

Андрющенко Юлия Владимировна

старший преподаватель

Сильченко Татьяна Васильевна

студентка

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ВЫНУЖДЕННОМ ДЛИТЕЛЬНОМ СИДЕНИИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Аннотация: в статье анализируется проблема вынужденного длительного сидения у студентов из-за высокой учебной нагрузки. Показано, что оптимально прерывать сидение каждые 30 минут, но в реальных условиях это невозможно. Предложены три уровня двигательной компенсации: микродвижения на месте, использование вынужденных пауз (поход к кулеру, принтеру), а также утренняя и вечерняя активность вне учёбы. Методики доступны, не требуют оборудования и применимы в любой студенческой среде.

Ключевые слова: Вынужденное длительное сидение, офисные сотрудники, двигательная компенсация, микродвижения.

В настоящее время длительная активность у студентов сведена к минимуму из-за самого учебного процесса: пары, подготовка к экзаменам и выполнение письменных работ требуют многочасового непрерывного сидения. Студент вынужден находиться в неподвижной позе по 8–10 часов в сутки без необходимых перерывов на движение. Длительное непрерывное сидение является объективным фактором риска для опорно-двигательного аппарата, сосудов и обмена веществ. Масштаб проблемы подтверждается исследованием медицинского центра Колумбийского университета [1], в котором измерили, что в период бодрствования люди проводят сидя в среднем 12,3 часа из 16. Средняя продолжительность одного непрерывного периода сидения составила 11,4 минуты. За 4 года наблюдения умерли 340 участников. Риск смерти коррелировал с общим временем

сидения и длительностью непрерывных эпизодов. Наименьший риск зафиксирован при перерывах каждые 30 минут. В положении сидя одни мышцы укорачиваются и спазмируются, а другие ослабевают. Это вызывает боли в шее и пояснице, сутулость, нарушение осанки [3]. Кроме того, из-за отсутствия работы икроножного насоса, ухудшается венозный отток от ног, а межпозвоночные диски, не получая питания в статике, быстрее изнашиваются. Показателем в этом контексте является исследование, проведенное среди студентов Читинской государственной медицинской академии [4]. Выяснилось, что 80% опрошенных ведут сидячий образ жизни. Из них 61,2% регулярно жалуются на боли в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника, а 36,5% испытывают боли периодически. Лишь 2,4% студентов не сталкиваются с болями в спине. Показательно, что при практически единодушном осознании вреда гиподинамии только треть респондентов делают перерывы с физическими упражнениями. Остальные 67,1% не прерывают сидение, и 80% из них объясняют это нехваткой времени.

Существующая литература, посвященная рекомендациям по опорно-двигательным занятиям, преимущественно ориентируется на устранении локальных проблем – коррекцию осанки или профилактику нарушения зрения. В данной же статье представлен полноценный комплекс, охватывающий опорно-двигательный аппарат в целом.

Поскольку вставать каждые 30 минут во время учебного процесса часто невозможно, первый уровень компенсации – это макродвижения, которые можно выполнять прямо в кресле, которые не привлекают внимания окружающих. Речь идет о коротких повторяющихся действиях, выполняемых без смены позы. К таким движениям относятся ритмичное напряжение и расслабление большой ягодичной мышцы по 5–10 секунд, 10–15 раз подряд. Это активирует мышцу, которая при сидении практически бездействует. Полезно также вытягивание нижней части живота, стабилизирующее поясницу. Для профилактики застоя крови в ногах эффективны подъемы пяток, удерживая их на весу 3–5 секунд, и поочередно тянуть стопы на себя и от себя. Для шейно-плечевой зоны полезны сведения лопаток, наклоны головы с легким сопротивлением ладони и ритмичные подъемы

плеч [4]. Все эти движения занимают не более 30–60 секунд, не требуют вставания и могут повторяться каждый час. Регулярное выполнение таких микродвижений позволяет частично компенсировать мышечный дисбаланс и венозный застой даже при полной невозможности встать.

В любом высшем учебном заведении есть неизбежные отлучки от рабочего места: переход из одной аудитории в другую после пары, поход в библиотеку за литературой, в столовую. Эти короткие паузы (от 30 секунд до 5 минут) – ценнейший ресурс для компенсации, которые часто используются в пустую. Задача – превратить каждую такую отлучку в мини-тренировку. По пути из одной аудитории в другую полезно идти быстрым шагом или спортивной ходьбой. В библиотеке, пока ищешь нужную книгу или ждешь на кафедре выдачу, полезно подтянуться на носки 10–15 раз или сделать наклоны в стороны. В столовой, ожидая очереди, можно свести лопатки, подтянуться вверх и округлить спину – это мобилизует грудной отдел. Также можно сделать движения шеи (круговые или в стороны) и плеч. По пути обратно в аудиторию стоит пройтись на носках или на пятках (по 10–15 шагов) – это включает разные группы мышц голени. Если есть возможность выйти на улицу будет также полезно заняться спортивной ходьбой или другими упражнениями. Даже 5–10 минут вокруг здания на свежем воздухе будет достаточно для того, чтобы размять основные группы мышц, в первую очередь спину, плечевой пояс и ноги. Короткая прогулка активирует икроножный насос, запускает лимфоток и улучшает венозный возврат крови к сердцу. Кроме того, смена обстановки и естественное освещение помогают снизить зрительное напряжение и восстановить умственную работоспособность [2].

Микродвижения и использование пауз помогают в течение дня, но полностью решить проблему вынужденного длительного сидения они не могут. Поэтому необходима компенсация вне учебы утром и вечером. Утренний комплекс занимает 5–7 минут и готовит мышцы к предстоящей статической нагрузке. Вечерний комплекс, также 5–7 минут, направлен на снятие накопившегося напряжения [2]. Регулярное выполнение этих двух комплексов значительно повышают устойчивость организма к вынужденному длительному сидению.

Перед использованием компенсаций предварительно следует обратиться к специалисту по лечебно-оздоровительной физической культуре, находящимися в учебном заведении, дабы определить какие упражнения не стоит выполнять при определенных проблемах со здоровьем.

Таким образом, при невозможности избежать длительного непрерывного сидения необходима системная компенсация, охватывающих три временных контура: во время учебы, до учебы и после учебы. Предложенные методики доступны, не требуют специального оборудования, не снижают производительность труда и могут быть внедрены в любой студенческой среде. Также комплекс охватывает все ключевые зоны риска: поясницу, шею, плечевой пояс, ноги и обменные процессы, а не только осанку или зрение, как большинство существующих рекомендаций. Наконец, регулярное выполнение этих простых упражнений формирует у студента культуру двигательной гигиены, которая останется с ним и после окончания учебы – уже в условиях офисной работы.

Список литературы

1. Study confirms that sedentary time is a significant risk factor for all- cause mortality. – URL: <https://www.eurekalert.org/news-releases/921239> (дата обращения: 17.07.2026).

2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие / В.А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 568 с. – ISBN 5-9704-0217-6. EDN QLMUQT

3. Королькевич К.М. Влияние малоактивного образа жизни на здоровье человека / К.М. Королькевич // Актуальные исследования. – 2025. – Т. 284, №49.

4. Профилактика сидячего образа жизни среди студентов ЧГМА / М.Ф. Хаманова, Е.Н. Косолап, Я.В. Кочергина, А.Н. Мирошникова // Форум молодых ученых. – 2023. – №12. EDN RIHYUM