

Двигательная активность и оценка состояния здоровья студентов технического вуза

© Р. А. Амбарцумян, Е. П. Емельянова, А. В. Картавская

Иркутский национальный исследовательский технический университет, г. Иркутск, Российская Федерация

Аннотация. Как известно, движение – это жизнь. Под влиянием физических нагрузок совершенствуется строение, деятельность всех органов и систем организма, повышается работоспособность, укрепляется здоровье. Статья посвящена вопросу двигательной активности, а также оценке состояния здоровья студентов технического вуза. Следует отметить, что специалисты регистрируют неуклонное снижение уровня физического и психического здоровья у студенческой молодёжи, обусловленное интенсивной компьютеризацией, высокими учебными нагрузками, увеличением времени на самостоятельную обработку информации. В статье рассматривается такое понятие, как гиподинамия, а также некоторые аспекты двигательной активности молодёжи на примере студентов Института энергетики Иркутского национального исследовательского технического университета. В работе сделана попытка анализа состояния здоровья студентов в зависимости от степени их двигательной активности. На основе исследования делается вывод о причинах появления гиподинамии у студентов, даются рекомендации по предотвращению её появления.

Ключевые слова: студенты, гиподинамия, здоровый образ жизни, двигательная активность, анкетирование

Motor Activity and Assessment of the State of Students' Health of a Technical University

© Rima A. Ambartsumyan, Elizaveta P. Emelyanova, Anastasia V. Kartavskaya

Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk, Russian Federation

Abstract. Everybody is aware that movement is life. Physical activity improves the structure, activity of all organs and systems of the body, increases efficiency, and improves health. The article is devoted to the issue of motor activity, as well as the assessment of students' health status of a technical university. It should be noted that experts register a steady decline in the level of physical and mental health among students, due to intensive computerization, high academic loads, and an increase in time for independent processing of information. The article discusses such a concept as physical inactivity, as well as some aspects of the motor activity of young people in the case of students of the Institute of Energy of Irkutsk National Research Technical University. The article analyzes the state of health of students depending on the degree of their motor activity. Based on the study, the article concludes about the causes of physical inactivity among students, gives recommendations for preventing its occurrence.

Keywords: students, physical inactivity, healthy lifestyle, physical activity, questioning

Введение

Научно-технический прогресс привносит существенные изменения в процессы жизнедеятельности современного человека. Жизнь человека стала протекать в условиях использования множества технических достижений, обеспечивающих высокий комфорт, а также облегчающих выполнение ряда задач в трудовой деятельности и досуге. Работа в офисе становится базовой, в то время как трудную физическую работу выполняют роботы. Многие молодые люди всё чаще пользуются гаджетами, играют в видеоигры, общаются посредством социальных сетей, моделируют и применяют реальные модели поведения в виртуальном пространстве с помощью при-

ложений и компьютерных программ, используют сеть Интернет как основной информационный источник. В настоящее время всё большее внимание учёных привлекает проблема молодёжного досуга, который не направлен на достаточную физическую активность [1].

Так, специалистами отмечается неуклонное снижение уровня физического и психического здоровья у студенческой молодёжи, которое объясняется интенсивной компьютеризацией, высокими учебными нагрузками, увеличением времени на самостоятельную обработку информации [2].

Многие люди всё меньше и меньше двигаются, следовательно, появляется такое со-

стояние, как гиподинамия. Именно этому явлению посвящено данное исследование, в котором будет оценена двигательная активность студентов и предложены рекомендации по её повышению.

Необходимо отметить, что под влиянием физических нагрузок совершенствуется строение, деятельность всех органов и систем организма, повышается работоспособность, укрепляется здоровье [3].

Здоровый образ жизни – это индивидуальная система поведения человека, направленная на рациональное удовлетворение врождённых биологических и социальных потребностей, а также на достижение полного физического, психического и социального благополучия [4]. Особая роль при этом отводится соблюдению человеком двигательного режима.

Гиподинамия – это состояние, обусловленное гипокинезией и проявляющееся в нарушении функций организма со стороны опорно-двигательного аппарата, системы кровообращения, дыхания, пищеварения при недостаточной физической активности, в уменьшении силы различных групп мышц [5]. По-другому её принято называть «болезнью цивилизации» [6].

По данным ВОЗ, каждый четвёртый человек в мире ведёт сидячий образ жизни. В странах с высоким уровнем материального дохода гиподинамия наблюдается у 26 % мужчин и у 35 % женщин, а в развивающихся странах процентные показатели значительно ниже – 12 % и 24 % соответственно. Неудовлетворительное положение отмечается и у подростков: 80 % детей в возрасте 11–17 лет физически недостаточно активны. Поскольку гиподинамия способствует возникновению опасных кардиологических и эндокринных болезней, она занимает четвёртое место среди различных причин смертности [7].

Но что же является причиной появления гиподинамии? В большинстве случаев она формируется из-за неправильной организации образа жизни или сидячей работы [8], но также к ней могут привести:

– урбанизация населения (при урбанизации уровень физической активности населения резко уменьшается, так как большинство жизненных удобств в городских услови-

ях возрастает, при этом увеличивается возможность пассивного, нежели активного отдыха);

– автоматизация и механизация труда;

– развитие машиностроительной отрасли (использование автотранспорта экономит время и силы, способствует малоподвижному образу жизни);

– развитие и увеличение систем коммуникаций (улучшение домашних удобств, наличие в квартире водопроводных сетей, газопровода, централизации отопления и другие);

– научно-технический прогресс (компьютеризация, совершенствование аппаратуры, вовлечение людей в «сетевую жизнь» Интернета) [9].

Представляет научный и практический интерес изучение вопроса распространения гиподинамии и состояния различных функциональных систем у студентов технического вуза Прибайкалья.

Цель исследования – дать оценку гиподинамии, охарактеризовать состояние здоровья студентов Иркутского национального исследовательского технического университета, а также дать рекомендации по улучшению их двигательного режима.

Материалы и методы исследования

Для определения наличия гиподинамии и отклонений в состоянии здоровья студентов первого курса были применены следующие методы:

- анкетирование;
- математическая статистика;
- анализ полученных данных.

Исследование проводилось в 2021 году среди студентов Иркутского национального исследовательского технического университета в форме анонимного анкетирования. В нём принял участие 51 студент (из них 36 юношей и 15 девушек), которые обучаются на первом курсе Института энергетики ИРНИТУ. Возрастной диапазон опрошенных колебался от 17 до 22 лет. Анкета включала в себя 17 вопросов, нацеленных на определение образа жизни студентов, их двигательную активность, общее состояние и самочувствие.

Результаты исследования

В результате проведённого анкетирования было выявлено, что учебная деятельность 15,7 % студентов требует постоянного движения и переходов, 60,8 % респондентов ответили, что в течение дня у них чередуются подвижные и статичные периоды деятельности, практически не двигаются всего 23,5 %.

При рассмотрении вопроса о пристрастии студентов к компьютерным играм («Как много Вы играете в компьютерные игры?») выяснилось, что более одного часа в день играют 37,3 % опрошенных, при этом доля играющих менее одного часа в день и неиграющих вообще совпала и составила по 31,4 %.

Опрос о частоте и количестве занятий спортом показал, что 45,1 % занимаются не

менее двух-трёх раз в неделю, 35,3 % не более одного раза в неделю либо делают ежедневную зарядку, 19,6 % не занимаются спортом по причине утомляемости.

В результате опроса относительно лишнего веса выяснилось, что вес 68,6 % опрошенных меньше или равен норме, 27,5 % имеют избыточный вес, но не более 5–7 кг, и всего 3,9 % имеют избыточный вес более 8 кг в отличие от нормы.

Кроме того, в ходе анализа ответов опрошенных было выявлено, что 33,3 % не страдают от депрессий, 47,1 % иногда имеют нервные срывы, 19,6 % очень часто или постоянно страдают от депрессий. При этом 39,3 % студентов отмечают, что спят отлично, 52,9 % иногда имеют проблемы с засыпанием, 7,8 % спят очень плохо.

51 ответ

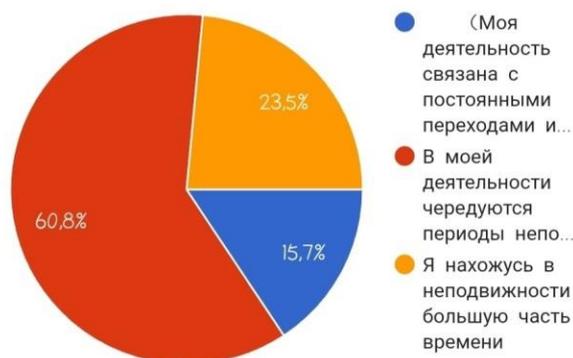


Рис. 1. Ответы на вопрос «Требует ли Ваша учебная деятельность постоянного движения?»

51 ответ

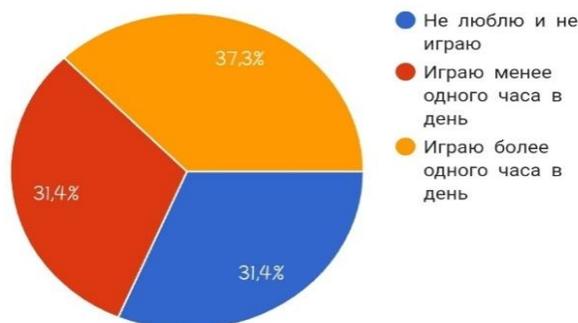


Рис. 2. Ответы на вопрос «Как много Вы играете в компьютерные игры?»

На вопрос «Как часто Вы испытываете усталость и слабость?» 66,7 % ответили, что иногда чувствуют себя усталыми, для 21,6 % характерно нормальное, бодрое самочувствие и 11,8 % постоянно ощущают усталость.

При ответе на вопрос о характере аппетита («Наблюдается ли у Вас отсутствие аппетита или приступы обжорства?») 56,9 % студентов заметили, что имеют нормальный аппетит, у 37,3 % бывают периоды его отсутствия или приступы обжорства, 5,9 % постоянно страдают из-за чрезмерного аппетита или его отсутствия.

Результаты опроса также свидетельствуют о проявлении признаков бронхолегочных заболеваний и о проявлении повышенного давления у студентов. Так, большинство (76,5 %) отметили, что никогда не болеют заболеваниями дыхательной системы, 23,5 % болеют такого рода болезнями примерно раз в год, а тех, кто болел бы больше, среди опрошенных не оказалось. При этом у 60,8 % всегда абсолютно нормальное давление, у 31,4 % оно может иногда повышаться, лишь 7,8 % часто страдают от повышенного давления.

На вопрос «Наблюдаются ли у Вас частые перемены настроения?» 64,7 % студентов ответили, что у них иногда бывают перепады настроения, 23,5 % всегда находятся в бодром настроении и у 11,8 % всегда плохое настроение.

Характер двигательной активности определялся посредством группы вопросов относительно образа жизни студентов. Так, на вопрос о способах передвижения до университета («Как вы добираетесь до университета?») 43,1 % ответили, что проходят часть пути пешком, 43,1 % стараются всегда и везде ходить пешком, а 13,7 % добираются при помощи транспорта.

На вопрос о времени, которое респонденты отводят на использование различных гаджетов, 52,9 % опрошенных отметили, что пользуются гаджетами не менее двух или трёх часов в день, 35,3 % проводят за ними все вечера в будние дни и почти целый день в выходные, и лишь 11,8 % пользуются гаджетами в виде телефона очень редко.

Вопросы относительно общего физиче-

ского состояния и самочувствия студентов позволили выявить, что 56,9 % имеют отличную память, 31,4 % утверждают, что в последнее время у них начались с ней небольшие проблемы, у 11,8 % очень плохая память; 68,6 % имеют нормальное пищеварение, 29,4 % не страдают проблемами пищеварения, если следят за своим питанием, а тех, у кого наблюдались бы значительные проблемы с ЖКТ, оказалось всего 2 %. По вопросу «Имеются ли у Вас приобретённые проблемы с позвоночником?» получены следующие результаты: 58,8 % опрошенных имеют здоровый позвоночник, у 41,2 % проблемы возникают только после длительного пребывания в одной позе, людей со значительными проблемами спины среди опрошенных выявлено не было. При этом ответы на вопрос «Имеется ли у Вас бледный цвет лица, дряблая кожа и отёки под глазами?» показали, что у 58,8 % имеется румянец и гладкая кожа, у 35,3 % наблюдается бледный цвет лица, у 5,9 % значительные проблемы с кожей.

Выводы

Результаты исследования показали, что у 50,98 % опрошенных не наблюдаются признаки гиподинамии. У 43,12 % опрошенных имеется риск развития гиподинамии, и им следует внести некоторые корректировки в свой образ жизни. У 5,9 % наблюдаются явные признаки гиподинамии, и им следует обратить особое внимание на своё здоровье и физическую активность. При этом у трети всех опрошенных отмечается избыточная масса тела, 11,8 % постоянно чувствуют усталость. Большое количество студентов регулярно пользуется различными гаджетами. У значительной части отмечены заболевания дыхательной, опорно-двигательной и нервной системы, которые, возможно, обусловлены низкой двигательной активностью.

Рекомендации

В последнее время широко распространены спортивные центры и фитнес-клубы, регулярное посещение которых является отличной профилактикой гиподинамии. Тем не менее отсутствие возможности посещать спорткомплексы не должно быть причиной

недостаточной физической активности. Ежедневные пешие прогулки и пробежки на свежем воздухе может совершать каждый человек. Кроме того, полезно иметь дома хотя бы скакалку, эспандер или гантели [10].

Чтобы восстановить функции разных систем и органов организма, человек должен получать дозированную физическую нагрузку. Первый вид физической нагрузки – аэробика. К этому виду относятся быстрая ходьба, бег, лыжи, коньки, бадминтон, теннис, танцы.

При аэробной нагрузке задействуется множество мышц тела, кровь лучше циркулирует по организму, нормализуется пищеварение. Систематические длительные аэробные нагрузки помогают при снижении веса.

Второй вид физической нагрузки – силовые упражнения. Они задействуют конкретную группу мышц, иногда несколько групп.

Постепенно происходит увеличение отягощения, ведь мышцы быстро привыкают к заданным нагрузкам. Силовые упражнения «разгоняют» обмен веществ, что необходимо худеющим, и в целом благотворно сказываются на организме.

Третий вид обязательных физических нагрузок – растяжка. Благодаря упражнениям на растяжку мышц и связок увеличивается их эластичность. Мышцы становятся готовы выносить большие нагрузки, что сказывается на показателях силовых упражнений. Растяжка снимает мышечное напряжение, потому её полезно делать после силовой тренировки. Также такие физические нагрузки увеличивают подвижность суставов, являются профилактикой многих заболеваний. Растяжку можно и нужно делать до и после аэробной активности, до и после силовых упражнений, а также отдельно от них.

Список источников

1. Боброва Г. В., Глазина Т. А., Валетов М. Р. Физическая культура в досуговой деятельности студенческой молодежи // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2014. № 3 (109). С. 25–28.
2. Колокольцев М. М., Ермаков С. С., Третьякова Н. В., Крайник В. Л., Романова Е. В. Физическая активность как фактор повышения качества жизни студентов // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 5. С. 150–168.
3. Сбитнева О. А. Физическая активность и здоровье в процессе образовательной деятельности // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 6-1. С. 113–116.
4. Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д. Здоровый образ жизни и его составляющие. М.: Академия, 2008. 256 с.
5. Кардозу В. М., Фернандеш Д. М., Бакытжанова А. Е. Гиподинамия – болезнь цивилизации // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. Т. 4. № 5. С. 704. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipodinamiya-bolezni-tsivilizatsii> (02.09.2021).
6. Негативные проявления гиподинамии // Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области». [Электронный ресурс]. URL: <http://cgie.62.rosпотребнадзор.ru/info/zdorovii-obraz-jizni/146186/> (02.09.2021).
7. Герасименко М. В. Гиподинамия // Красота и медицина. [Электронный ресурс]. URL: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya_cardiology/hypodynamia (02.09.2021).
8. Гиподинамия – симптомы, профилактика, последствия // Учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница № 3 г. Гродно». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grodnogkb3.by/deyatelnost/news/news-zozh/gipodinamiya-simptomu-profilaktik-posledstviya> (02.09.2021).
9. Гиподинамия: как отказ от лифта может продлить жизнь? // Сибирский государственный медицинский университет. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ssmu.ru/ru/news/archive/?id=1642> (02.09.2021).
10. Евдокимова А. А. Здоровый образ жизни студентов: гиподинамия и пути ее преодоления // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2016. № 3 (3). С. 12–15.

Информация об авторах / Information about the Authors

Рима Агасовна Амбарцумян,
старший преподаватель кафедры физической культуры,
Иркутский национальный исследовательский технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83,
Российская Федерация.

Rima A. Ambartsumyan,
Senior Lecturer of Physical Education Department,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, 664074,
Russian Federation,
rima.ambarcumyan@mail.ru

Елизавета Петровна Емельянова,
студентка группы ЭСб-20-1,
Институт энергетики,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83,
Российская Федерация,
elizaweta.emelyanowa2014@yandex.ru

Анастасия Вадимовна Картавская,
студентка группы ЭСб-20-1,
Институт энергетики,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83,
Российская Федерация,
anastasia.kartavskaya@gmail.com

Elizaveta P. Emelyanova,
Student,
Energy Institute,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, 664074,
Russian Federation,
elizaweta.emelyanowa2014@yandex.ru

Anastasia V. Kartavskaya,
Student,
Energy Institute,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, 664074,
Russian Federation,
anastasia.kartavskaya@gmail.com