УДК 378.172
ББК 75.1

DOI 10.47475/2500-0365-2023-8-3-106-112

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Е. Н. Копейкина[1], В. Л. Кондаков[1,2], Л. Н. Волошина[1], В. И. Бочарова[1]

[1] Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

[2] Белгородский юридический институт МВД РФ имени И. Д. Путилина, Белгород, Россия

Представлены результаты изучения двигательной активности современных студентов в семестровом цикле. Статистическая обработка полученных результатов выявила достоверность различий ($p \leq 0{,}05$ по w-критерию Уилкоксона) в показателях двигательной активности как у юношей, так и у девушек. Полученные результаты и их сравнение с данными предыдущих исследований свидетельствуют о том, что среднесуточный объём двигательной активности студентов за последние 10 лет значительно снизился. Для студентов характерен недостаток двигательной активности из-за современного гиподинамического режима учебной деятельности в ситуации, связанной с длительным периодом дистанционного обучения, снижением мотивации к самостоятельной двигательной активности.

Ключевые слова: *среднесуточная, средненедельная, среднемесячная, двигательная активность, оценка, студенты.*

Введение. В современном высшем образовании для студенческой молодёжи характерно увеличение затрат времени на образовательную деятельность, что влечёт за собой дефицит свободного времени, повышение эмоциональных и умственных нагрузок, снижение двигательной активности. Это, в свою очередь, приводит к гиподинамии и негативно сказывается на состоянии здоровья студентов [4; 6].

При этом необходимо отметить, что современные студенты, по сравнению со своими сверстниками начала 2000-х, значительно чаще стали отказываться от вредных привычек (курение, употребление тонизирующих и алкогольных напитков), так как придерживаются современных тенденций здорового образа жизни. Однако двигательная активность снижается [3; 5].

Одним из обязательных компонентов здорового образа жизни студентов является систематическое использование физических нагрузок, соответствующих полу, возрасту, состоянию здоровья, интересам личности. Всевозможные двигательные действия, выполняемые в повседневной жизни, занятия физической культурой и спортом (организованные и самостоятельные) объединены термином «двигательная активность» [7].

Обобщая мнения специалистов, можно констатировать, что повседневная деятельность студентов остаётся достаточно неорганизованной, что проявляется в хаотичном режиме дня: несвоевременном приёме пищи, систематическом недосыпании, низкой двигательной активности (особенно в дни отсутствия учебных занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»). Тревогу учёных и практиков вызывает отсутствие самостоятельных занятий физическими упражнениями и прогулок на открытом воздухе и т. д. [4; 8].

При этом приходится констатировать, что в новом тысячелетии проблема недостаточной двигательной активности практически постоянно отмечается в исследованиях отечественных учёных и специалистов в области физической культуры и спорта [2; 3; 5; 6]. Особенно эта проблема обострилась после перехода на Болонскую систему обучения, в связи с чем в российских вузах сократилось количество аудиторных учебных занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» с 400 до 72 часов и была введена дополнительная дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту». Студентам была предоставлена возможность выбора вида двигательной активности исходя из их предпочтений и возможностей материально-технической базы каждого вуза. За последние 10 лет ситуация не только не улучшилась, а наоборот, стала ухудшаться. Ряд специалистов в области физического воспитания отмечают значительное снижение физических кондиций студентов [4; 8; 10].

Такая организация жизнедеятельности студентов приводит к ухудшению их здоровья, росту заболеваемости в процессе обучения и последующему снижению умственной и физической работоспособности в процессе трудовой деятельности [9; 12].

Неудивительно, что растёт количество исследований, с помощью которых авторы ищут ответ на вопрос о возможностях повышения двигательной активности подрастающего поколения [10; 11; 13].

Цель исследования: изучить особенности двигательной активности современных студентов в семестровом цикле.

Задачи:

– оценить суточный, недельный и месячный объём двигательной активности современных студентов в семестровом цикле;

– сопоставить фактические результаты исследования с данными, полученными в 2013 г.;

– определить тренд показателей двигательной активности студентов университета за 10-летний период.

Организация и методы исследования. В исследовании с сентября 2022 по февраль 2023 г. приняли участие 708 студентов НИУ «БелГУ», из них 431 девушка и 277 юношей, обучающихся на 1–2-х курсах. В связи с тем, что Белгород находится в приграничной зоне проведения СВО студенты до 12 октября 2022 г. обучались очно, а с 13 октября 2022 г. переведены на дистанционный режим обучения. Методы исследования: изучение, анализ, сопоставление данных научно-методической литературы; шагометрия; анкетирование; статистическая обработка полученных результатов (*t*-критерий Вилкоксона).

Результаты исследования и их обсуждение. С целью изучения объёма двигательной активности студентов НИУ «БелГУ» с помощью шагометрии проводился подсчёт количества шагов в суточном, недельном, месячном и семестровом циклах. При этом определялось среднесуточное, средненедельное и среднемесячное значение двигательной активности (ДА). На рис. 1 представлены среднесуточные результаты шагометрии студентов НИУ «БелГУ».

Анализируя данные рис. 1, необходимо отметить, что среднесуточная двигательная активность девушек (7 020,92 ± 450 шагов в сутки) выше, чем у юношей (6 783,47 ± 523 шагов в сутки).

Наименьшая двигательная активность выявлена у юношей и девушек в воскресенье, что можно объяснить подготовкой домашних заданий на предстоящую неделю (по результатам анкетирования). В то же время зафиксировано, что в дни занятий физической культурой (согласно расписанию) двигательная активность у юношей и девушек значительно выше, чем в дни, когда таких занятий нет.

Необходимо отметить, что нормой двигательной активности считается её объём от 10 000 до 19 000 шагов в сутки. Всемирная организация здравоохранения рекомендует ежедневные 10 000 шагов в своих материалах о здоровом образе жизни как нижнюю границу показателя активного образа жизни [14]. Норма в 10 000 шагов в день (около 7–8 км) лишь усреднённый показатель. Исследования говорят о том, что с учётом индивидуальной потребности человеку необходимо около 8 000–12 000 шагов в день, и при этом важно регулировать интенсивность двигательной активности.

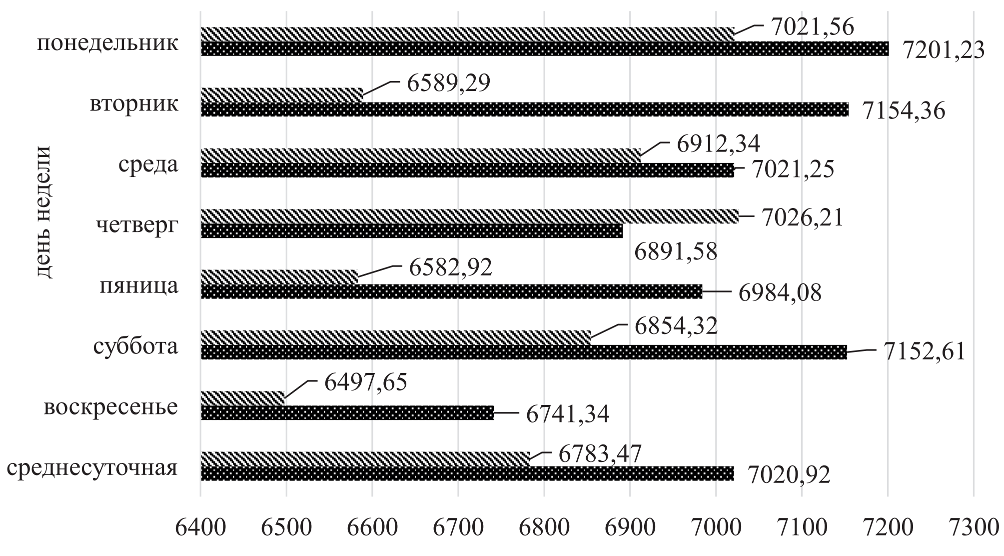

Рис. 1. Среднесуточная двигательная активность студентов за семестр

По результатам исследования приходится констатировать тот факт, что среднесуточная двигательная активность современных студентов не достигает даже нижнего предела показателя активного образа жизни в 10 000 шагов в сутки.

Согласно полученным данным (рис. 2), 49,88 % девушек ежедневно проводят на открытом воздухе от 1 до 2 часов и 22,97 % — до 1 часа. В то же время 37,18 % юношей ежедневно проводят на открытом воздухе от 1 до 2 часов и 24,55 % — до 1 часа. Большинство студентов находятся на открытом воздухе только по необходимости (дорога в университет и обратно или неотложные перемещения по городу). Лишь около 17 % юношей и 9 % девушек, находящихся на открытом воздухе более трёх часов в день, в это время занимаются физической культурой и спортом, остальные, как правило, используют это время для оздоровительных пешеходных прогулок.

Данные, представленные на рис. 3, свидетельствуют о снижении двигательной активности юношей и девушек от месяца к месяцу.

Студенты это объясняют ухудшением погодных условий. Заметное снижение двигательной активности в декабре и январе связано с подготовкой к сдаче зачётов и экзаменов. Важно обратить внимание, что в первые две недели января, на которые приходятся новогодние праздники, двигательная активность студентов практически не отличается от декабрьской. При этом на последней неделе января у студентов — каникулы и двигательная активность начинает увеличиваться по сравнению с предыдущей.

Проводя анализ данных, представленных на рис. 4, необходимо отметить, что у юношей и девушек двигательная активность в декабре и январе ниже среднемесячных показателей.

В таблице приведены среднесуточные показатели двигательной активности студентов в 2013 и 2023 г.:

Среднесуточные показатели двигательной активности студентов в 2013 и 2023 гг., шаги

Пол	2013	2023	p
	M ± *m*	*M* ± *m*	
Девушки	8 123,72 ± 375	7 020,92 ± 450	*
Юноши	7 921,56 ± 398	6 783,47 ± 523	*

* Достоверность различий по *t*-критерию Вилкоксона.

Статистическая обработка выявила достоверность различий ($p \leq 0,05$ по *t*-критерию Вилкоксона) в показателях двигательной активности как юношей, так и девушек. Сравнение результатов исследования с данными наших предыдущих исследований за последние десять лет позволяет сделать вывод о том, что наблюдается нисходящий тренд показателей объёма двигательной активности современных студентов [1; 4; 8]. Снижение двигательной активности студенческой молодёжи подтверждается сопоставлением с данными, полученными А. С. Грачёвым и Е. В. Гавришовой в 2013 г. Десять лет назад показатели шагометрии варьировали в пределах от 7 695±371 до 9 846±219 шагов в сутки у девушек и от 8 478±408 до 10 081±445— у юношей [2].

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что самый высокий среднесуточный объём двигательной активности в недельном режиме у юношей (7 021,56 ± 380 шагов в сутки) и девушек (7 201,23 ± 472 шагов в сутки) в понедельник, а наименьший — в воскресенье (у юношей — 6 497,65 ± 368 шагов в сутки и девушек — 6 741,34 ± 361 шагов в сутки).

Средненедельная и среднемесячная двигательная активность студентов НИУ «БелГУ» в течение

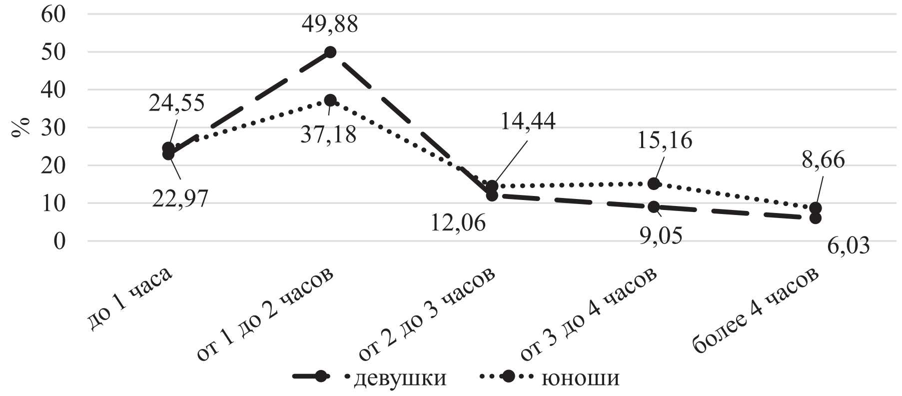

Рис. 2. Среднесуточное время пребывания студентов на открытом воздухе

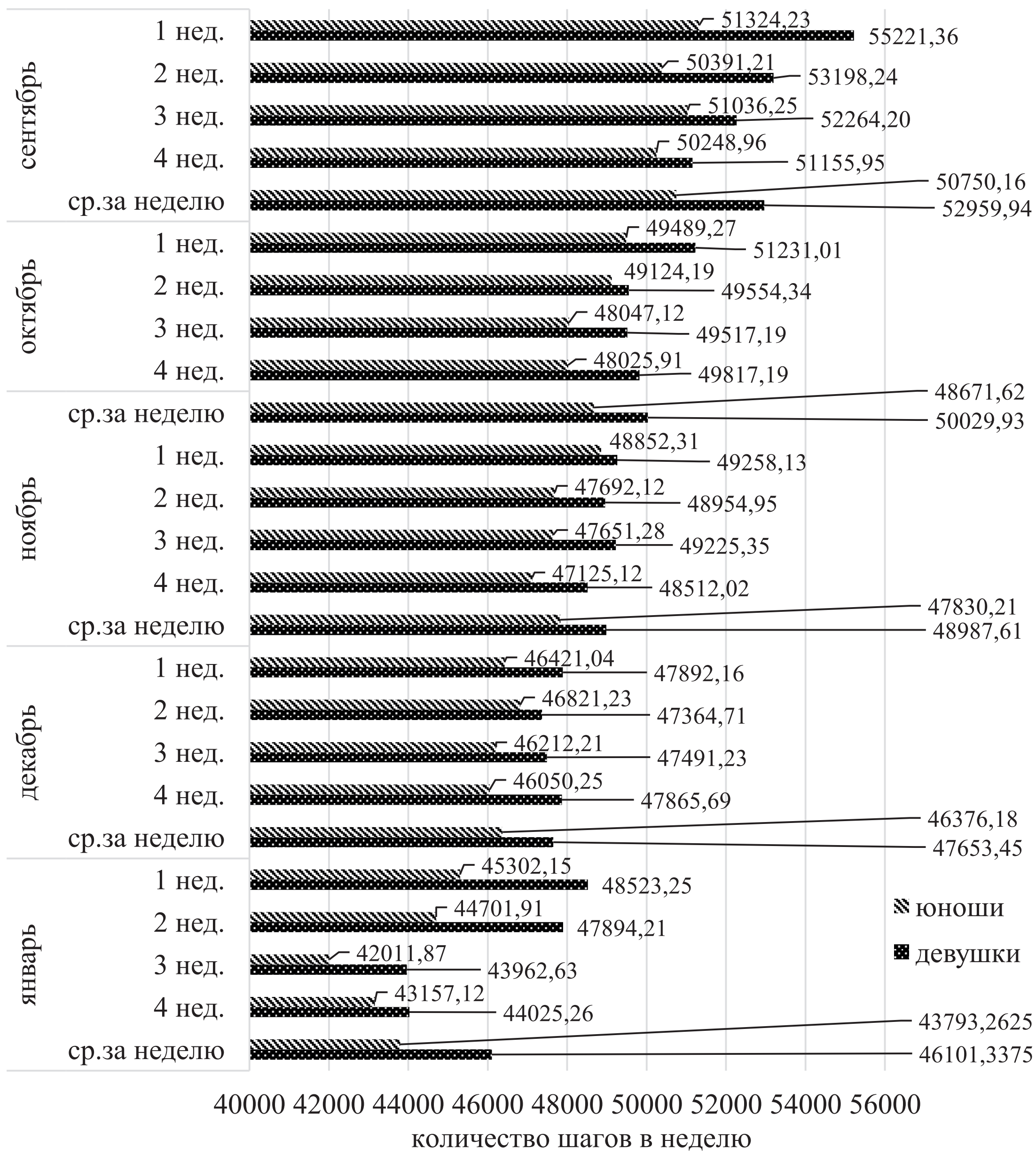

Рис. 3. Средненедельная двигательная активность студентов за семестр

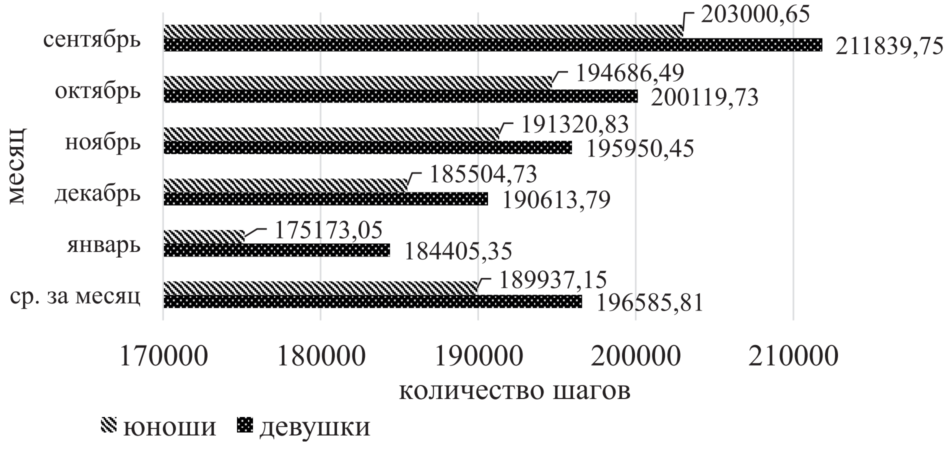

Рис. 4. Среднемесячная двигательная активность студентов за семестр

семестра, к сожалению, это нисходящий тренд, который не удаётся изменить последние десять лет. Для студенческой молодёжи характерен дефицит двигательной активности вследствие современного гиподинамического режима образовательной деятельности. Вероятно, одним из факторов, усугубляющих гиподинамический характер образовательной деятельности в настоящее время, является переход на дистанционный режим обучения всех студентов г. Белгорода в связи с СВО.

Проведённое исследование двигательной активности студентов выявило наличие серьёзных проблемных вопросов, связанных с восполнением его дефицита. Это обусловливает необходимость поиска личностно-ориентированных технологий саморегулирования двигательных режимов.

Список литературы

1. Горелов, А. А. О роли двигательной активности студентов гуманитарных вузов и способах её повышения / А. А. Горелов, В. Л. Кондаков, А. Н. Усатов, В. Н. Усатов // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. — 2009. — № 1 (47). — С. 28–33.

2. Грачёв, А. С. Изучение двигательной активности студентов различных специальностей / А. С. Грачёв, Е. В. Гавришова // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 5. — С. 176.

3. Журавлёва, И. В. Студенты: поведенческие риски и ценностные ориентации в отношении здоровья / И. В. Журавлёва, Л. Ю. Иванова, Г. А. Ивахненко // Вестник Института социологии. — 2013. — № 6. — С. 112–129.

4. Кондаков, В. Л. Причины снижения интереса студентов к занятиям физической культурой и спортом / В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина, Н. В. Балышева, А. Н. Усатов, Д. А. Скруг // Физическое воспитание студентов. — 2015. — № 1. — С. 17–21.

5. Москвичева, М. Г. Проблема здоровья и здоровый образ жизни современного человека (социологический анализ) / М. Г. Москвичева, Н. В. Бредихина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки. — 2006. — № 2 (57). — С. 196–201.

6. Пупышева, З. С. Эффективные формы физкультурно-оздоровительной деятельности в вузе: российский и зарубежный опыт / З. С. Пупышева, Ю. А. Карвунис // Вестник Томского государственного университета. — 2015. — № 393. — С. 209–212.

7. Человек. Анатомия. Физиология. Психология : энциклопедический иллюстрированный словарь / под ред. А. С. Батуева, Е. П. Ильина, Л. В. Соколовой. — СПб. : Питер, 2011. — 672 с.

8. Усатов, А. Н. Взаимосвязь энергозатрат и их восполнения в зависимости от двигательной активности и места проживания студентов / А. Н. Усатов, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина, Н. В. Балышева // Теория и практика физической культуры. — 2020. — № 7. — С. 30–32.

9. Garcia-Alvarez, D. Strategies and Measurement Tools in Physical Activity Promotion Interventions in the University Setting: A Systematic Review / D. Garcia-Alvarez, R. Faubel // International Journal of Environmental Research and Public Health. — 2020. — Vol. 17, is. 18. — P. 6526.

10. Voloshina, L. N. Modern strategies for regulating the motor activity of preschool and school age children in the educational space / L. N. Voloshina, V. L. Kondakov, A. A. Tretyakov, E. N. Kopeikina, M. Cretu, V. Potop // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. — 2018. — Vol. 22, is. 2. — P. 114–119.

11. Guthold, R. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants / R. Guthold, G. A. Stevens, L. M. Riley, F. C. Bull // Lancet Global Health. — 2018. — Vol. 6, is. 10. — P. E1077-E1086.

12. Kolokoltsev, M. M. Physical activity as a factor to improve the quality of student life / M. M. Kolokoltsev, S. S. Iermakov, N. V. Tretyakova, V. L. Kraynik, E. V. Romanova // Obrazovanie I Nauka-Education and Science. — 2020. — Vol. 22, is. 5. — P. 150–168.

13. Barriers to high school and university students› physical activity: A systematic review protocol / R.M.F. Silva, C. R. Mendonca, M. Noll // International Journal of Educational Research. — 2021. — Vol. 106.

14. WHO Recommendations on Physical activity and sedentary lifestyle: a brief overview. — Geneva : World Health Organization; 2020. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Поступила в редакцию 16 марта 2023 г.

Финансирование. Статья публикуется при поддержке гранта РНФ № 23-28-00643 «Инновационная среда оптимизации двигательных режимов студенческой молодёжи».

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Копейкина, Е. Н. Двигательная активность студентов в современных условиях / Е. Н. Копейкина, В. Л. Кондаков, Л. Н. Волошина, В. И. Бочарова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2023. — Т. 8, № 3. — С. 106–112.

Сведения об авторах

Копейкина Евгения Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия. **ORCID:** 0000-0002-6027-3495. **SPIN-код:** 8031-2185**. AuthorID:** 522188. **E-mail:** kopeikina@bsu.edu.ru

Кондаков Виктор Леонидович — доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры физического воспитания, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия. **ORCID:** 0000-0002-8094-0144. **ResearcherID:** A-4254-2017. **Scopus Author ID:** 57221932045**. SPIN-код:** 1490-5850. **AuthorID:** 349062. **E-mail:** kondakov@bsu.edu.ru

Волошина Людмила Николаевна — доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры дошкольного и специального (дефектологического) образования, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия. **ORCID:** 0000-0002-3799-0031**. SPIN-код:** 1521-1171. **AuthorID:** 290580. **Scopus Author ID:** 56862102400. **E-mail:** voloshina_l@bsu.edu.ru

Бочарова Валерия Игоревна — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия. **Scopus Author ID:** 57190229014. **E-mail:** bocharova@bsu.edu.ru

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2023, vol. 8, no. 3, pp. 106–112.

Assessment of the volume of students’ motor activity in modern conditions

Kopeikina E.N.[1,a], Kondakov V.L.[1,2,b], Voloshina L.N.[1,c], Bocharova V.I.[1,d]

[1]Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

[2]Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russia named after I. D. Putilin, Belgorod, Russia

[a]kopeikina@bsu.edu.ru, [b]kondakov@bsu.edu.ru, [c]voloshina_l@bsu.edu.ru, [d]bocharova@bsu.edu.ru

The article presents the results of studying the motor activity of modern students in the semester cycle. **The purpose of the study** is to determine and evaluate the volume of motor activity of modern students in the semester cycle, to compare the results of the study with the data obtained in 2013. **Organization and methods of research**. From September 2022 to February 2023, 708 students of the National Research University “BelSU” took part in the study, including 431 girls and 277 boys studying in the 1st and 2nd courses. Research methods: study, analysis, comparison of scientific and methodological literature data; pedometry; questionnaire; statistical processing of the results obtained. **The results of the study and their discussion.** In order to study the volume of motor activity of students of the National Research University “BelSU” with the help of pedometry, the number of steps in daily, weekly, monthly and semester cycles was calculated. Statistical processing of the obtained results revealed the reliability of differences ($p \leq 0.05$ according to the Wilcoxon w-criterion) in the indicators of motor activity, both boys and girls. The results obtained and their comparison with the data of previous studies indicate that the average daily volume of students› motor activity has significantly decreased over the past 10 years. **Conclusions.** Students are characterized by a lack of motor activity due to the modern hypodynamic mode of educational activity in a situation associated with a long period of distance learning, a decrease in motivation for independent motor activity.

Keywords: *average daily, average weekly, average monthly, motor activity, assessment, students.*

References

1. Gorelov A. A., Kondakov V. L., Usatov A. N., Usatov V. N. O roli dvigatel›noj aktivnosti studentov gumanitarnyh vuzov i sposobah eyo povysheniya [On the role of motor activity of students of humanities universities and ways to increase it]. *Uchyonye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta* [Scientific notes of Lesgaft University], 2009, no. 1 (47), pp. 2833. (In Russ.).
2. Grachev A. S., Gavrishova E. V. Izuchenie dvigatel’noj aktivnosti studentov razlichnyh specialnostej [The study of motor activity of students of various specialties]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2013, no 5. p. 176. (In Russ.).
3. Zhuravlyova I. V., Ivanova L. Yu., Ivahnenko G. A. Studenty: povedencheskie riski i cennostnye orientacii

v otnoshenii zdorov'ya [Students: behavioral risks and value orientations in relation to health]. *Vestnik Instituta sociologii* [Bulletin of the Institute of Sociology], 2013, no. 6, pp. 112–129. (In Russ.).

4. Kondakov V. L., Kopejkina E. N., Balysheva N. V., Usatov A. N., Skrug D. A. Prichiny snizheniya interesa studentov k zanyatiyam fizicheskoj kul›turoj i sportom [Reasons for the decrease in students› interest in physical culture and sports]. *Fizicheskoe vospitanie studentov* [Physical education of students], 2015, no. 1, pp. 17–21. (In Russ.).

5. Moskvicheva M. G., Bredihina N. V. Problema zdorov›ya i zdorovyj obraz zhizni sovremennogo cheloveka (sociologicheskij analiz) [The problem of health and a healthy lifestyle of a modern person (sociological analysis)]. *Vestnik Yuzhno-Ural›skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Social›no-gumanitarnye nauki* [Bulletin of the South Ural State University. Series: Social and Humanitarian Sciences], 2006, no. 2 (57), pp. 196–201. (In Russ.).

6. Pupysheva Z. S., Karvunis Yu. A. Effektivnye formy fizkul'turno-ozdorovitel›noj deyatel'nosti v vuze: rossijskij i zarubezhnyj opyt [Effective forms of physical culture and wellness activities in higher education: Russian and foreign experience]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State University], 2015, no. 393, pp. 209–212. (In Russ.).

7. Chelovek. Anatomiya. Fiziologiya. Psihologiya: enciklopedicheskij illyustrirovannyj slovar [Human. Anatomy. Physiology. Psychology: an encyclopedic illustrated dictionary]. Moscow, 2007. 672 p. (In Russ.).

8. Usatov A. N., Kondakov V. L., Kopejkina E. N., Balysheva N. V. Vzaimosvyaz energozatrat i ih vospolneniya v zavisimosti ot dvigatelnoj aktivnosti i mesta prozhivaniya studentov [The relationship of energy costs and their replenishment depending on the motor activity and the place of residence of students]. *Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2020, no. 7, pp. 30–32. (In Russ.).

9. Garcia-Alvarez D., Faubel R. Strategies and Measurement Tools in Physical Activity Promotion Interventions in the University Setting: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020, vol. 17, issue 18, p. 6526.

10. Voloshina L. N., Kondakov V. L., Tretyakov A. A., Kopeikina E. N., Cretu M., Potop V. Modern strategies for regulating the motor activity of preschool and school age children in the educational space. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2018, vol. 22, issue 2, pp. 114–119.

11. Guthold R., Stevens G. A., Riley L. M., Bull F. C. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Global Health*, 2018, vol. 6, issue 10, pp. E1077-E1086.

12. Kolokoltsev M. M., Iermakov S. S., Tretyakova N. V., Kraynik V. L., Romanova E. V. Physical activity as a factor to improve the quality of student life. *Obrazovanie I Nauka-Education and Science*, 2020, vol. 22, issue 5, pp. 150–168.

13. Silva R. M. F., Mendonca C. R., Noll M. Barriers to high school and university students' physical activity: A systematic review protocol. *International Journal of Educational Research*, 2021, vol. 106.

14. WHO Recommendations on Physical activity and sedentary lifestyle: a brief overview. Geneva, World Health Organization; 2020. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.