

ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗОРУ В УМОВАХ РОБОТИ З ГАДЖЕТАМИ

*Лисенко М. В., студентка (гр. РЗ-51, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Луц Т. Є., ст. вик. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

Анотація. Стаття висвітлює проблеми сучасного місць роботи, які впливають на зір людини. Виявлена необхідність вирішити цю проблему, як одну з необхідних для ефективної роботи за комп'ютером та іншими гаджетами для збереження здоров'я людини. В результаті аналізу проблем і наслідків викладені методи рішення, а також вправи, націлені на вирішення цієї проблеми.

Ключові слова: зір, покращення зору, безпека роботи за комп'ютером, здоров'я очей, вправи для очей.

Abstract. This work is an overview of different problems of modern work places, which have a strong impact on human vision. There is a necessity to solve this problem, because it is one of the most important for keeping people health. In the result of analysis the reasons and consequences there are some solving methods. Moreover, the article contains exercises in order to improve the problem.

Keywords: vision, vision improvement, health security, eye health, exercise for eyes.

Вступ. В сучасному світі не тільки робота, а і життя майже всіх людей пов'язано з використанням комп'ютера та різних гаджетів. Велика частина світу використовує свій смартфон щонайменше 6 годин на день, така сама кількість часу виділяється і для комп'ютера. Таке навантаження неодмінно впливає на зір, і багато дітей та молоді втрачає зір лише через те, що не знають елементарних правил безпеки для збереження зору. На жаль, сучасна молодь приділяє цьому мало уваги, надаючи перевагу не замислюватись про те, що не турбує їх на даний момент. Так може з'явитися велика кількість проблем з зоровим апаратом у дорослому віці. Але проаналізувавши, які саме чинники погіршують нас зір і як безпечно використовувати гаджети і зупинити погіршення зору, можна допомогти покращити здоров'я багатьом людям.

Мета. Обґрунтувати необхідність профілактики зниження та захворювань зору, виокремити проблеми, з якими найчастіше стикаються користувачі гаджетів і проаналізувати доступні рішення.

Результати. Багато людей, які замислюються про свій зір, знаходяться в омані великої кількості міфів, яку кожного дня ми отримуємо з мережі Інтернет. Проблема в тому, що щодня людина знаходить велику кількість суперечливої інформації, а підтвердження можна знайти майже будь якій точці зору. Тому спочатку варто розібратися у правдивості широковідомих фактів, і вже потім

обирати певну точку зору. Один з міфів – зір неминуче погіршується з віком, і кожному у поважному віці знадобляться окуляри принаймні для зору.

Зорова система, так само як і будь-яка інша система організму людини, з часом погіршується. Зрозуміло, це відбувається, якщо нічого не робити для збереження її молодість і еластичність, і не приймати заходи щоб уникнути напруги і ригідності, що накопичуються з роками. Процес погіршення зору можна виправити. Очі та зорова система позитивним чином реагують на вправи, релаксацію, усунення стресу. Успіх у цій справі повністю залежить від конкретних кроків, спрямованих на збереження зору.

Другий міф полягає в тому, що зір погіршується внаслідок підвищеного навантаження на очі: якщо багато читати, сидіти за комп'ютером, або занадто багато дивитися телевізор, то можна зіпсувати зір. Статистика з цього питання така: тільки 2% учнів четвертих класів короткозорі; у восьмому класі їх близько 10-20%; до моменту закінчення університету короткозорі вже 50-70% студентів. Це начебто говорить про те, що чим більше людина читає або використовує гаджети, тим більше у неї шансів стати короткозорою [3].

Але причина не в самому навантаженні. Причина в тому, як використовуються очі при підвищеному навантаженні. А як правильно «користуватися» очима і як зберегти той хороший зір, з яким особа народилася, зазвичай не вчать. Крім того, підвищене навантаження на очі, пов'язана з читанням, роботою за комп'ютером, вимагає правильного харчування очей і організму в цілому, і якщо ці вимоги не виконуються належним чином, це також сприяє погіршенню зору. Без сумніву, вирішальне значення мають неправильні звички зору, а не саме навантаження на очі. Справжня проблема - відсутність знань. Принципи здорового зору необхідно вивчати, пропагувати і широко застосовувати.

Якщо не вживати жодних заходів задля усунення ефекту навантаження на зір від використання гаджетів, то результат погіршення зору неминучий. За словами Речел Бішоп з Національного інституту ока США, коли людські очі спрямовуються на екран, відбувається наступне: 1) особа менше моргає, що призводить до висушування рогівки; 2) око фокусується на одному місці, очні м'язи перенапружуються, а деградація м'язів є однією з причин короткозорості; 3) очі розширюються більше звичайного, і шкідливий вплив на них посилюється. У випадку з електронною книгою або смартфоном до сказаного додається ще шкода від освітленого екрану: якщо світло надто яскраве і контрастне, очі страждають [4].

У класичній офтальмології тривале читання є фактором ризику розвитку короткозорості, особливо в ранньому віці. На думку дитячих офтальмологів, читати потрібно за партою, з прямою спиною, а відстань від очей до книги повинно бути 40-45 см. При цьому найкраще, щоб у приміщенні було природне світло і відсутні тіні. Джерело світла має бути яскравим і рівномірним, при цьому

безперервно читати слід не більше 45 хвилин. Особливо шкідливим є читання лежачи, так як неможливо виконати всі вище наведені рекомендації. Більше того, через неправильне положення очей відносно об'єкта (книги), може розвинутися астигматизм. Що стосується розміру шрифту, то він має не перенапружуватися при читанні, і в даному випадку важливий не тільки кегль (13 – 14), а й інтервали між рядками [3].

Щоб запобігти погіршенню зору, варто також слідкувати за харчуванням. Фаст-фуд: гамбургери і кока-кола, а за харчовою складовою насичені жири і цукор - перші в світі продукти, які псують судини. А мікроциркуляція в судинах очей є ключовою для їх здоров'я. Такі продукти позбавлені головного очного вітаміну А. Для збереження зорі варто вживати ті продукти, які містять необхідні вітаміни (А, D, Е, С), поживні речовини (лютеїн, зеаксантин і лікопін): яскраві помаранчеві і зелені овочі (томати, капуста, шпинат, зелений горошок); ягоди (особливо чорниця); тваринні і рослинні жири, які містять вітаміни А, D, Е і Омега-3-жирні кислоти (як вершкове, так і рослинне масла, яйця, печінка, риба); фрукти; морепродукти [5].

Також на зір погано впливає «кабінетний» спосіб життя. Люди занадто мало часу проводять поза приміщенням на природі і відкритих просторах. Так, світовий рекорд встановив Сінгапур, де кількість короткозори людей - 82%. Головний ворог міопії - прогулянки. І зайва година на свіжому повітрі знижує ризик короткозорості на 26 відсотків. По-перше, природне світло, який яскравіше штучного освітлення, сприяє виробленню допаміну в сітківці. Допамін - це нейромедіатор, який в тому числі обмежує зростання очного яблука. По-друге, поза приміщенням наші очі природним чином фокусуються на найдальших об'єктах, навіть на лінії горизонту, якщо ми знаходимося за межами міста [6].

Іншою проблемою є те, що люди вважають методом позбавлення від поганого зору носіння окулярів. Але це пастка, адже окуляри не тільки не покращують зір, а можуть його навіть і погіршити. Відстань між лінзами має відповідати з точністю 0,1 мм відстані між зіницями. Це дуже важливо, тому що на сітківці ока існує макули - точка особливої чутливості, через яку йде велика частина зорової інформації. Якщо міжцентрову відстань очок порушено, на новому місці утворюється інша макули. Так, знявши окуляри, ви можете раптом побачити 3 стовпа замість одного [1].

Але у будь-якому разі є комплекс вправ, який може не тільки запобігти падінню зору, а й покращити його. Варто приділяти лише 5-7 хвилин для виконання простих вправ на день, виконуючи їх вранці і ввечері. Очима рухати легко, але з максимальною амплітудою, намагаючись зазирнути за "горизонт". Всі частини тіла залишаються нерухомими – вправи виконуються лише очима.

Є такі загальновідомі вправи:

1. «вгору-вниз». Дивитися очима вгору - максимально наверх - потім вниз, немов намагаючись лише очима побачити основу шиї. Повторити 8-10 разів;

2. «вправо-вліво». Намагатися побачити вухо - то ліве, то праве, повторити 8-10 разів;

3. Малювати очима «метелика»: напрям погляду у верхній правий кут, потім, потім перевести погляд в протилежний бік - дивитися в лівий нижній кут. Лівий верхній кут - правий нижній. Повторити 8-10 разів на кожную сторону. Після чого змінити напрям;

4. Малювати вертикальну «вісімку». Робити великі кола очима. 8 разів - в один бік, 8 - в іншу;

5. Малювати горизонтальну "вісімку" або "знак нескінченності". 8 разів - в одну сторону, 8 - в інший [2].

Висновок. У ХХІ-ому столітті технології все більше розвиваються, спонукаючи користувачів збільшити час на їх використання. Тому разом і з новими захопленнями виникає проблема погіршення зору, яку теж необхідно вирішувати. Проаналізувавши причини не тільки об'єктивні причини зниження зору, а й міфи на цю тематику, можна зробити висновок, що над зором, як і будь-яким елементом нашого організму, потрібно працювати і докладати зусиль для підтримки належної форми. На жаль, багато людей вважають, що з віком їм у будь-якому випадку доведеться носити окуляри, а на щоденне навантаження очей ніяк не можна вплинути. Вони надають перевагу жити у стані нинішнього комфорту, не задумуючись про майбутнє. Однією з причин є велика кількість різної інформації, з якої важно виокремити правдиву. Інші люди стикались з некваліфікованими лікарями, які одразу прописували пацієнту окуляри, не зважаючи на те, що його зір ще можна виправити природним чином, а окуляри можуть навіть погіршити зір. Тому, якщо вживати правильну їжу, використовувати електронні носії належним чином і регулярно виконувати вправи для зору, то можна ніколи не стикнутися з цією розповсюдженою проблемою.

Література

1. Корбет М. Мистецтво правильного зору/ Маргарет Корбет.. – 288 с.
2. Бейтс В. Зір без окулярів за методом Бейтса / Вільям Бейтс., 2016. – 160 с.
3. Суссман М. Програма покращення зору / Мартин Суссман.. – 112 с.
4. Як зберегти зір при роботі за комп'ютером[Електронний ресурс] – Режим доступу ресурсу: www.obozrevatel.com/health/ophthalmology/kak-sohranit-zrenie-pri-rabote-za-kompyuterom.htm.
5. Як комп'ютер впливає на людину [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.horosheezrenie.ru/kompjuter-i-zrenie/>.
6. Охорона праці та цивільний захист: Підручник / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська. За ред. О. Г. Левченка. – Київ: Основа, 2019. – 420 с.