

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ У СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Сафиуллин Айнур Назимович

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Селимханов Эмир Шахларович

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Шубин Лев Леонидович

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

ASSESSMENT OF THE STATE OF THE ORGANS OF VISION FROM THE DURATION OF VISUAL LOAD IN STUDENTS OF THE IZHEVSK STATE MEDICAL ACADEMY

Ainur Safiullin

Student, Izhevsk State Medical Academy, Russia, Izhevsk

Emir Selimkhanov

Student, Izhevsk State Medical Academy, Russia, Izhevsk

Lev Shubin

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Health and Public Health, Izhevsk State Medical Academy, Russia, Izhevsk

Аннотация. В данной статье изучена проблема влияния компьютеров, смартфонов, чтение книг на состояние органа зрения. Был проведён анализ заболеваемости органа зрения у студентов Ижевской государственной медицинской академии.

Abstract. This article studies the problem of the influence of computers, smartphones, reading books on the state of the organ of vision. An analysis of the incidence of the organ of vision in students of the Izhevsk State Medical Academy was carried out.

Ключевые слова: студенты, заболевания органа зрения, близорукость, дальнозоркость, астигматизм, компьютеры.

Keywords: students, diseases of the organ of vision, myopia, hyperopia, astigmatism, computers.

Введение:

Один из самых сложных органов в теле человека – это глаз. Он имеет огромное количество рабочих систем и функций. Зрительная система способна перерабатывать большое количество информации за доли секунд, так как состоит из нескольких миллионов составных частей. Человеческий глаз, как фотоаппарат, способен преломлять лучи света и фокусировать их на сетчатке при помощи роговицы, хрусталика и зрачка, которые выступают в роли объектива. В качестве автофокуса выступает хрусталик, он меняя свою кривизну настраивает хорошее зрение на близкие или дальние предметы. Конечный элемент фотоаппарата – это фотопленка, в зрительном аппарате – это сетчатка, она запечатлевает полученное изображение и посылает его в виде импульса по нервным структурам в головной мозг, где информация обрабатывается, анализируется в определенных структурах[1].

Состояние зрения студентов имеет тенденцию к его ухудшению, это объясняется тем, что огромное количество информации учащиеся должны получать путем чтения литературы, конспектов, электронных источников. Стоит учитывать и то, что не всегда гигиенические требования к освещению, к рабочему месту учитываются и соблюдаются, а это немаловажный фактор в сохранении здоровья глаз и зрения. Это обстоятельство ведет к тому, что длительная напряженная работа, такого сложного анализатора, как глаз утомляется и этот процесс, который повторяется изо дня в день, отрицательно влияет на зрительный аппарат.

Цель исследования: изучить состояние органов зрения среди студентов Ижевской медицинской академии в зависимости от зрительной нагрузки

Материалы и методы исследования:

Проведено анкетирование студентов Ижевской государственной медицинской академии лечебного, педиатрического, стоматологического факультетов, с 3 по 5 курс. Использован статистический и аналитический методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждения.

Опрос проводился по составленной нами анкете, состоящей из 16 вопросов. Всего в анкетировании приняли участие 157 студентов: 32 человека педиатрического факультета, 116 человек лечебного факультета и 9 человек стоматологического факультета. Большую часть анкетированных составляют женщины – 135 человек (86%). Остальные 22 человека – мужчины (14%) (таблица 1).

Таблица 1.

Распределение анкетированных студентов по факультетам и по половому признаку

Факультет	Пол	Женский	Мужской
Лечебный факультет		98 человек	18 человек
Педиатрический факультет		29 человек	3 человека
Стоматологический факультет		7 человек	2 человека

Возраст студентов составил от 19 до 23 лет (диаграмма 1).

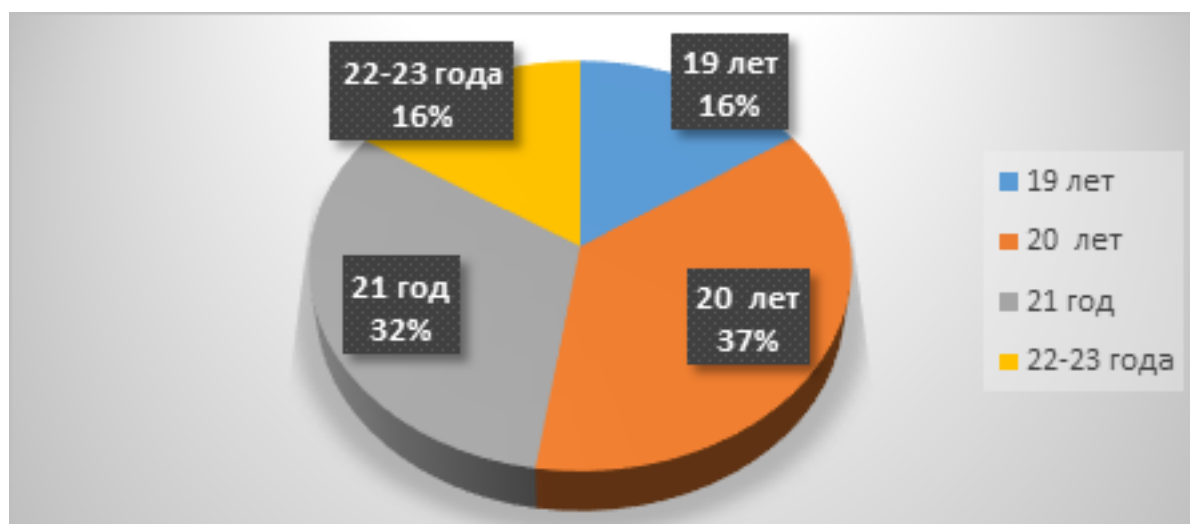


Рисунок 1. Возраст опрошенных

Снижение остроты зрения среди респондентов за последний год наблюдали у себя 95 человек (60,5%), такое же количество считает, что это связано с учебой в ВУЗе. 103 человека отмечают утомляемость глаз в течение учебного дня, 18 опрошенных не отмечают, 36 – отмечают иногда.

Большинство анкетированных - 56,1 %, считает, что основная причина снижения остроты зрения - это влияние гаджетов и других цифровых носителей, на втором месте – отсутствие режима работы и отдыха – 49,7%, на третьем – плохое освещение – 42% (диаграмма 2).

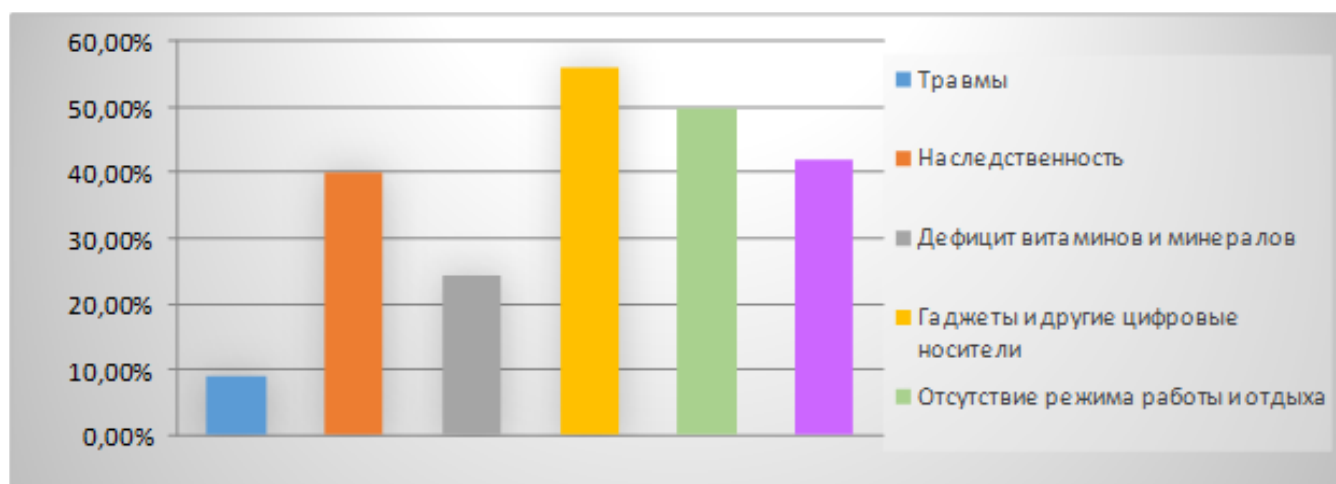


Рисунок 2. Основные причины снижения остроты зрения

Длительное нахождение человека перед цифровыми устройствами неизменно ведет к напряжению зрительного аппарата и её быстрой утомляемости. Из всех опрошенных не было

выявлено людей, которые проводили бы время за смартфоном или компьютером 1 час или меньше. Большинство студентов – 75% пользуются гаджетами в течение дня 5 и более часов, 24% анкетированных – 3-4 часа, 2% - 1-2 часа.

Основные нозологические формы при нарушении зрения проявляются в гиперметропии (дальнозоркость), астигматизме и миопии (близорукость). Среди опрошенных большая часть – 81 человек (53%) страдают от миопии, 16 человек (10%) - от астигматизма, от нарушения полей зрения – 16 человек (10%), от сочетания астигматизма и миопии – 11 человек (7%), от гиперметропии – 2 человека (1%), от косоглазия – 2 человека (1%). Не имеют нарушения зрения – 29 человек (19%) (диаграмма 3).



Рисунок 3. Нозологические формы нарушения зрения среди респондентов в процентном соотношении

При наличии патологии необходимо его контролировать, для этого человек должен проходить обследование у офтальмолога с последующей коррекцией зрения. Из опрошенных студентов – в течение 2022 года обращались к офтальмологу – 44 человека (28%), во время прохождения медосмотра – 35 человек (22%), в прошлом году – 47 человек (30%), 2 и более лет назад – 10 человек (7%), не обследуются у офтальмолога – 21 человек (13,4%).

Большинство анкетированных студентов не пользуются средствами для коррекции зрения – 67 человек (42,7%). Почти в равном соотношении пользуются только корректирующими очками – 40 человек (25,5%), только контактными линзами – 39 человек (24,8%); используют линзы и очки – 6 человек (3,8%), ортокератологическими (ночными) линзами пользуются – 4 человека (2,5%). При этом 13 человек провели операцию коррекции зрения, 49 студентов собираются сделать её в будущем.

Основная и наиболее простая профилактика ухудшения зрения – это гимнастика для глаз, которая заключается в выполнении нескольких упражнений на вращательные движения глаз, к примеру, поочередно смотреть вверх, вниз, вправо, влево или движения глаз по кругу в одну сторону, затем в другую и т.д. Существует много методик, которые отличаются в длительности выполнения упражнений, количество подходов. Из 157 опрошенных студентов, 131 человек – не выполняет гимнастику для глаз, 26 человека делают упражнения для глаз в течение дня (диаграмма 4).



Рисунок 4. Количество опрошенных выполняющих гимнастику для глаз

Преобладающее большинство студентов не выполняют гимнастику для глаз в течение дня.

Такому роду деятельности как чтение литературы в печатном виде студенты уделяют времени (часов в день): 5 и более часов – 7,6% (12 человек); 3-4 часа – 28,7% (45 человек); 1-2 часа – 35% (55 человек); 1 и менее – 28,7% (44 человек).

При прочтении литературы 32,5% (51 человек) принимают сидячее положение; 10,2% (16 человек) принимают лежачее положение; а 57,3% (90 человек) принимают различное положение в течение всего чтения.

Выводы:

В результате проведенного анализа установлено, что у большинства студентов медицинской академии зрение снижено. Наиболее часто помимо миопии встречаются такие заболевания, как астигматизм и снижение периферического зрения. Одними из самых частых причин снижения зрения стали: частое использование гаджетов, отсутствие режима работы и отдыха, а также плохое освещение и наследственность. Следовательно, важной задачей является оказание помощи тем, кто уже имеет проблемы со зрением, а также серьезно заниматься профилактикой и гигиеной зрения, применять различные способы его сохранения. Для профилактики заболеваний органов зрения и его восстановлении необходимо использовать комплекс упражнений зрительной гимнастики.

Список литературы:

1. Строение глаза [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vseozrenii.ru/stroenie-glaza/vse-o-stroenii-glaza>.