

УДК 617.7

https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/34

СОСТОЯНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ

©*Сейсембаева А. Н.*, ORCID: 0000-0002-5991-6211, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, *seysemaigul.91@gmail.com*

©*Балтабаев Т. С.*, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, *aydarov.kgma@gmail.com*

©*Айдаров З. А.*, ORCID: 0000-0003-2087-4701, SPIN-код: 8914-8583, д-р мед. наук, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, *aydarov.kgma@gmail.com*

©*Келдибаева А. Б.*, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, *aydarov.kgma@gmail.com*

THE STATE OF THE VISUAL ORGAN IN MEDICAL STUDENTS ACCORDING TO THE QUESTIONNAIRE

©*Seisembaeva A.*, ORCID: 0000-0002-5991-6211, I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *seysemaigul.91@gmail.com*

©*Baltabaev T.*, I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *btemirlan011@gmail.com*

©*Aidarov Z.*, ORCID: 0000-0003-2087-4701, SPIN-code: 8914-8583, Dr. habil., I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *aydarov.kgma@gmail.com*

©*Keldibaeva A.*, I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *aydarov.kgma@gmail.com*

Аннотация. В статье рассматривается состояние зрения студентов-медиков до и после поступления в вуз. Целью данной статьи является: проанализировать состояние органа зрения студентов на основе анонимного анкетирования. Собранные данные выявили, что больше половины студентов-медиков до поступления вуз не имели проблемы со стороны зрения, а после поступления этот показатель сократился вдвое т. е. 61,3% студентов имели нарушения зрения на момент анкетирования. Выявили какие меры предпринимают данные студенты и как по их мнению повлиял учебный процесс, в том числе дистанционное обучение на состояние их зрения.

Abstract. The article discusses the state of vision of medical students before and after admission to university. The purpose of this article is: to analyze the state of vision of students based on an anonymous questionnaire. The collected data revealed that more than half of medical students had no visual problems before entering the university, and after admission this indicator decreased by two, i. e. 61.3% of students had visual impairments at the time of the questionnaire. We have revealed what measures these students are taking and how the educational process, including distance learning, has affected their eyesight.

Ключевые вопросы: здоровье, зрение, студенты-медики, учебный процесс.

Keywords: health, vision, medical students, educational process.

Глаз человека является одним из важнейших анализаторов в повседневной жизни, с помощью которой мы получаем 90 % информации от окружающего мира, нарушение которого введет к затруднению и смены образа жизни. По отчетам ВОЗ в мире около 2,2 млрд человек страдают нарушением зрения, у половины из которых можно было предотвратить либо скорректировать. Большой процент людей с нарушением зрения приходится на долю лиц старше 50 лет, но зрительное нарушение также наблюдается у населения молодого возраста, особенно у студентов высших учебных заведения (ВУЗ). По опубликованным данным, зрительное нарушение выявляется в 44% случаев (<https://www.who.int/ru>).

По-видимому, это может быть связано с учебным процессом, который требует работы на близком расстоянии. В нарушении зрения большую роль играет использование электронных устройств и приборов, такие как телефоны, планшеты, компьютеры т.д., которые применяются не только для учебной цели, но и в повседневной жизни. Недавно проведенное одномоментное исследование показало, что 91% опрошенных респондентов используют электронные устройства для подготовки к занятию [1, 2].

Актуальность данного исследования заключается в том, что с каждым годом увеличивается доля лиц молодого возраста страдающих нарушениями зрения связи с изменениями образа жизни и с развитием новых технологий. Немаловажную роль в состоянии здоровья студентов-медиков, в том числе здоровье зрительного аппарата, играет образовательный процесс, так как патологии зрения учащихся с каждым годом идет к увеличению. Ряд исследований направленные на изучения состояние органа зрения у студентов-медиков показывают, что подавляющее число студентов имеют различные нарушения зрения [3, 4].

Цель: проанализировать состояние органа зрения студентов на основе анонимного анкетирования.

Материалы и методы

Было проведено анонимное анкетирование студентов Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева в количестве 583 студентов. В анкетировании приняли участие студенты с 1 по 6 курсы: 1 курс — 17%, 2 курс — 26%, 3 курс — 18%, 4 курс — 13%, 5 курс — 24% и 6 курс — 2%. Опрос был проведен с помощью сервиса Google-форм. Данные обрабатывались с помощью приложения MS Excel.

Анонимное анкетирование проводилось с соблюдением этических норм и соответствует требованиям биомедицинской этики.

Результаты и обсуждение

В результате опроса выявлены, следующие данные: до поступления ВУЗ на проблемы со стороны зрения жаловались значительно меньше студентов — 34,5%, а после поступления этот показатель удвоился, что составило — 61,3%.

Большой процент опрошенных, у которых были проблемы со стороны зрения на момент анкетирования (79,2%), связали ухудшение его с учебным процессом, и только 20,8% студентов не видели связи своего зрения с учебным процессом.

Следующий вопрос анонимной анкеты дал возможность опрашиваемым выбрать несколько вариантов ответа. Среди основных причин способствовавших ухудшению зрения студенты отметили частое использование электронных гаджетов (165 человек), такие как телефоны, компьютеры, планшеты и т.д., 118 студентов считали повышенную нагрузку, переутомляемость основными причинами ухудшения своего зрения. Другие отметили, что несоблюдения режима труда и отдыха (85 студентов) и неправильное чтение,

конспектирование (76 студентов) (чтение лежа, недостаточно освещенном месте, в транспорте и тд.) повлияло на их зрение. Среди прочего недостаток витаминов (50) и наследственность (57) также пополняет список причин ухудшение зрения.

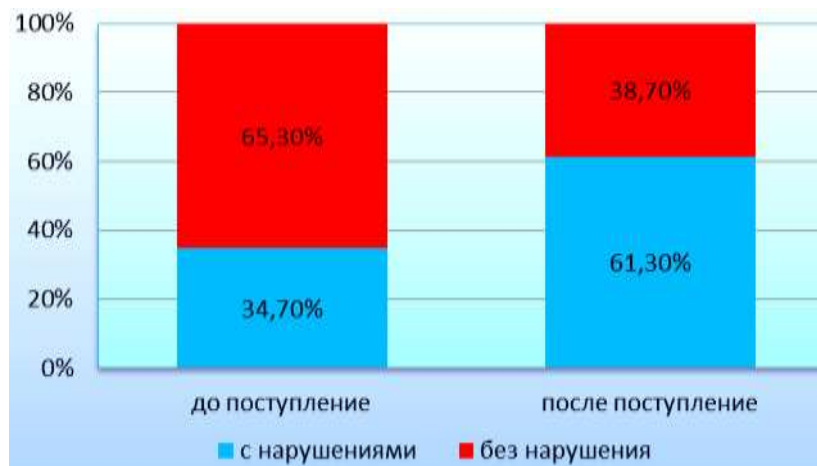


Рисунок 1. Процентное соотношение студентов с нарушениями зрения до и после поступления ВУЗ



Рисунок 2. Причины ухудшение зрения у студентов-медиков (абсолютные показатели). В рис. n=551

Следующий вопрос анонимной анкеты выявил, что из всех опрошенных с жалобами на зрение — 21,8% не обращались за медицинской помощью. А из тех, кто ответили положительно (78,2%) указали примерную дату своего последнего посещения у окулиста (Таблица).

Таблица

ПОСЛЕДНЕЕ ПОСЕЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ - МЕДИКОВ ОФТАЛЬМОЛОГА

Дата последнего посещения	Число студентов
в этом месяце	3
1-4 месяц назад	93
5-9 месяцев назад	139
Год назад	56
2 года назад и выше	50

Также из числа студентов, которые полагают, что не имеют проблем со зрением — 58,2% не посещали окулиста. Далее анкетирование выявило, что 34,5% студентов с нарушениями со стороны зрения не носят очки или контактные линзы, а 20,7% ответили, что не всегда используют очки или контактные линзы. В структуре нарушений со стороны зрения наибольший удельный вес приходится на миопию (63%), на долю астигматизма — 17%, гиперметропию — 14% и 6% опрошенных назвали другие причины, из которых 2,2% составляет косоглазие.

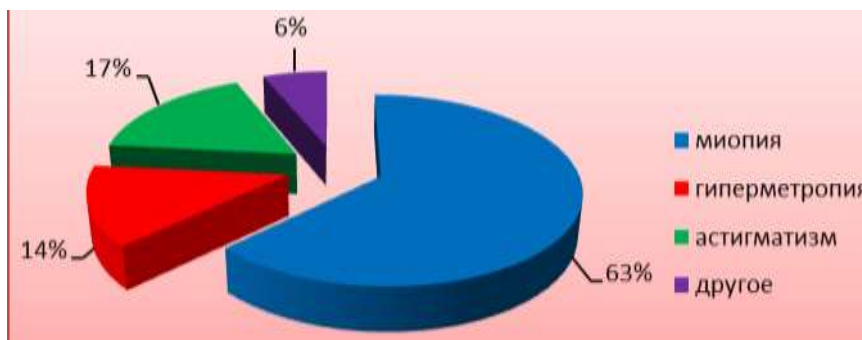


Рисунок 3. Структура нарушений зрения среди студентов КГМА им. И.К. Ахунбаева

Последний вопрос анкеты выявил, что предпринимают студенты-медики, у которых нарушение зрения, для предотвращения ухудшения его (Рисунок 4).

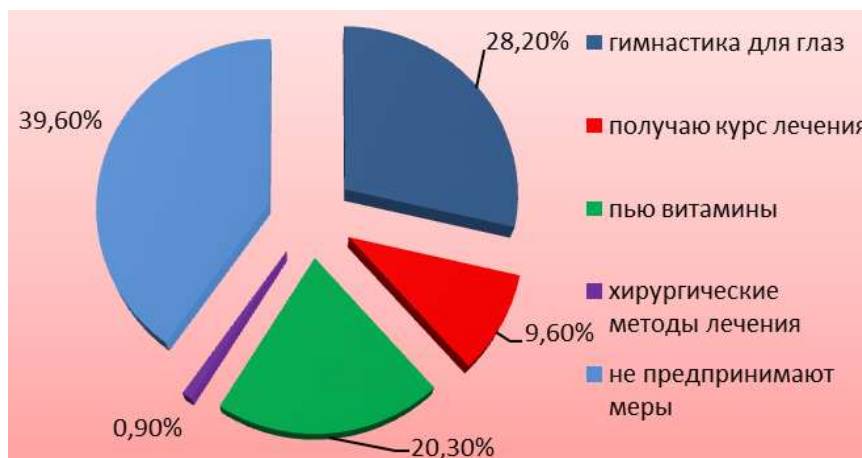


Рисунок 4. Структура мер по предотвращению ухудшения зрения студентов-медиков

Как видно из Рисунка, большой процент, а именно 39,6% или 174 студента ответили, что не предпринимают никаких мер для предотвращения ухудшения своего зрения. Остальная часть делают гимнастику для глаз — 28,2%, пьют витамины — 20,3%, получают курс лечения — 9,6%, прибегали к хирургическому вмешательству — 0,9% и 1,4% предпринимают другие меры по предотвращению ухудшения своего зрения. Также анкета выявила, что 27,1% студентов, не имевшие отклонения со стороны зрения, предпринимают профилактические меры, такие как: делают гимнастику для глаз, пьют витамины.

Учебный процесс является для студентов умственным трудом, который требует напряжение нервной системы сопровождаемой эмоциональными и стрессовыми ситуациями. Все это может вызвать нарушение состояния здоровья студентов, которая приводит к ухудшению их состояния зрения [5, 6].

Как видно из результатов анонимного анкетирования, до и после поступления ВУЗ, студентов с жалобами на зрения значительно увеличилось, где подавляющее число опрошенных связали это с учебным процессом.

В 21 веке студенты используют разные способы добычи информации, основной из которых на сегодняшний день стал интернет, так почти все студенты имеют свободный доступ к интернету с помощью мобильных устройств, компьютеров и т.д.. Но новейшие достижения технологии ведут за собой и последствия. По результатам данной работы, большинство студентов с жалобами на зрение считают, ухудшение его связано с частым использованием электронных гаджетов. Работа в телефоне, в отличии от печатных ресурсов, требует прочтение, написание и изучение мелких деталей, которые вызывают напряжение зрительного анализатора. При длительной нагрузке на зрительный анализатор может развиться близорукость, также исследования учеными из Израиля доказали, что при длительном разговоре по телефону, микроволны пагубно влияют на хрусталик глаза и в течении нескольких лет может развиться катаракта [5, 6].

В современном мире почти в каждой отрасли используют электронные устройства с доступами в интернет, это не обошло стороной учебный процесс [7]. Особое место в этом занимает дистанционное обучение, которое было особенно актуально во время пандемии COVID-19, так больше половины студентов (62,7%) с нарушениями зрения ответили на вопрос «повлияло ли дистанционное обучение на ухудшение зрения» положительно. Во время традиционного обучения студент переключает свое зрение на разные объекты (в книжки, тетради, на доску и т.д.) и тем самым снижает напряжение с глаз. *Он-лайн* обучение требует от обучающихся концентрацию их внимания на мониторах разных электронных носителях почти весь учебный процесс, где нагрузка на зрение увеличилось в двое, а то и трое. Но не только от такого обучения пострадало зрение, но и общее состояние здоровья студентов в целом, так как почти все учебные заведения Кыргызстана не были готовы к такому виду обучения и не были знакомы с культурой данного формата [8, 9].

Несмотря на проблемы со стороны зрения, почти 40% опрошенных студентов не пытались предпринимать хоть какие-то меры для его улучшения. Некоторые из опрошенных повторно не проверяли свое зрение, с момента выставления диагноза, в течении многих лет, хотя специалисты рекомендуют проверять свое зрение людям с ранее выставленными диагнозами, со стороны нарушения зрения, не менее одного или два раза в год. Также специалисты рекомендуют один раз в год посещать окулиста всем людям, даже если зрение не беспокоит. Но по результатам нашего исследования из числа студентов, не имевших проблем со зрением, больше половины не проверяли его, следовательно, они не могут утверждать на 100%, что не имеют нарушения зрительной функции, так как на ранних стадиях глазные болезни остаются не замеченными. Хотя в каждом высшем учебном заведении страны, каждый год студенты в обязательном порядке должны проходить периодические медицинские осмотры, где в один из списков входит посещение окулиста. Можно предположить, что студенты не проходили медицинские осмотры в связи с пандемией коронавируса.

Заключение

Таким образом, состояние зрения опрошенных студентов можно оценить как не удовлетворенной, так как больше половины опрошенных имеют нарушения со стороны зрения, половина из которых приобрела этот недуг в ходе учебного процесса. Сам учебный процесс не является основной причиной заболевания, но в ходе подготовки к нему студенты часто пренебрегают здоровьем глаз. Основной причиной ухудшения зрения является не

соблюдения гигиены письма и чтения. К этому можно добавить неправильное использование смартфонов, компьютеров и других новых технологий, где не только студенты, но и почти каждый человек допускает ошибки при пользовании ими. Есть несколько рекомендаций, которые могут помочь предотвратить ухудшение зрения:

- 1) сократить времяпровождения в интернете, и использовать традиционные печатные книжки;
- 2) правильное конспектирование и чтение, т.е. учитывать достаточную освещенность, исключить чтение в темноте и т.д.;
- 3) ежедневно делать гимнастику для глаз, в исследовании 2018 года ежедневное выполнение студентами гимнастики для глаз показал отличный результат [3];
- 4) для ранней диагностики заболевания проходить как минимум один раз в год профилактические осмотры глаз. Эти и другие советы помогут избежать ухудшение зрения.

Список литературы:

1. Маркелова С. В., Королик В. В., Скоблина Н. А., Волкова Р. С., Зиневич Л. С., Дроздовская В. В., Силенок Е. Р. Изучение влияния условий и организации выполнения зрительной работы студентов-медиков на состояние здоровья органа зрения // Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. 2019. Т. 5. С. 166-180.
2. Хаертдинова А. И., Шаймухаметова Г. Ф., Толмачев Д. А. Влияние электронных устройств на состояние здоровья органов зрения студентов медицинской академии // Modern Science. 2020. №12-2. С. 291-294.
3. Мерясева М. А., Аглиуллина Д. Р., Толмачёв Д. А. Состояние зрения у студентов медицинской академии // Modern Science. 2020. №11-1. С. 189-192.
4. Устинова А. В., Пенкина К. Ю., Мартынова Н. В., Ярмамедов Д. М. Анализ состояния органа зрения студентов различных факультетов медицинского университета по данным анкетирования // Профессионально-ориентированное волонтерство: актуальное состояние и перспективы. 2018. №5. С. 104-109
5. Костина А. В., Хаенок К. С., Мартынова Н. В., Ярмамедов Д. М. Состояние органа зрения у студентов медицинского университета по данным опроса // Профессионально-ориентированное волонтерство: актуальное состояние и перспективы. 2018. №5. С. 130-134.
6. Мужехоев А. А., Шадиева Я. М., Дзармотова З. И. Влияние гаджетов на зрение человека // Достижения науки и образования. 2022. №5. С. 106-107.
7. Семенякина Е. М., Фролов М. И., Шарапова Р. В. Влияние смартфонов на зрение студентов // Инновационный потенциал молодежи: спорт, культура, образование. 2022. С. 363-368.
8. Рахматуллина А. Н. Обзор литературных источников на тему: "Зрительное утомление студентов при работе за компьютером" // Форум молодых ученых. 2020. №3. С. 323-328.
9. Татьянаенко А. А., Татьянаенко С. А. Здоровье студентов в период дистанционного обучения // Международный журнал экспериментального образования. 2021. №2. С. 26-30.

References:

1. Markelova, S. V., Korolik, V. V., Skoblina, N. A., Volkova, R. S., Zinevich, L. S., Drozdovskaya, V. V., & Silenok, E. R. (2019). Izuchenie vliyaniya uslovii i organizatsii vypolneniya zritel'noi raboty studentov-medikov na sostoyanie zdorov'ya organa zreniya. Zdorov'e molodezhi: novye vyzovy i perspektivy, 5, 166-180. (in Russian).

2. Khaertdinova, A. I., Shaimukhametova, G. F., & Tolmachev, D. A. (2020). Vliyanie elektronnykh ustroystv na sostoyanie zdorov'ya organov zreniya studentov meditsinskoj akademii. *Modern Science*, (12-2), 291-294. (in Russian).

3. Meryaseva, M. A., Agliullina, D. R., & Tolmachev, D. A. (2020). Sostoyanie zreniya u studentov meditsinskoj akademii. *Modern Science*, (11-1), 189-192. (in Russian).

4. Ustinova, A. V., Penkina, K. Yu., Martynova, N. V., & Yarmamedov, D. M. (2018). Analiz sostoyaniya organa zreniya studentov razlichnykh fakul'tetov meditsinskogo universiteta po dannym anketirovaniya. *Professional'no-orientirovannoe volonterstvo: aktual'noe sostoyanie i perspektivy*, (5), 104-109 (in Russian).

5. Kostina, A. V., Khaenok, K. S., Martynova, N. V., & Yarmamedov, D. M. (2018). Sostoyanie organa zreniya u studentov meditsinskogo universiteta po dannym oprosa. *Professional'no-orientirovannoe volonterstvo: aktual'noe sostoyanie i perspektivy*, (5), 130-134. (in Russian).

6. Muzhekhoev, A. A., Shadieva, Ya. M., & Dzarmotova, Z. I. (2022). Vliyanie gadzhetov na zrenie cheloveka. *Dostizheniya nauki i obrazovaniya*, (5), 106-107. (in Russian).

7. Semenyakina, E. M., Frolov, M. I., & Sharapova, R. V. (2022). Vliyanie smartfonov na zrenie studentov. In *Innovatsionnyi potentsial molodezhi: sport, kul'tura, obrazovanie*, 363-368. (in Russian).

8. Rakhmatullina A. N. Obzor literaturnykh istochnikov na temu: "Zritel'noe utomlenie studentov pri rabote za komp'yuterom" // Forum molodykh uchenykh. 2020. №3. S. 323-328. (in Russian).

9. Tat'yanenko, A. A., Tat'yanenko, S. A. (2021). Zdorov'e studentov v period distantsionnogo obucheniya. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*, (2), 26-30. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 16.10.2023 г.

Принята к публикации
22.10.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Сейсембаева А. Н., Балтабаев Т. С., Айдаров З. А., Келдибаева А. Б. Состояние органа зрения у студентов-медиков по данным анкетирования // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №11. С. 265-271. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/34>

Cite as (APA):

Seisembaeva, A., Baltabaev, T., Aidarov, Z., & Keldibaeva, A. (2023). The State of the Visual Organ in Medical Students According to the Questionnaire. *Bulletin of Science and Practice*, 9(11), 265-271. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/96/34>