

Семейный доктор



Е. Вакулич

УЛУЧШЕНИЕ ЗРЕНИЯ ДЛЯ РАБОТАЮЩИХ НА КОМПЬЮТЕРЕ



+ CD

с программой-тренажером

 ПИТЕР®

Екатерина Леонидовна Вакулич

Улучшение зрения для работающих на компьютере

Серия «Семейный доктор»

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=422592

Улучшение зрения для работающих на компьютере: Питер; СПб; 2010

ISBN 978-5-49807-533-4

Аннотация

К концу рабочего дня буквы на мониторе расплываются, а уставшие глаза покраснели и слезятся? Медленно, но верно зрение ухудшается, и совершенно непонятно, как остановить этот кошмар? Не менять же работу, в самом деле... Не торопитесь! Попробуйте еще одну методику: уникальная программа, которую нужно установить на свой компьютер, наверняка сможет помочь! Периодически возникая на экране и не слишком отвлекая от основной работы, компьютерная система решит ваши проблемы со зрением. Ряд специальных упражнений направлен на тренировку глазных мышц, а трехмерные картинки со скрытым изображением позволят отдохнуть глазам и восстановить их нормальную работу. В этой книге вы прочтаете о гимнастике для глаз, плюсах и минусах лазерной коррекции, уникальной системе

йогов для улучшения зрения и о многом другом. Компакт-диск прилагается только к печатному изданию.

Содержание

От автора	5
Что за чудо-программа на диске?	9
Путь к отличному зрению не будет долгим и утомительным	13
Глава 1	15
Глава 2	18
Опасность для здоровья	19
Организация рабочего места	23
Глава 3	27
Внутреннее и внешнее строение глаза	28
Конец ознакомительного фрагмента.	31

Екатерина Леонидовна Вакулич Улучшение зрения для работающих на компьютере

От автора

Я работаю врачом-офтальмологом уже много лет и замечаю, что количество пациентов, посадивших зрение за компьютером, увеличивается с каждым годом. Если раньше, лет десять назад, это были в основном подростки, то сейчас к ним добавились люди вполне зрелого возраста и, что особенно страшно, маленькие дети. В некоторых современных семьях вполне нормальным считается, что трехлетний ребенок часами играет на компьютере, «зато сидит спокойно и не мешает родителям». Конечно же, в таком случае более эффективным будет перевоспитание родителей, чем лечение бедного малыша. Мы же поговорим о тех, кто не может ограничить время своей работы за компьютером в силу объективных обстоятельств, например работы в офисе. Как им сохранить зрение, продолжая сутками смотреть в монитор?

Вопрос простой, а вот ответить на него довольно сложно.

И каждый раз я терпеливо объясняю природу и механизмы возникновения нарушений зрения, даю советы касательно гимнастики и глазных капель. Я ни в коем случае не жалуясь, я очень люблю дело, которым занимаюсь, люблю свою работу, но, поверьте, очень сложно уделять внимание каждому пациенту, когда время приема ограничено скромными пятнадцатью минутами. Поэтому возникла идея написать книгу об улучшении зрения специально для тех, кто много работает, сидя за компьютером.

Мои любимые геймеры и все те, чья работа и досуг связаны с компьютером, я хочу научить вас правильно относиться к своим глазам, смотреть на монитор так, чтобы совсем не уставать, вовремя отдыхать и выполнять нехитрые рекомендации, чтобы улучшить зрение.

Прежде всего необходимо осознать, что во время работы на компьютере глаза испытывают огромную нагрузку и что ухудшение зрения отражается на общем самочувствии: снижается работоспособность, периодически возникают головные боли, чувство тяжести в затылке, скованность мышц шеи и плеч, чувство разбитости и апатии. Из-за длительной напряженной работы глаз на близком расстоянии от монитора белки краснеют, глаза начинают слезиться, возникает ощущение песка в глазах, изображение размывается или даже двоится, голова становится тяжелой и как тисками давит в висках и в области надбровных дуг.

Думаю, многие узнали себя в описанной выше печальной

ситуации. Все дело в том, что работающие на компьютере часами пребывают в одной позе, не двигаясь, не делая перерывов и даже не моргая. Из-за такого режима работы затекают мышцы затылка, плечевого пояса, рук, значительно ухудшается питание и доступ кислорода к голове, а значит, и к глазам. Как следствие – головокружение, чувство разбитости, переутомление и снижение работоспособности.

Ситуация, мягко скажем, плачевная. Но самое грустное, что глазам практически не уделяется внимание и зрение все больше ухудшается. Давайте вместе попробуем изменить свое отношение к глазам, выполнять достаточно простые упражнения, делать перерывы, пить витамины. И я гарантирую: ваше зрение улучшится прямо на глазах!

Данная книга отличается от всего того, что сегодня издается о зрении. К ней прилагается диск с уникальной программой по восстановлению зрения на компьютере. Вот он – ответ на вопрос о том, как улучшить зрение, не отходя от компьютера. Программа сама напомнит, что пора сделать перерыв в работе и выполнить гимнастику для глаз, отвлекься.

Занимаясь вместе с героиней программы – феей, вы не только поддержите и восстановите зрение, но и поднимете себе настроение. Для этого просто установите программу на компьютер, задайте некий удобный для вас интервал и отдохните с пользой для зрения.

Странно, подумали вы, книга о вредном воздействии компьютера на глаза и о том, как его минимизировать, а ав-

тор призывает использовать все тот же компьютер для восстановления зрения. Нет, все правильно. Если не бросаться в крайности, а выработать оптимальный режим работы за компьютером, соблюдать рекомендации и нехитрые правила, можно сохранить свое зрение в норме очень долго.

Истинны слова, что самое важное – здоровье. Берегите его! Ведь только тогда, когда здоровы, мы по-настоящему счастливы.

Что за чудо-программа на диске?

Данная компьютерная программа является своеобразным тренажером. Вы можете установить ее на рабочем или домашнем компьютере и самостоятельно заниматься улучшением собственного зрения.

К таким занятиям можно привлечь и своих детей, разрешая им чередовать любимую игрушку на компьютере и веселые занятия с феей – героиней программы.

Особенно полезно будет то, что программа сама о себе напомним. Даже если вы заработались и забыли сделать перерыв, она запустится автоматически.

Выполнять упражнения очень интересно, весело и просто. Сначала каждое упражнение описывается словами: как правильно выполнять, на какие глазные мышцы оно воздействует, сколько раз повторить. Затем это упражнение выполняется вместе с феей.

На диск попали только лучшие упражнения, которые активно применяли и применяют в своих методиках восстановления зрения такие мэтры офтальмологии, как Уильям Бэйтс, Мирзакарим Норбеков, довольно знаменитые авторы Светлана Троицкая, Игорь Афонин и др.

Отдельного внимания заслуживают трехмерные картинки (рис. 0.1), чередующиеся с упражнениями.

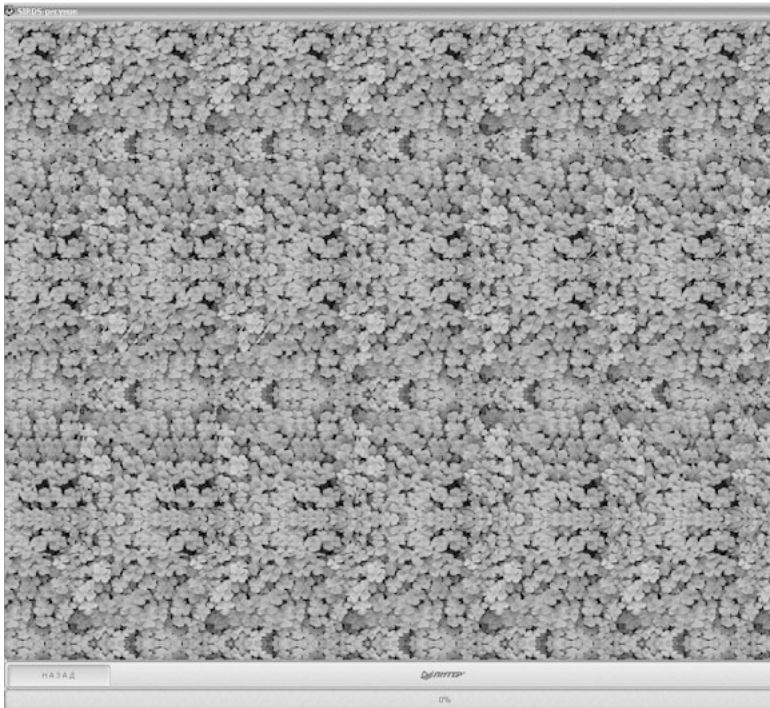


Рис. 0.1. Трехмерная картинка

SIRDS-рисунки, а именно так называются изображения, более знакомые вам из книг «Магический глаз», очень полезны. Рассматривание таких картинок – лучший отдых для глаз. При этом расслабляются все глазные мышцы, взгляд не сосредотачивается на деталях и глаза полностью отдыхают. Рассматривать такую картинку желательно в течение 30 се-

кунд.

Если вы установили программу на рабочем компьютере, то предлагаю следующие варианты ее использования.

- При длительной работе с компьютером, документами или цифрами рекомендуется каждые 45 минут делать перерыв для упражнений. За 5-10 минут, которые потребуются для выполнения гимнастики, снимется усталость с глаз, и работать дальше будет комфортнее.

- Если работа не требует от вас повышенного зрительного напряжения, тем не менее также советую устраивать перерывы: «отвлекаться» каждые 1,5–2 часа.

- В среднем на протяжении всего рабочего дня (восьмичасового) лучше всего делать 3–4 перерыва продолжительностью 5-15 минут. Это позволит снять напряжение и обеспечить полноценный отдых ваших глаз. И с работы вы не будете тащиться до любимого дивана, а решите продолжить вечер активно.

Если вы установили программу на домашнем компьютере, воспользуйтесь такими рекомендациями.

- Вечером, придя с работы, уделите упражнениям немного больше времени. Упор делайте на расслабление, пальминг (что это такое, можно узнать из самой программы и из книги). Вечерние занятия позволяют глазам отдохнуть, сбросить усталость и продуктивнее работать на следующий день.

- В выходные старайтесь меньше работать за компьютером, пусть глаза отдыхают. Выдался солнечный денек – ис-

пользуйте соляризацию. Постепенно вы запомните предлагаемые в книге и программе упражнения и комплексы и сможете выполнять их вдалеке от компьютера, например в общественном транспорте по дороге на работу или домой.

Это общие рекомендации по применению компьютерной программы. Поскольку все люди индивидуальны, каждый найдет для себя удобный и оптимальный вариант улучшения зрения.

Путь к отличному зрению не будет долгим и утомительным

Я прекрасно понимаю, что мои читатели – люди очень активные и занятые, а значит, читать занудный талмуд о том, как, занимаясь по три часа в день в течение пяти лет и полностью отказавшись от компьютера, смогут вернуть себе зрение, точно не будут. Я знаю, что вы современны, начитанны и придерживаетесь прогрессивных взглядов. А это значит, что вряд ли согласитесь восстанавливать свое зрение исключительно с помощью полудрагоценных камней или примочек.

Решать, конечно, только вам, но как врач-офтальмолог я призываю вас быть благоразумными. Очки – это совсем не костыли для глаз, и не следует снимать их по первому призыву со стороны целителей-учителей. Очки не только обеспечивают нам чувство комфорта в жизни, но и помогают глазам справиться с чрезмерным напряжением. Снимать очки при многих заболеваниях и состояниях глаз просто невыносимо, это то же самое, что заставлять человека со сломанными ногами ходить на работу или совершать ежедневные утренние пробежки.

Естественно, регулярно занимаясь гимнастикой для глаз, сделав режим работы и отдыха глаз рациональным, принимая витамины и препараты, комплексно подходя к своей

проблеме, можно значительно улучшить зрение и, как следствие, отказаться от очков и контактных линз. Но именно в такой последовательности и никак иначе.

Мне кажется, что наш с вами путь к здоровью глаз и всего организма – это комплексный подход, включающий правильное отношение к своим глазам, чередование активной работы и отдыха, гимнастику для глаз, физиопроцедуры, рациональное питание и прием витаминов, помощь при необходимости врача-офтальмолога и, конечно, ваше большое желание изменить что-то к лучшему, терпение и трудолюбие. И тогда результат в виде отличного зрения и самочувствия будет восприниматься не как чудо, а как заслуженное вознаграждение.

Соблюдение описываемых принципов и привычек зрения не отнимет у вас много времени. Даже если вы воспользуетесь не всеми рекомендациями, а лишь частью из них, результат будет положительным – глаза будут меньше уставать, а падение уровня остроты зрения замедлится. Если же вы найдете в себе силы исполнять все, то я гарантирую вам улучшение и значительное восстановление зрения. Все в ваших руках, поверьте – и все получится!

Глава 1

Почему зрение ухудшается

Человечество семимильными шагами движется в сторону прогресса и улучшения благосостояния. Мы выбрались из пещер, научились обеспечивать себе комфортную жизнь, практически полностью ушли от необходимости тяжелого физического труда, сели за мониторы компьютеров. Но почему-то ничего не сделали для облегчения работы наших глаз. Почему нагрузка на них только увеличивается? Мне кажется это как минимум несправедливым. Сегодня 90 % всей информации мы получаем с помощью зрения. Огромное количество людей большую часть светлого времени суток проводит за компьютером, за чтением книг или за просмотром телевизора – а это огромная, чудовищная нагрузка на глаза и зрительные анализаторы мозга.

Давайте попробуем разобраться в том, что изменилось с первобытных времен в работе наших глаз. В принципе, зрительное восприятие можно условно разделить на *конкретное* и *абстрактное*. Современный человек читает книги, работает за компьютером, смотрит телевизор – все это достаточно напряженное рассматривание мелких предметов и объектов на сравнительно небольшом расстоянии. И здесь включается конкретное зрительное восприятие.

Если же мы просто смотрим по сторонам, мимо наших глаз проплывает множество предметов, взгляд свободно по ним скользит, то это уже абстрактное зрительное восприятие, физиологически более привычное для нашего органа зрения. В течение практически всей своей истории человек основную часть времени использовал именно абстрактное зрительное восприятие, любуясь окружающим миром, рассматривая все многообразие цветов и оттенков.

В наши дни соотношение конкретного и абстрактного зрительного восприятия кардинально изменилось, а вот физиологические возможности глаз остались прежними. Отсюда – стремительный рост количества людей с различными заболеваниями глаз.

Несомненно, на изменения в строении и функционировании любого органа в процессе эволюции требуется длительное время, но кое-что для своих глаз мы можем сделать сами. Все мы моем руки перед едой, как минимум дважды в день чистим зубы, ходим в тренажерный зал или фитнес-клуб, обращаемся за помощью к психологам, а вот заботу о глазах как-то упускаем из виду. А ведь этому органу ой как недостает и грамотной физической активности, и тренировки, и гигиены, и, наконец, психологической помощи в виде правильных установок.

Только подумайте, приемы снятия зрительного напряжения разработаны еще пять тысячелетий назад йогами, перепечатаны с изменениями и дополнениями в многочисленных

книгах и статьях и доступны любому человеку. Может быть, настало время и вам добраться до этих сокровищ человечества? Давайте попробуем.

Глава 2

Зрение и компьютер

Трудно представить современную жизнь без компьютера. Многие уже не способны обходиться без электронной почты, быстрого доступа к информации, музыке и фильмам, а также без всего того, что стало доступно с появлением «чуда техники». Компьютер позволяет быстрее решать рабочие моменты и оперативно связываться с близкими людьми, вносит разнообразие в досуг каждого из нас. Вот только есть несколько «НО».

Опасность для здоровья

Длительное пребывание у монитора не безвредно для здоровья. Основной вред наносят оптическое излучение, электромагнитное излучение (ЭМИ), статическое излучение, а также шум. Электромагнитное излучение наиболее опасно, так как повышает риск новообразований, нарушает работу нервной, иммунной, эндокринной и половой систем, а также органов зрения. Конечно, от компьютера и современной техники мы уже вряд ли сможем отказаться, да и прогресс не стоит на месте: компьютеры и телевизоры все меньше излучают, все меньше шумят, становятся более безопасными. С другой стороны, и время, которое мы проводим перед монитором, увеличивается, а значит, усиливается нагрузка на весь организм и на глаза.

Глаза человека совсем мало приспособлены к работе с компьютерным изображением. Все дело в том, что экран монитора компьютера является самосветящимся, а то, что мы привыкли видеть вокруг нас, – отраженным. Поэтому любая работа на компьютере – это огромная, просто чудовищная дополнительная нагрузка на глаза.

Особенно вредным оказывается режим работы, при котором приходится постоянно переводить взгляд с экрана монитора на клавиатуру и (или) бумажный текст.

Свой вклад во вредное воздействие компьютера на гла-

за вносит и наше наплевательское отношение к организации рабочего места и правильному освещению, и даже сама поза за столом. Казалось бы, что могут значить такие мелочи, как цвет стен на рабочем месте, яркость экрана монитора или расстояние от глаз до экрана, а результат – стремительное ухудшение зрения.

К сведению

При постоянной работе за компьютером зрение падает даже в течение одного рабочего дня – происходит уменьшение объема аккомодации и развивается временная близорукость.

Сколько раз каждый отмечал появление рези, слезотечения и усталости в глазах к концу рабочего дня, который неразрывно связан с компьютером. Появлялись общая усталость, раздражительность, онемение и боли в мышцах. Организм как будто протестует против длительного пребывания перед монитором.

По данным исследований, а их по этой проблеме было множество, к концу рабочего дня жалобы на усталость глаз появляются у 50–80 % операторов и пользователей компьютера. У половины опрошенных первые признаки утомления ощущались через 1,5–2 часа после начала работы. Ежедневно повторяющиеся нагрузки такого рода приводят к появлению стойких изменений в организме человека (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Опасности для здоровья, которые подстерегают человека, работающего за компьютером

Для обеспечения здоровых и безопасных условий труда при работе с компьютером разработаны соответствующие нормы и правила. Они устанавливают продолжительность рабочего времени, требования к рабочему месту и дополнительные меры. Очень жаль, что практически никто из работающих за компьютером эти правила не соблюдает. А потом они удивляются ухудшающемуся зрению, усталости и

стрессу. Все-таки не поленюсь и приведу правила нормальной (правильной) работы за компьютером. Ну, а выполнять ли их, вы должны решить для себя сами.

Организация рабочего места

Работа на компьютере накладывает дополнительные требования по отношению к зрению. Пожалуй, имеет смысл обратить внимание на достаточно простые правила, которые помогают свести к минимуму влияние компьютера на глаза.

Площадь рабочего пространства. Площадь помещения офиса на одного человека должна составлять не менее 6 м^2 , при использовании жидкокристаллических мониторов – $4,5 \text{ м}^2$. Столько пространства необходимо для нормальной циркуляции воздуха, поддержания допустимого уровня излучений от техники и здорового микроклимата на рабочем месте. Я понимаю, что очень сложно диктовать своим работодателям, сколько пространства для нормальной работы вам нужно, но хотя бы дома постарайтесь правильно организовать место для компьютера.

Место для рабочего стола и компьютера. Стол должен размещаться точно не напротив окна и не так, чтобы взгляд упирался в стену. Лучше – напротив двери или в одном углу комнаты, чтобы у вас была возможность смотреть вдаль на достаточно удаленные предметы.

Освещенность экрана. Она должна быть равна освещенности помещения. Естественное освещение должно быть боковым. Цвет искусственного освещения – голубова-

тый или зеленоватый (эти же цвета рекомендуются для покраски стен).

Блики на мониторе. Блики – это отблески света, отражаемые монитором, которые слепят глаза и отвлекают на себя внимание. Источниками бликов являются свет электрических лампочек, солнечный свет из окна, отраженный свет от ярких предметов. Наши глаза подсознательно стремятся отвернуться от бликов, а мы заставляем их работать в неудобном режиме.

К сведению

Для того чтобы проверить наличие бликов на экране, необходимо зажечь свет перед тем, как включить компьютер. Если на выключенном экране появляются отражения или отблески, значит, блики есть.

Избавьтесь от бликов, по-другому расположив монитор, используя плафоны на лампы и жалюзи на окнах.

Правильная посадка за столом. Расстояние от глаз до монитора должно составлять 40–75 см, а центр экрана должен находиться на 15–20 см ниже их уровня (рис. 2.2). Клавиатура располагается на расстоянии 10–30 см от края стола – таким образом пальцы будут находиться на уровне запястий, параллельно полу, а плечи будут расслаблены.

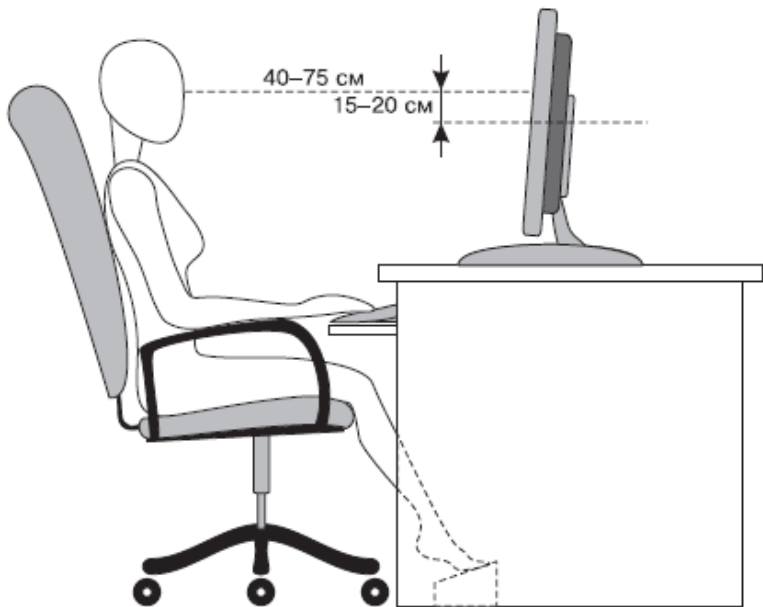


Рис. 2.2. Правильная посадка за столом

Следите и за положением собственного тела: максимум удобства, спинка стула наклонена назад под небольшим углом. Целесообразно использовать мебель, форма которой соответствует естественным изгибам тела.

Выполняйте рекомендуемые перерывы по 10–15 минут через каждый час работы для борьбы с утомлением. В этот период нужно отвлечься от экрана, размяться и выполнить гимнастику для глаз. А можно запустить прилагаемый к кни-

ге диск с программой и выполнить гимнастику с глазной фе-ей, да еще и трехмерные картинки посмотреть.

Моргайте! На протяжении всей книги я еще не раз это скажу. Когда вы моргаете, глаза увлажняются и очищаются, что способствует ясному зрению. Одновременно расслабляются мышцы лица и лба. Напряженно работая, мы часто забываем моргать, тарачим глаза на монитор. Глаза пересыхают, начинается покраснение, жжение, зуд, и вот мы уже совсем не можем работать. А спасение – вот оно, на поверхности: просто моргайте, часто, легко, непринужденно!

Смотрите на удаленные объекты хотя бы раз в 2–3 минуты. Осмотритесь вокруг, «проверьте», что делают ваши коллеги, взгляните в дальний угол комнаты, – в общем, переведите взгляд от монитора. Спустя несколько дней вы будете удивлены, что жжение и дискомфорт в глазах куда-то исчезли.

Глава 3

Как устроен глаз

Начнем с азов такой науки, как офтальмология. Чтобы понять, почему при длительной работе за компьютером зрение снижается и как сделать так, чтобы мои рекомендации действительно помогли восстановить его, необходимо хотя бы поверхностно познакомиться со строением наших глаз. В этой главе я постараюсь максимально просто рассказать об анатомии глаза. Ведь, прежде чем что-то ремонтировать, нужно знать, как это устроено и почему сломалось. Иначе можно навредить.

Внутреннее и внешнее строение глаза

Глаз человека имеет не совсем правильную шаровидную форму (рис. 3.1). Если не вдаваться в детали, строение глаза кажется простым: две покровные ткани, три основные оболочки, а также содержимое его полости. Однако при ближайшем рассмотрении все усложняется механизмами взаимодействия отдельных структур и их строением на микроуровне.

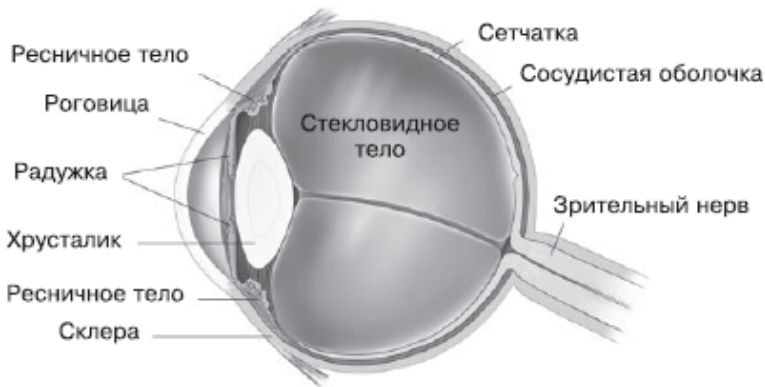


Рис. 3.1. Внутреннее строение глаза человека

Глазница – костное вместилище для глазных яблок. Через ее полость проходят все мышцы глаза, кровеносные сосуды, зрительный и прочие нервы. Стенки глазницы являются костями лицевого черепа, поэтому нередко воспалитель-

ные и опухолевые процессы «перескакивают» с других частей лица на глаза.

Веки – верхние и нижние мобильные структуры, прикрывающие глазные яблоки. Наши веки опускаются и поднимаются и таким образом равномерно распределяют влагу по поверхности глаза, предотвращая пересыхание роговицы и конъюнктивы. С носовой и височной стороны веки соединяются между собой спайками. Во внутреннем углу это дугообразное пространство, образованное слиянием верхнего и нижнего век, называется *слезным озером* (рис. 3.2). Именно здесь скапливаются слезы перед тем, как проникнуть в слезный канал.

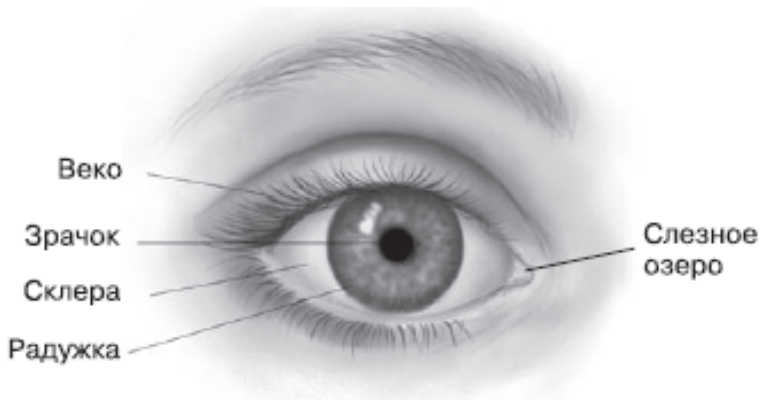


Рис. 3.2. Внешнее строение глаза человека

С точки зрения анатомии веки состоят из двух слоев: слизистого (внутреннего) и кожно-мышечного (наружного). Ко-

жа век нежная, легко собирается в складки и обильно снабжена потовыми и сальными железами.

Конъюнктив – тонкая слизистая ткань, которая покрывает всю внутреннюю поверхность век и переходит на глазное яблоко.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.