

## СЕКЦИЯ «ЗА КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

УДК: 611/612

### ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УГМУ

Екатерина Александровна Басова<sup>1</sup>, Мария Александровна Фролова<sup>2</sup>, Людмила Александровна Каминская<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>ekaterina.basova02@mail.ru

#### Аннотация

**Введение.** Дистанционное обучение направлено на улучшение качества обучения и усвоение информации, но оно может оказать негативное влияние на состояние здоровья студентов. Каждое современное техническое устройство вырабатывает электромагнитное излучение, как следствие, это может привести к проблеме со зрением и появлению боли в спине, шее, суставах, мышцах у студентов. **Цель исследования** - изучить влияние дистанционного обучения на состояние здоровья студентов 2 курса медико-профилактического факультета Уральского государственного медицинского университета. **Материалы и методы.** Оценка влияния электронного обучения на здоровье обучающихся проводилась с помощью анкетирования, которое включало в себя 11 вопросов, направленных на выявление изменений в самочувствии студентов. **Результаты.** Было выявлено ухудшение здоровья, которое проявляется у опрошенных появлением болей в спине, шее (40%), нарушением зрения (30%), сна (30-40%), пищевых привычек (50% девушки). Основным фактором риска является снижение физической активности у 57% девушек, 45% юношей. **Обсуждение.** Дистанционный формат обучения студентов оказывает значительное влияние на разные системы органов, изменяя их работу. **Выводы.** Снижение состояния здоровья студентов включает в себя уменьшение двигательной активности, нарушение сна и пищевых привычек, а также появление болей в шее, спине, суставах, мышцах. При этом основным фактором можно считать длительное проведение времени перед компьютером в статичном положении.

**Ключевые слова:** здоровье, студенты, дистанционное обучение.

### THE IMPACT OF DISTANCE LEARNING ON THE HEALTH OF 2ND-YEAR STUDENTS OF THE MEDICAL AND PREVENTIVE FACULTY OF USMU

Ekaterina A. Basova<sup>1</sup>, Maria A. Frolova<sup>2</sup>, Ludmila A. Kaminskaia<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup>ekaterina.basova02@mail.ru

#### Abstract

**Introduction.** Distance learning is aimed at improving the quality of learning and assimilation of information, but it can have a negative impact on the health of

students. Every modern technical device generates electromagnetic radiation, as a result, this can lead to vision problems and pain in the back, neck, joints, muscles of students. **The aim of the study** - to study the impact of distance learning on the health of 2nd-year students of the Medical and Preventive Faculty of the Ural State Medical University. **Materials and methods.** The assessment of the impact of e-learning on the health of students was carried out using a questionnaire, which included 11 questions aimed at identifying changes in the well-being of students. **Results.** The deterioration of health was revealed, which is manifested in the respondents by the appearance of back pain, neck pain (40%), visual impairment (30%), sleep (30-40%), eating habits (50% of the girl). The main risk factor is a decrease in physical activity in 57% of girls, 45% of boys. **Discussion.** The distance learning format of students has a significant impact on different organ systems, changing their work. **Conclusions.** The decrease in the health status of students includes a decrease in motor activity, sleep disorders and eating habits, as well as the appearance of pain in the neck, back, joints, muscles. At the same time, the main factor can be considered a long time in front of the computer in a static position. **Keywords:** health, students, distance learning.

## ВВЕДЕНИЕ

Занятия онлайн в условиях пандемии, которые заменили обычное контактное общение с преподавателем, стали серьезной проблемой для обучающихся в вузе. Существуют различные мнения, которые во многом обусловлены профилем обучения и курсом (годом) обучения. Авторы научной статьи считают, что информационные технологии создают условия для активной познавательной деятельности, индивидуализации обучения, формирования репродуктивного характера мышления [1]. С другой стороны, студенты младших 1-2 курсов еще не имеют сформированной мотивации приобретения будущей профессии, не видят необходимость и применимость получаемых знаний в профессиональной деятельности, и это может вызывать негативное восприятие нового формата обучения, эмоциональное и физическое напряжение. В оценке собственного опыта обучения в дистанционном формате [2] приняли участие в мае-июне 2020 г. 31423 студента вузов во всех субъектах РФ. Отрицательными свои ощущения от обучения дистанционно назвал каждый пятый респондент (19,9%); 23,4% отметили страх за своё образование; 21,0% - растерянность в своем полноценном включении в учебный процесс и только 22,3% спокойно восприняли новую форму обучения. В исследовании [3] о влиянии дистанционного обучения на самочувствие студентов во время пандемии 69% участников отметили, что увеличилась нагрузка, 50% указали отрицательное влияние на режим сна, пищевые привычки и на зрение, 25% чувствовали эмоциональное перенапряжение. В опросе [4] приняли участие 152 человека. Среди опрошенных студентов 55% отметили нарушения сна; ощущение беспокойства стали испытывать 69%; снижение физической активности - 79,8% респондентов; возникли проблемы со зрением у 34%, более 25% жаловались на головные боли; 98% сказали, что у студентов не хватает «живого» общения с педагогами и друзьями из группы.

**Цель исследования** – изучить влияние дистанционного обучения на состояние здоровья студентов 2 курса медико-профилактического факультета УГМУ.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Анкетирование проводилось анонимно среди студентов 2 курса медико-профилактического факультета УГМУ, возраст 19-20 лет. В опросе приняли участие 30 девушек и 20 юношей. Предметом исследования являлась самооценка студентами состояния здоровья в период дистанционного обучения. Анкета состояла из 11 вопросов и включала в себя вопросы с фиксированными ответами («да», «нет», «частично», «не знаю») об изменении уровня двигательной активности, режима сна и питания, состоянии зрения, появлении тревожности и вопросы об отношении студентов к очным и дистанционным занятиям. Обработка результатов проведена в программе MSSTATISTICA 2010.

### **ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Результаты самооценки респондентами состояния здоровья представлены в таблице 1. Исходя из данных таблицы, видно, что у девушек в большей степени повысилась усталость по сравнению с юношами, у большого количества девушек и юношей снизилась физическая активность, произошли изменения в режиме сна. Достоверные отличия между девушками и юношами возникли в изменении пищевых привычек, и это наблюдение интересно для новых исследований. Полученные нами данные (табл.1) совпадают с результатами, которые уже обсуждались в статьях выше в отношении увеличения нагрузок, режима сна, ухудшения зрения [3,4].

Таблица 1

Результаты самооценки состояния здоровья студентов

Содержание вопроса	Ответы «Да», (%)	
	девушки	юноши
повышение усталости	43	25
снижение физической активности	57	45
ухудшение зрения	37	35
периодические боли в спине, шее, суставах	43	40
изменение в режиме сна	40	30
изменение пищевых привычек	* 50	*10

Снижение физической активности, возникновение периодических болей в спине, шее, суставах связано с увеличением времени малоподвижного состояния в течение занятий, которые могут продолжаться с небольшим перерывом 4 - 6 академических часов. Длительное нахождение при понижении

двигательной активности приводит к снижению снабжения тканей кислородом, увеличивается доля анаэробных процессов синтеза АТФ, развивается связанная с этим гипогликемия. В крови увеличивается содержание лактата, возникает необходимость активации глюконеогенеза, что сопровождается выделением адреналина и кортизола. Об этом свидетельствуют утверждения о нарушении режима сна, изменении пищевых привычек, болях в спине и суставах. Одновременно можно предполагать снижение выработки макроэргических соединений в клетках нервной системы, также происходит нарушение медиаторов, замедление скорости переработки сигналов, ухудшение зрения. Учебный процесс с использованием компьютерных технологий способствуют снижению умственной работоспособности студентов проявляющееся увеличением времени зрительно- и слухомоторных реакций [5].

Так же был изучен вопрос о том, какие занятия (очные/дистанционные) нравятся студентам больше. Дистанционные занятия большинству девушек (60%) и юношей (60%) нравятся частично. 26,7% представительниц женского пола и 15% представителей мужского пола отметили, что им нравятся занятия, которые проводятся в очном формате, а 13,3% девушек и 10% юношей ответили, что такие занятия им не нравятся. Никто из опрошенных юношей не сказал о том, что им не нравится дистанционный формат обучения, среди девушек так думают 6,7%. В то же время 33,3% девушек и 35% юношей ответили, что им нравятся дистанционные занятия.

### **ВЫВОДЫ**

Переход на дистанционную форму обучения вызывает физические и эмоциональные изменения, которые в дальнейшем придется преодолевать при переходе вновь на очный режим обучения.

1. Ухудшение здоровья обучающихся во время дистанционного формата обучения связано с уменьшением двигательной активности, нарушением пищевых привычек и биоритмов (сон). Последнее утверждение представляет интерес для дальнейшего исследования

2. Снижение физической активности отметили наибольшее количество (57%) девушек и около половины (45%) юношей. По результатам опроса можно считать основным фактором риска увеличение времени, проведенного за компьютером в статичном положении.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Краснова Г. А., Полушкина А.О. Состояние и перспективы дистанционного обучения в период пандемии// Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. -2021.- том: 18. -№ 1.-С. 36-44.
2. Алешковский И.А. Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности/ И.А. Алешковский, А.Т.Гаспаршвили, О.В. Крухмалева, и др.// Высшее образование в России. -2020.-том 29.-№ 10.-С. 86-100.
3. Нуруллаева А.И. Влияние дистанционного обучения на самочувствие студентов во время пандемии// Скиф. Вопросы студенческой науки.- 2020.- № 5-1(45).-С. 54 -57.

4. Татьянаенко А.А., Татьянаенко С.А. Здоровье студентов в период дистанционного обучения // Международный журнал экспериментального образования (Электр). – 2021. – № 2. – С. 26-30 (Электр).. URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=12021>

5. Смагулов Н.К., Хантурина Г.Р., Кожевникова Н.Г. Влияние компьютеров на показатели здоровья студентов // Международный журнал экспериментального образования.–2013.–№10-2.–С.271-275.

### **Сведения об авторах**

Е.А.Басова – студентка

М.А.Фролова – студентка

Л.А.Каминская – кандидат химических наук, доцент кафедры

### **Information about the authors**

E.A. Basova – student

M.A. Frolova – student

L.A. Kaminskaja – Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of the Department

УДК: 615.1

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ УСТОЙЧИВОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К СПЕЦИАЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Анастасия Валерьевна Посохина<sup>1</sup>, Александра Владимировна Скурихина<sup>2</sup>, Алексей Львович Петров<sup>3</sup>, Галина Николаевна Андрианова<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>posokhina.nastasya@mail.ru

### **Аннотация**

**Введение.** Активное развитие фармацевтической отрасли и фармацевтического рынка нуждается в увеличении количества молодых специалистов, владеющих комплексом современных технологических компетенций. **Цель исследования** – анализ профессиональной приверженности студентов фармацевтического факультета для оценки применимости традиционных и новых инструментов фармацевтической профориентации. **Материалы и методы.** В ходе работы проведено социальное исследование в форме анкетирования, а также функциональный анализ коммуникационных платформ. **Результаты.** Проанализирована практика применения профориентационных работ. С целью улучшения качества профориентационных мероприятий образовательные учреждения разрабатывают новые системы профессионального самоопределения. **Обсуждение.** Проведен опрос среди студентов 3 курса фармацевтического факультета. **Выводы.** Определена важность как инструментов формирования приверженности в профориентационной работе по специальности «Фармация», так и использования новых платформенных инструментов для привлечения абитуриентов на фармацевтический факультет.