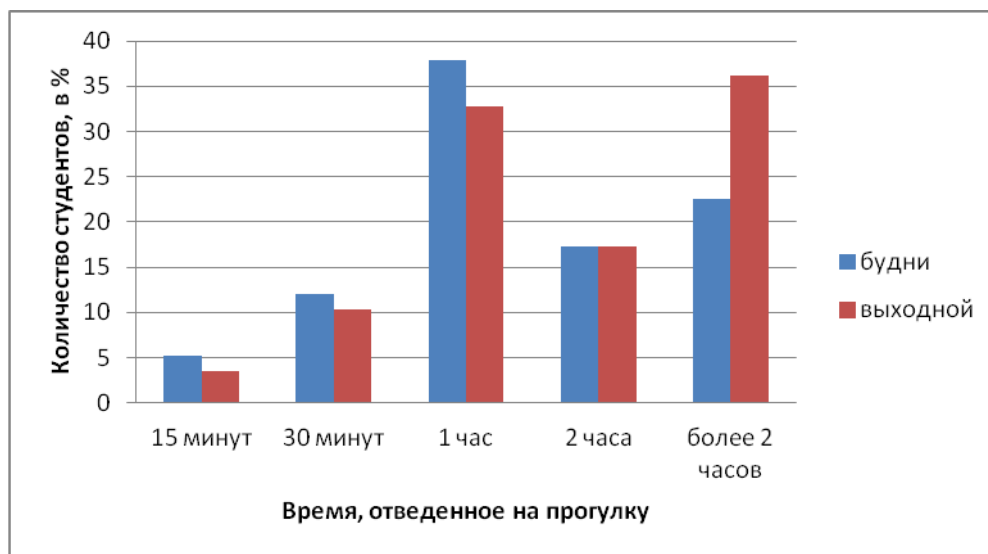


Рисунок 2. Сравнительные данные распределения студентов по времени отведенному на прогулку в будни и выходной день

В связи с тем, что исследование проводится в университете физической культуры, нас интересовал ответ на вопрос «Сколько у Вас тренировок в день?»

Таблица 3. Количество тренировок в будни и выходной у студентов I и II курса УралГУФК (n=58)

Время	одна	две	три	не тренируюсь
будни	55,17% (32)	5,17% (3)	1,72% (1)	37,94% (22)
выходной	37,94% (22)	5,17% (3)	0% (0)	56,89% (33)

37,94% студентов, участвующих в исследовании, не тренируются по разным причинам, 55,17% и 37,94% тренируются один раз в день (в будни и выходной соответственно). Сравнительные данные по данному вопросу представлены на рисунке 3.

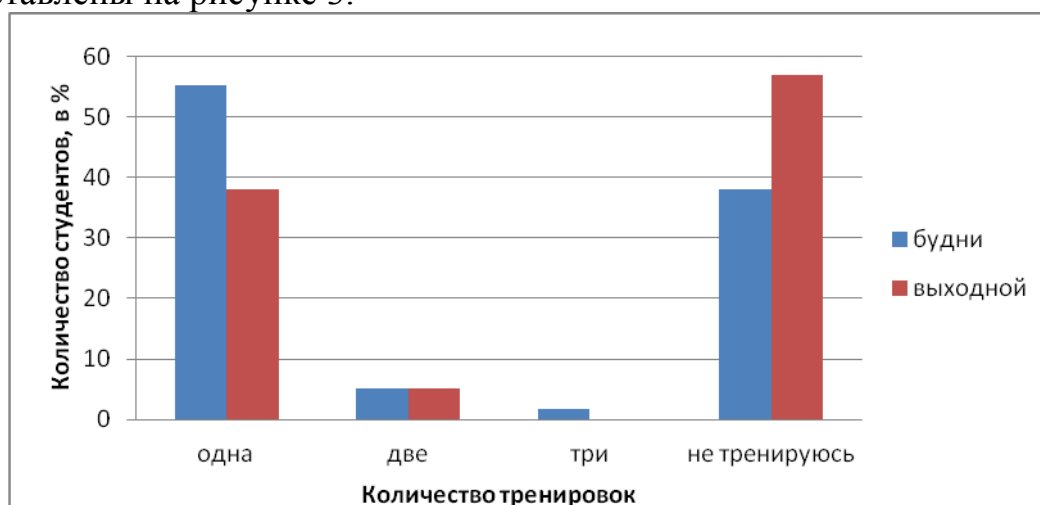


Рисунок 3. Сравнительные данные по количеству тренировок в будни и выходной день у студентов I и II курса УралГУФК

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Завершающий этап исследования направлен на выявление группы риска по параметрам режима дня и устойчивости концентрации внимания, ведущим критерием мы взяли за основу недостаток времени на сон (3-5 часов), прогулка (15 и 30 минут). Была выявлена группа студентов, которые положительно ответили на обозначенные вопросы, у них значения устойчивости внимания $M \pm m$ равны $0,70 \pm 0,16$ усл.ед. Для более глубоко понимания данная группа студентов требует включения в дополнительные психофизиологические исследования в рамках мониторинга здоровья студентов, проводимого в НИИ Олимпийского спорта [8]. Для студентов, которые могут быть отнесены в группу риска необходимо разработать рекомендации по коррекции режимных моментов.

Данное исследование определило перспективы развития темы «влияние режима дня на устойчивость внимания», а именно, применение теста Бурдона, так как вслед за Е.В. Колтыгиной и М.А. Киселевой, мы признаем, что методика Тулуз-Пьрон трудоемка [12] для изучения устойчивости внимания. А также считаем необходимым оценить влияние социальных сетей на свойства внимания. Кроме этого возникает необходимость в разработке и апробации рекомендаций по коррекции режима дня с учетом всех особенностей обучения в вузе физической культуры.

Библиографический список

1. Давыдов В., Манкевич А., Лушик И. Концентрация и распределение внимания в спортивном плавании, спортивной и художественной гимнастики // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2016. № 1 (33). С. 107-113.
2. Макарова Н.Г. Исследование у студентов свойств внимания: Устойчивость, концентрация, распределение // Фундаментальные и прикладные исследования. Психологические исследования. 2013. №6. С.76-80.
3. Гилев Г.А., Романовский С.К. Зависимость распределения и устойчивости внимания от уровня физической подготовленности // Ученые записки университета П.Ф. Лесгофта. 2015. №9 (127). С.72-75
4. Латышевская Н.И., Шестопалова Е.Л. Левченко Н.В., Яхонтова Е.В., Бочарова Л.М. Оценка эмоционального состояния и внимания студентов, использующих разные виды физических нагрузок // Международный научно-исследовательский журнал. 2018 №7 (73). С.100-103.
5. Данилов Р.С. Влияние предыгровой разминки на концентрацию и устойчивость внимания студентов, занимающихся гандболом // Инновации в науке. 2017. № 11 (72). С. 30-32.
6. Коробейникова Е.Ю., Леонов С.В., Поликанова И.С. Психологические особенности внимания у стрелков из лука // Национальный психологический журнал. 2017. № 2 (26). С. 35-45.

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

7. Макунина О.А., Быков Е.В., Коломиец О.И., Якубовская И.А. Режим дня студентов в условиях сочетанного влияния умственных и физических нагрузок // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. 2018. № 1 (17). С.50-55.

8. Быков Е.В., Макунина О.А., Коломиец О.И., Коваленко А.Н. Организация мониторинга состояния здоровья студентов в Уральском государственном университете физической культуры // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. 2017. № 1 (13). С. 3-9.

9. Звягина Е.В., Харина И.Ф. Интегрированный аспект изучения синдрома дефицита внимания и гиперактивности: анатомо-морфологический и психолого-педагогический ракурс // Научно-педагогическое обозрение. (Pedagogical Review). 2016. Вып. 2 (12). С. 46-51

10. Ясюкова Л.А. Оптимизация обучения и развития детей с ММД. Диагностика и компенсация минимальных мозговых дисфункций. Методическое руководство. СПб. : ГП «ИМАТОН», 1997. – 80 с.

11. Сидоров К.Р. Количественная оценка продуктивности внимания в методике «Корректирующая проба» Б.Бурдона // Вестник Удмуртского университета. 2012. Вып. 4. С.50-57.

12. Колтыгина Е.В., Киселева М.А. Проявление информационной работоспособности в процедуре психологического диагностирования внимания детей 7-9 лет // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. 2013. № 2 (24). С. 44-54.

REFERENCES

1. Davydov V., Mankevich A., Lushchik I. Koncentraciya i raspredelenie vnimaniya v sportivnom plavanii, sportivnoj i hudozhestvennoj gimnastiki. Fizichne vihovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspil'stvi. 2016. № 1 (33). pp. 107-113. (in Ukraine)

2. Makarova N.G. Issledovanie u studentov svojstv vnimaniya: Ustojchivost', koncentraciya, raspredelenie. Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya. Psihologicheskie issledovaniya. 2013. №6. pp.76-80. (in Russian)

3. Gilev G.A., Romanovskij S.K. Zavisimost' raspredeleniya i ustojchivosti vnimaniya ot urovnya fizicheskoj podgotovlennosti. Uchenye zapiski universiteta P.F. Lesgofta. 2015. №9 (127). pp.72-75. (in Russian)

4. Latyshevskaya N.I., SHestopalova E.L. Levchenko N.V., YAhontova E.V., Bocharova L.M. Ocenka ehmocional'nogo sostoyaniya i vnimaniya studentov, ispol'zuyushchih raznye vidy fizicheskikh nagruzok. Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal. 2018 №7 (73). pp.100-103. (in Russian)

5. Danilov R.S. Vliyanie predygrovoy razminki na koncentraciyu i ustojchivost' vnimaniya studentov, zanimayushchihsya gandbolom. Innovacii v nauke. 2017. № 11 (72). pp. 30-32. (in Russian)

6. Korobejnikova E.YU., Leonov S.V., Polikanova I.S. Psihologicheskie osobennosti vnimaniya u strelkov iz luka. Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal. 2017. № 2 (26). pp. 35-45. (in Russian)

7. Makunina O.A., Bykov E.V., Kolomiec O.I., YAkubovskaya I.A. Rezhim dnya studentov v usloviyah sochetannogo vliyaniya umstvennyh i fizicheskikh nagruzok. Nauchno-sportivnyj vestnik Urala i Sibiri. 2018. №. 1 (17). pp.50-55. (in Russian)

8. Bykov E.V., Makunina O.A., Kolomiec O.I., Kovalenko A.N. Organizaciya monitoringa sostoyaniya zdorov'ya studentov v Ural'skom gosudarstvennom universitete fizicheskoj kul'tury. Nauchno-sportivnyj vestnik Urala i Sibiri. 2017. № 1 (13). pp. 3-9. (in Russian)

9. Zvyagina E.V., Kharina I.F. Integrirovannyj aspekt izucheniya sindroma deficita vnimaniya i giperaktivnosti: anatomo-morfologicheskij i psihologo-pedagogicheskij rakurs. Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie. (Pedagogical Review). 2016. Vyp. 2 (12). pp. 46-51. (in Russian)

10. YAsyukova L.A. Optimizaciya obucheniya i razvitiya detej s MMD. Diagnostika i kompensaciya minimal'nyh mozgovyh disfunkcij. Metodicheskoe rukovodstvo. SPb. : GP «IMATON», 1997. – 80 p. (in Russian)

11. Sidorov K.R. Kolichestvennaya ocenka produktivnosti vnimaniya v metodike «Korrektornaya proba» B.Burdona. Vestnik Udmurtskogo universiteta. 2012. Vyp. 4. pp.50-57. (in Russian)

12. Koltygina E.V., Kiseleva M.A. Proyavlenie informacionnoj rabotosposobnosti v procedure psihologicheskogo diagnostirovaniya vnimaniya detej 7-9 let. Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psihologiya. 2013. № 2 (24). pp. 44-54. (in Russian)