Защита глаз от ультрафиолетового излучения

Длительное пребывание на солнце без защитных очков вредно для зрения, но не все могут объяснить почему. Виновник ухудшения зрения в этом случае – ультрафиолетовое излучение. Источники УФ-излучения могут быть искусственными (лампы, применяемые в медицине, сельском хозяйстве) и естественными. Самый мощный естественный источник – это солнце.

УФ-лучи располагается в диапазоне между видимым и рентгеновским излучением. Человеческому глазу доступно только видимое излучение, длина волны которого достигает 700 нм. Мы не видим рентгеновские лучи и УФ-излучение, несмотря на это, воздействие, оказываемое им на наше здоровье, вполне ощутимо.

Влияние ультрафиолета на глаза зависит от диапазона излучения: УФ-А, УФ-В и УФ-С. При этом лучи диапазона С, самые опасные для человеческого организма, практически полностью поглощаются озоновым слоем. На человека влияют А и В лучи, и при строгом дозировании они даже полезны: запускают синтез серотонина и мелатонина и выработку витамина D. Но при избытке А-излучение оказывает сильную нагрузку на хрусталик, который, как фильтр, защищает сетчатку, а В-излучение плохо сказывается на состоянии роговицы, которая поглощает его.

Опасность ультрафиолета заключается в том числе в том, что он имеет свойство накапливаться, что приводит к катаракте или ускоренному ухудшению изначально хорошего зрения. Вред ультрафиолета для глаз заключается еще и в том, что из-за него можно получить ожог роговицы (электроофтальмию), например, находясь длительное время без очков в заснеженной местности или у воды. Симптомы ожога глаз ультрафиолетом – сильное слезотечение, светобоязнь, отек эпителия, спазматическое смыкание век (блефароспазм). Опасность ультрафиолета состоит также в том, что он ускоряет возрастные изменения зрения: снижение его остроты, световой адаптации и цветоразличения.

Чтобы избежать всех перечисленных проблем, нужно знать, как защитить глаза от ультрафиолета. Поглощать вредное излучение до ста процентов могут очки со специальными линзами, в которых есть UV-фильтр, способный поглощать волны длиной 400 нм. На линзы очков может быть нанесено покрытие, блокирующее УФ-лучи, либо в материале, из которого они изготовлены, могут содержаться УФ-абсорберы.

При выборе очков недостаточно руководствоваться отзывом продавца или рекламным текстом. Надо знать, как обозначается защита от ультрафиолета на очках: на них должна быть отметка UV400.

Как определить защиту очков от ультрафиолета другими способами? Можно провести пару тестов: попросить продавца воспользоваться спектрометром или посветить на очки УФ-фонариком или брелоком для проверки подлинности банкнот. При наличии УФ-защиты появится характерное свечение. Так же можно просто попросить продавца оптики предоставить сертификат качества на продукцию. Напоследок следует подчеркнуть, что защита глаз от ультрафиолета должна стать столь же привычной, как и защита кожи: сегодня уже никто не отрицает пользу солнцезащитных кремов, и они активно продаются и рекламируются. Точно так же важно знать, как защитить глаза от ультрафиолета.