

Для проведения исследования учёные снабдили женщин и мужчин в возрасте от 18 до 87 лет компактным и мобильным измерительным устройством, а также провели лабораторный эксперимент при контролируемых условиях освещения. Участники находились в помещении с искусственным и естественным освещением, работали за компьютером со светодиодным экраном и были на улице на прогулке при естественном освещении. После этого всех испытуемых подвергали воздействию искусственного света различной длины волн (красного, зелёного, синего и белого), а затем измеряли расширение их зрачков.

Оказалось, что у людей ширина зрачка уменьшается примерно на 0,4 мм за десятилетие. Это подтверждает гипотезу о том, что способность зрачка приспосабливаться к изменяющимся условиям освещения уменьшается с возрастом. Молодые люди лучше видят тускло освещённую ночную среду, чем пожилые.

При попадании света в глаз зрачок работает как апертура фотоаппарата, а сетчатка — как светочувствительный датчик. При ярком свете зрачок сужается до диаметра до 2 мм, при тусклом свете он открывается на 8 мм.

Дома или на работе снижение остроты зрения может отрицательно сказаться на общем качестве жизни и работы из-за уменьшения расширения зрачков. В результате ночью человек рискует дома обо что-нибудь споткнуться. Для работы необходимо в этом случае хорошо освещённое место без бликов.

Материалы новостного характера нельзя приравнивать к назначению врача. Перед принятием решения посоветуйтесь со специалистом.