

ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В ВЕК ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

IMPORTANCE OF PHYSICAL EDUCATION FOR UNIVERSITY STUDENTS IN THE DIGITAL AGE

**L. Nyurksne
Yu. Pershin
R. Gezha**

Summary: Almost 100% of students use electronic digital devices for learning and leisure activities in their daily practice. Most students do not follow the recommended mode of using gadgets, because due to their age they are no longer subject to parental control and, at the same time, they do not have enough life experience to take full care of their health on their own – as a result, the musculoskeletal system, neck, and visual analyzer suffer. Physical inactivity aggravates acquired or existing health pathologies, which determines the expediency of physical activity and sports. Physical education is an optimal and affordable option for the prevention and correction of emerging diseases of students: thanks to a well-structured learning process, appropriately selected exercises, as well as the opportunity to stay outdoors without interrupting the overall learning process, students can avoid most problems with posture and vision. The positive experience of changing from a low-dynamic lifestyle to physical activity forms the habit of leading a healthy, active lifestyle. Gym sports and outdoor activities help restore the circadian rhythm, strengthen the musculoskeletal system, work out the musculoskeletal system, perform exercises to stretch muscles, develop flexibility and mobility in joints, and do natural gymnastics for the eyes.

Keywords: physical education, sports, higher education institution, digital technologies, mobile electronic devices, computer neck syndrome, musculoskeletal system, visual impairment.

Нюрксне Лариса Алексеевна

старший преподаватель, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина
nurksne@mail.ru

Першин Юрий Лаврентьевич

старший преподаватель, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина
pershin1957@mail.ru

Гежа Роман Валерьевич

старший преподаватель, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина
gezha.r@yandex.ru

Аннотация: Практически 100% обучающихся используют в своей повседневной практике электронные цифровые устройства для обучения и досугового времяпрепровождения. Большинство студентов не соблюдают рекомендованный режим пользования гаджетами, так как в силу возраста уже не подчиняются родительскому контролю и, в то же время, имеют недостаточно жизненного опыта, чтобы самостоятельно в полной мере заботиться о своем здоровье – в результате страдают опорно-двигательный аппарат, шея и зрительный анализатор. Гиподинамия усугубляет приобретаемые или наличествующие патологии здоровья, что детерминирует целесообразность физических нагрузок и спорта. Оптимальным и доступным вариантом профилактики и коррекции возникающих заболеваний студенческой молодежи являются занятия физической культурой: благодаря грамотно выстроенному учебному процессу, релевантно подобранным упражнениям, а также возможности пребывать на свежем воздухе, не прерывая общий учебный процесс, у обучающихся появляется возможность избежать большинства проблем с осанкой и зрением. Позитивный опыт смены гиподинамичного образа жизни на физическую активность формирует привычку ведения здорового подвижного образа жизни. Спорт в зале и занятия на свежем воздухе помогают восстанавливать циркадный ритм, укреплять мышечно-связанный аппарат, прорабатывать опорно-двигательную систему, выполнять упражнения для растяжки мышц, развития гибкости и подвижности в суставах, делать естественную гимнастику для глаз.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, высшее учебное заведение, цифровые технологии, мобильные электронные устройства, синдром компьютерной шеи, опорно-двигательный аппарат, нарушение зрения.

Введение

Век современных технологий существенно модернизировал и видоизменил множество процессов и быт человека, однако, привнес свои коррективы, имеющие определенные негативные оттенки: длитель-

ное использование экрана снижает частоту моргания примерно на 66%, что приводит к неполному морганию и недостаточному обновлению слезной пленки – это усугубляет сухость и дискомфорт в глазах [11]; неправильное положение тела более 4-х часов в день влечет за собой проблемы с осанкой и болевые синдромы в спине и шее.

Тенденции цифровизации и приобретения мобильных устройств, персональных компьютеров (ПК) и ноутбуков коснулись молодежь образовательных организаций с 2020 г., когда все стали массово переходить на онлайн-обучение [12, р. 1322]. С тех пор в большинстве сфер образовательной деятельности интегрированы различные технологии и связанные с ними сервисы и мобильные приложения. По данным Минцифры, с 01 сентября 2025 г. в России введены:

- (а) электронные студенческие билеты и зачетные книжки, которые «доступны для обучающихся 76 вузов... и более 90 высших учебных заведений планируют подключить эту функцию до конца года» [8];
- (б) QR-коды для подтверждения статуса обучения;
- (в) синхронизация данных по образовательной деятельности и успеваемости с порталом «Госуслуг» (государственной информационной системой «Единый портал государственных и муниципальных услуг») [8].

В т.ч. обучение уже несколько лет включает в себя цифровые задания, онлайн-лекции и тренировки, а также гаджеты для их выполнения, мобильные телефоны, аккумулирующие в себе все вышеперечисленные приложения. Большое количество времени, проводимое в интернете за мобильными устройствами, заставляет человека принимать статичное, часто неправильное положение тела, снижает физические нагрузки и активность.

Исследование, проведенное среди студентов университетов, показало, что примерно каждый третий обучающийся страдает номофобией (боязнь остаться без мобильного телефона наблюдается у 77% респондентов традиционного студенческого возраста – от 18-ти до 24-х лет) [9, р. 295]. По этим причинам занятия по физической культуре и спорту в высших учебных заведениях приобретают иной облик и релевантность, чем в доцифровую эпоху: очевидна важность включения в жизнь обучающихся физических нагрузок и формирования привычки подвижного образа жизни, чтобы времяпрепровождение за гаджетами не снижало качество здоровья, а свободные часы, получаемые за счет цифровизации большинства сфер деятельности человека, были потрачены на активный досуг: спорт, туризм, прогулки на свежем воздухе и т.д.

На гистограмме представлены заболевания, наиболее распространенные среди обучающихся высших учебных заведений, спровоцированные несоблюдением гигиенических требований пользования цифровыми устройствами (см. рисунок 1):

Сочетание повторяющихся движений (*RSI* – от англ. “*Repetitive Strain Injury*”), неправильной осанки и чрезмерного использования телефона для отправки текстовых сообщений и игр, а также учебы без перерывов может приве-

сти к повреждению нервов, мышц и сухожилий в пальцах, кистях, запястьях, предплечьях, локтях, плечах и шее – если не обращать на это внимания, в дальнейшем могут возникнуть более серьезные проблемы со здоровьем [12, р. 1322].

Материалы и методы

Материалы и методы основаны на системном подходе и включают анализ, синтез и систематизацию материала, аналитику и обработку статистических данных.

Результаты и обсуждение

Согласно статистическим данным Е.А. Рязановой, Д.Н. Лир, Д.Ш. Загидуллиной (2023), «обучающиеся в своей ежедневной деятельности используют смартфон (99,6% респондентов) и / или ноутбук (83%)» [5, с. 85]. У большинства студенческой молодежи одной из проблем, возникающих вследствие злоупотребления гаджетами, является синдром компьютерной шеи («текст-шейный синдром», англ. “*text neck syndrome*”), в т.ч., на ежегодных медицинских осмотрах выявляется ряд патологий, среди которых лидируют: сбой циркадного ритма, «заболевания опорно-двигательного аппарата, зрительного анализатора, желудочно-кишечного тракта и др.; ... наблюдается существенное снижение уровня физической подготовленности» [3, с. 139]. Недостаточная двигательная активность, вызванная преимущественно вследствие злоупотребления электронными устройствами, влечет за собой «нарушение рациона и режима питания» [3, с. 139]. Наиболее частые патологии, связанные с гиподинамичным образом жизни и чрезмерным использованием цифровыми устройствами представлены на рисунке 2:

«Текст-шейный синдром» – часто встречающееся заболевание у студентов, поскольку они долгое время держат голову опущенной вниз при использовании мобильных телефонов. Это приводит к инвалидизации [12, р. 1322]. Данная патология также дефинируется, как «синдром компьютерной шеи» – состояние, вызванное чрезмерной нагрузкой или повторяющимися стрессовыми травмами, при которых шейный отдел позвоночника наклоняется вперед или вниз для максимального растяжения при просмотре смартфона или другого электронного устройства. Патология сопровождается болями в шее, ограничением подвижности шейного отдела позвоночника, снижением мышечной силы и выносливости, изменением положения шейных суставов, а также такими нарушениями осанки, как: наклон головы вперед и округление плеч [13, р. 245]. Корректируется и профилактируется с помощью регулярных тренировок, включающих «упражнения на укрепление мышц кора (пресс, поясница) и верхней части спины, для чего подходят пилатес, йога, фитнес» [7]. Дж. Шах и К. Сони (*Shah, Soni 2021*) в результате своих клинических исследований также пришли к выводу, что именно пилатес в сочетании

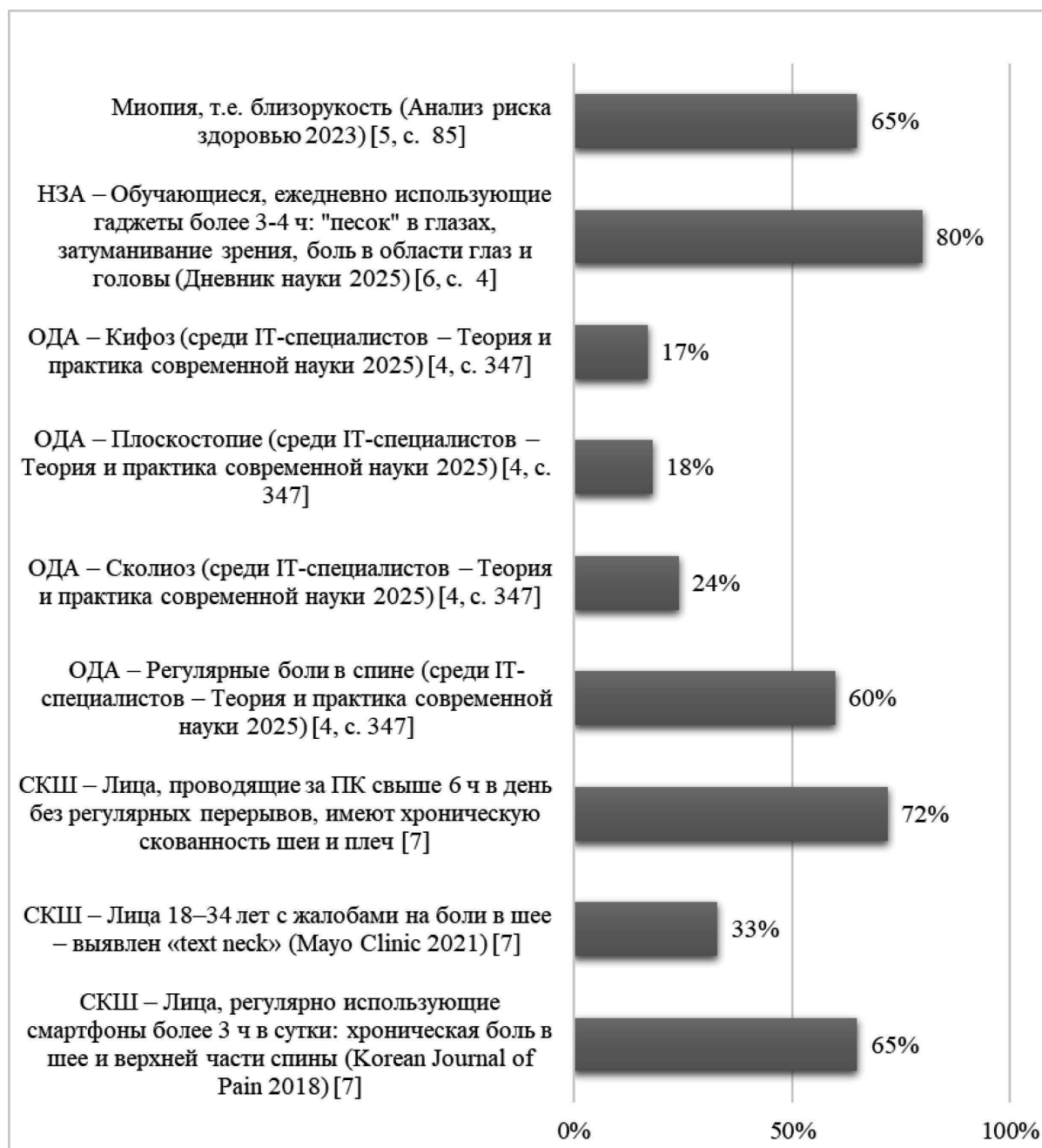


Рис. 1. Статистика заболеваемости в результате игнорирования установленного гигиенического норматива пользования электронными цифровыми устройствами (рисунок наш)

с обычной программой упражнений более эффективен при лечении пациентов с синдромом «текстовой шеи», чем традиционные тренировки [12, р. 1322]. Физические упражнения – самый эффективный способ лечения пациентов с болью в шее, – подчеркивают Дж. Шах и К. Сони: ослабленные мышцы спины следует укреплять, а укороченные мышцы – удлинять, чтобы улучшить осанку и облегчить «текст-шейный синдром» [12, р. 1322].

Помимо шеи, бесконтрольное пользование мобильными устройствами и персональными компьютерами (ПК) может вызвать патологии опорно-двигательного

аппарата. Исследования С.И. Янга, Н.К. Ли, К.У. Канга, К. Ким (*Jung, Lee, Kang, Kim 2016*) демонстрируют, что длительное использование смартфонов может негативно повлиять как на осанку, так и вызвать дыхательную недостаточность (дыхательная функция в сидячем положении значительно ниже, чем в других позах) [11, р. 186], а именно, спровоцировать: головную боль, боли в шее, височно-нижнечелюстные расстройства, заболевания тела позвонка, изменения длины и прочности мягких тканей, а также дискинезию лопаток и плеч [11, р. 187]. «Вышеперечисленным нарушениям опорно-двигательного аппарата присущи слабость и дистрофия мышечного корсета



Рис. 2. Наиболее часто встречаемые патологии здоровья, спровоцированные у обучающихся высших школ бесконтрольным использованием электронными цифровыми устройствами (рисунок наш)

спины» [2, с. 71], укрепление которого помогает поддерживать правильное положение тела, кроме этого, с помощью специальных упражнений развивается подвижность в позвоночнике, тренируется мышечно-связанный аппарат. В основе тренировки должны быть наклоны и повороты в различных направлениях; плавные движения без резких переходов; корригирующие, деторсионные, асимметричные и симметричные упражнения [7].

Вследствие того, что обучающиеся не придерживаются установленного гигиенического норматива пользования гаджетами и ПК (как правило, время работы с электронными цифровыми устройствами превышает 4-х часов), возникают нарушения зрительного анализатора, миопия и другие патологии зрения. Как показывают исследования Е.А. Рязановой, Д.Н. Лир и Д.Ш. Загидуллиной (2023), «использование ноутбука (компьютера) в течение дня более 4 ч повышает вероятность развития миопии в 8,6 раза» [5]. Согласно данным российских и зарубежных исследований (Park, Choi, Ma, Moon, Moon 2014; Белова, Ленивцева, Низамова, Поляков, Шипигузова 2022; Рязанова, Лир, Загидуллина 2023), синдром «сухого глаза» различной степени выраженности отмечают 43,6 % студентов-медиков [10; 1; 5, с. 86]. Л.М. Сахапов, Д.А. Бадрисламов, Д.А. Толмачев (2025) в процессе исследования вы-

явили негативное влияние гаджетов на функциональное состояние зрительного анализатора и снижение аккомодационных возможностей у 50% испытуемых [6, с. 6]. В качестве профилактики и лечебной физической культуры важно делать гимнастику для глаз, а также чаще находиться на свежем воздухе. С учетом того, что количество занятий физической культурой и спортом в высшей непрофильной школе должно быть не менее 3-х, каждое из которых длится 1,5 часа, важно, как можно чаще проводить их на открытом воздухе, когда это позволяет погода.

Выводы

Выводы: цифровые устройства существенно облегчили процесс получения высшего образования, однако, несоблюдение установленного гигиенического норматива пользования гаджетами и персональным компьютером (ноутбуком) влечет за собой ряд патологий: «синдром компьютерной шеи», проблемы со зрением и опорно-двигательным аппаратом, а также нарушение дыхательной функции и психоэмоционального состояния. Оптимальным инструментом формирования привычки ведения здорового образа жизни и повышения физической активности являются регулярные занятия по физической культуре и спорту, обеспечиваемые вузом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белова Е.В., Ленивцева А.А., Низамова Г.Р., Поляков А.В., Шипигузова С.А. Влияние электронных устройств на орган зрения во время пандемии COVID-19 // Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2022. Т. 1, № 1 (36). С. 4–9.
2. Волкова А.Ю., Соломатина Н.Б., Журавская Н.С. Описание комплекса упражнения для укрепления мышц корсета спины при нарушении осанки и остеохондрозе // Научный журнал. 2015. №1 (1). С. 69–71.
3. Доронцев А.В., Порубайко Л.Н., Зинчук Н.А., Морозова О.В., Резун А.А. Распространенность синдрома «Text Neck» у студентов медицинского вуза и его влияние на здоровье // Ученые записки университета Лесгафта. 2022. №7 (209). С. 137–142.
4. Красиков В.В., Шейко Г.А. Проблемы опорно-двигательного аппарата у программистов: сколиоз, плоскостопие, кифоз. Пути профилактики // Теория и практика современной науки. 2025. №6 (120). С. 346–350.
5. Рязанова Е.А., Лир Д.Н., Загидуллина Д.Ш. Электронные цифровые устройства и риск нарушения функций зрительного анализатора обучающихся разных уровней образования // Анализ риска здоровью. 2023. №3. С. 85–92. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2023.3.08>.
6. Сахапов Л.М., Бадрисламов Д.А., Толмачев Д.А. Влияние длительного использования гаджетов на функциональное состояние зрительного анализатора у подростков // Дневник науки. 2025. №9. 8 с.
7. Синдром компьютерной шеи: как гаджеты портят осанку и что с этим делать // Клиника экспертной медицины «Медгородок». URL: <https://medgorod-clinic.ru/stati/sindrom-kompyuternoy-shei-kak-gadzhety-portyat-osanku-i-cto-s-etim-delat/> (дата обращения: 19.10.2025).
8. Электронные студенческие билеты и зачетки появились на «Госуслугах» // РИА Новости. Статья от 20.09.2025. URL: <https://ria.ru/20240902/mintsify-1970011831.html> (дата обращения: 18.10.2025).
9. Emanuel R. (2015) The truth about smartphone addiction // College Student Journal 49(2):291-299.
10. Influence of Cellular Phone Videos and Games on Dry Eye Syndrome in University Students / J.S. Park, M.J. Choi, J.E. Ma, J.H. Moon, H.J. Moon // J. Korean Acad. Community Health Nurs. 2014. Vol. 25, № 1. Pp. 12–23. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2014.25.1.12>.
11. Jung S.I., Lee N.K., Kang N.K., Kim K. (2016) The effect of smartphone usage time on posture and respiratory function // Journal of Physical Therapy Science 28(1):186-189. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.186>.
12. Shah J., Soni K. (2021) Effectiveness of Pilates along with Conventional Exercise Program and Conventional Exercise Program Alone in Subjects with Text Neck Syndrome // International Journal of Science and Research (IJSR) 10(3):1322-1326. <https://doi.org/10.21275/SR21322101821>.
13. Shinde S., Bhende R. (2023) Evidence-Based Treatment Strategies For «Text Neck Syndrome»: A Review // International Journal of Occupational Safety and Health 13(2). Pp. 245-257. <https://doi.org/10.3126/ijosh.v13i2.48679>.
14. Антипов О.В. Цифровые технологии в студенческом футболе / О.В. Антипов, Е.Ю. Суханова, В.Е. Луцук // Право, история, педагогика и современность: Сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 30–31 января 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный университет, 2024. – С. 18–21.
15. Антипов О.В. Влияние цифровых технологий на мотивацию обучающихся к занятиям физической культурой / О.В. Антипов, М.В. Куликова, Р.В. Гежа // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: Сборник трудов 3-й Научно-практической конференции, Москва, 28 июня 2024 года. – Москва: ООО «Издательство «Сельскохозяйственные Технологии», 2024. – С. 523–524.
16. Антипов О.В. Применение комплексного подхода при оценивании подготовленности студентов в фиджитал спорте / О.В. Антипов, Е.Ю. Суханова, Р.В. Гежа // Современные технологии в российской и зарубежных системах образования: Сборник статей XIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 14–15 апреля 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 6–9.
17. Антипов О.В. Студенческий фиджитал спорт как современная составляющая спортивного движения в молодежной среде / О.В. Антипов, А.М. Сурков, М.В. Куликова // Флагман науки. – 2025. – № 3(26). – С. 712–714.
18. Суханова Е.Ю. Цифровые технологии в преподавании физической культуры / Е.Ю. Суханова, Ю.Л. Першин, Н.Н. Штукин // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – № 3–2. – С. 104–107.
19. Антипов О.В. Развитие киберспорта как актуального направления студенческого спорта в аграрных вузах / О.В. Антипов, А.М. Сурков, Р.В. Гежа // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ, Краснодар, 28–29 октября 2020 года. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2020. – С. 194–197. – EDN NSEYUV.

© Нюрксне Лариса Алексеевна (nurskne@mail.ru), Першин Юрий Лаврентьевич (pershin1957@mail.ru),
Гежа Роман Валерьевич (gezha.r@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»