

## **ЗАСОБИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗОРУ ДЛЯ ПРАЦЮЮЧИХ ЗА КОМП'ЮТЕРОМ**

Дам-Васильєва Чанг Анжеліка

Науковий керівник – к.т.н., доц. Пронюк Г.В.

Харківський національний університет радіоелектроніки,  
61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. Охорона праці, тел. (057) 702-13-60  
тел. +38(093) 101-05-14

This report examines the problem of vision impairment while using a computer and discusses ways to prevent dry eye syndrome that can occur in people. Currently, almost any profession in the modern world involves spending a lot of time in front of a computer screen or other gadget, which causes a strong strain on the eyes. Let's consider the causes of deterioration not only of vision, but also of well-being, learn about how to preserve your vision. We will also consider glasses against the blue light emitted by the monitor, their types of coating and lenses.

У сучасних реаліях все більше людей обирають онлайн-кар'єру, оскільки вона дає можливість працювати віддалено з будь-якої точки світу. Крім того, зараз стала популярною онлайн-освіта, і люди можуть здобувати знання, не виходячи з дому. Коли людина працює за комп'ютером, вона відчуває емоційне напруження і починає менше моргати. В результаті очі висихають, і у людини може розвинутися синдром сухого ока або навіть у більш тяжких випадках синдром комп'ютерного зору. Науковці робили спроби зв'язати випромінювання з такими захворюваннями, як діабет, рак і захворювання серцево-судинної системи, однак прямий зв'язок не був доказаний. Вважається, що випромінювання від планшетів, телевізорів і смартфонів негативно впливає на сітківку ока, ушкоджує клітини органа. А от негативний вплив на шкіру тільки вивчається. Однак у людей, які вже мають проблеми з шкірою, синє світло може погіршити стан, викликаючи запалення.

Звичайно, є кілька простих правил, щоб уникнути напруги очей:

1. Екран не повинен бути яскравішим за навколишнє освітлення.

Якщо ви багато працюєте в таких умовах, потрібно або збільшити рівень освітлення у приміщенні, або зменшити яскравість монітора.

2. Недостатньо просто купити монітор, який підтримує функції захисту від мерехтіння з технологією Flicker Free. Але ще важливо правильно розмістити монітор. Відстань від комп'ютера до очей має бути приблизно 60-70 см.

3. Під час роботи за комп'ютером очі становляться сухими, тому потребують додаткового зволоження. Необхідно використовувати очні краплі для зволоження. Вони всі мають у складі гіалуронову кислоту та

вітаміни, які допомагають зволожити око. А щоб підібрати потрібні очні краплі, необхідно проконсультуватися з фахівцем.

4. Сидіть рівно. Коли людина сидить криво під час використання ноутбуку чи планшету, вона напружує спину і голову, що може викликати спазм судин. А він, зі свого боку, може викликати зниження зору.

5. Крім того, зберегти зір допоможуть спеціальні вітаміни, які насичують сітківку ока і зменшують прояви комп'ютерного синдрому. Це вітамінний комплекс, який містить цинк і лютеїн - пігмент, що забезпечує нормальну роботу сітківки ока. Крім підтримки нормального зору, необхідно включити в свій раціон рибу, моркву, червоні і зелені продукти.

Синє випромінювання небезпечне тим, що воно знижує в організмі концентрацію мелатоніну. Тому можете вибрати окуляри зі спеціальними фільтрами, які блокують випромінювання синього спектру, яке випромінює екран. Вони бувають декількох видів:

1. Мають тонкоплівкове покриття, яке запобігає випромінюванню синього світла. Такі моделі є бюджетним варіантом. Бо їх не можна носити більше 4 годин на день, оскільки окуляри повністю блокують синій спектр, порушуючи нормальне сприйняття зображення. Тривале використання таких окулярів може призвести до головного болю або розвитку депресії.

2. Покриття, яке вибірково пропускає корисний спектр і блокує синє світло. Такі окуляри дорожчі, але їх можна носити весь день, не втомлюючись.

Які ж існують види покриттів для лінз: антистатичне, антиблікове, металізоване, що світиться, гідрофобне. А форма лінзи підбирається з урахуванням особливостей зорової системи користувача ПК. Лінзи Single vision пропонуються людям як з нормальним зором, так і з невеликими відхиленнями. Пацієнтам з вадами зору рекомендується вибирати біфокальні лінзи.

Отже, головне - дотримуватись порад фахівців, не носити окуляри довше визначеного часу, а також відпочивати та робити вправи для очей.

Список використаних джерел:

1. Vikna.tv. (б. д.). Як покращити та зберегти зір, працюючи за комп'ютером? <https://vikna.tv/dlia-tebe/porady/va-praczyuvu-za-kompyuterom-czilyj-den-yak-zberegty-zir-u-takyh-umovah/>

2. Ek.ua. (б. д.). 5 порад, як зберегти зір під час роботи за комп'ютером <https://ek.ua/ua/post/1449/157-5-sovetov-kak-uberech-zrenie-pri-rabote-za-kompyuterom/>

3. Visiobud.com. (б. д.). Комп'ютерні окуляри – все про окуляри для комп'ютера <https://www.visiobud.com/uk/2021/08/12/komp-yuterni-okulyari-vse-pro-okulyari-dlva-komp-yutera/>