

ОЛЕГ ПАНКОВ

ПРОФЕССОР-ОФТАЛЬМОЛОГ,  
ОФТАЛЬМОХИРУРГ

# ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗРЕНИЯ ПО ПАНКОВУ

*НОВОЕ ИЗДАНИЕ  
ЛЕГЕНДАРНОЙ МЕТОДИКИ*

ПРОСТЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ГЛАЗ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕТА

МАССАЖ, ВАННОЧКИ И ДРУГИЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

ПОЛЕЗНЫЕ ДЛЯ ГЛАЗ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

ТАБЛИЦЫ С ТРАЕКТОРИЯМИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ



МЕТАФОРА  
ЗДОРОВЬЯ

# Annotation

Ваше зрение теряет остроту? Испытываете боль и дискомфорт в глазах после рабочего дня за компьютером? Устали от постоянно сухих и зудящих глаз? Эта книга – отличная возможность избавиться от всех этих проблем раз и навсегда. Свою уникальную методику доктор Олег Павлович Панков разрабатывал более 30 лет. Она создана специально для самостоятельного использования. В книге представлено более 40 интересных упражнений для проверки и восстановления функций зрения. Вы также познакомитесь с полезными процедурами, такими как лечебный душ для глаз, точечный массаж, утренняя гимнастика, которые помогут при дистрофии сетчатки, глаукоме, косоглазии и близорукости.

---

- [Олег Павлович Панков](#)
  - 
  - [Вступительное слово от имени редакции](#)
  - [Школа восстановления зрения](#)
    - 
    - [Упражнение «Радужное настроение»](#)
    - [Упражнение «Кошкино утро»](#)
    - [Упражнение «Прописи глазами»](#)
    - [Упражнение «Быстро моргаем»](#)
    - [Упражнение «Йоговское дыхание»](#)
    - [Упражнение «Да будет свет!»](#)
    - [Упражнение «Пунктирная соляризация»](#)
    - [Упражнение «Пунктирная соляризация с морганием»](#)
    - [Упражнение «Пока горит свеча»](#)
    - [Пальминг – это СПА для глаз](#)
    - [Упражнение «Цветовой душ»](#)
  - [Полезные для глаз продукты питания](#)
    - [Продукты прозрения](#)
    - [Черника – это суперфуд](#)
    - [Опасные для глаз продукты питания](#)
  - [Витамины и микроэлементы для глаз](#)

- 
- [Витамин С \(аскорбиновая кислота\)](#)
- [Витамин А и каротиноиды](#)
- [Витамин Е](#)
- [Витамины группы В](#)
- [Другие полезные вещества](#)
- [Вещества, избыток которых опасен для глаз](#)
- [Старческое зрение. Как повернуть время вспять?](#)
  - 
  - [Тренинг на расслабление глаз перед чтением](#)
  - [Упражнение с будильником и наручными часами](#)
  - [Упражнение «Текст с уменьшающимся шрифтом»](#)
  - [Упражнения с текстами](#)
  - [Основные правила при выполнении упражнений с текстами](#)
  - [Воображаемое правописание](#)
- [Ежедневный уход за глазами](#)
  - [Душ для глаз](#)
  - [Ванны для глаз](#)
  - [Подушечки для глаз](#)
  - [Точечный массаж для улучшения зрительных функций](#)
  - [Утренняя гимнастика для глазных мышц](#)
- [Упражнения с таблицами](#)
  - [Таблица для проверки зрения \(Головина – Сивцева\)](#)
  - [Таблица «Мишень»](#)
  - [Таблицы с траекториями](#)
  - [Таблицы «Зарядка для глаз»](#)
  - [Таблица «Часы на стене»](#)
  - [Упражнение на изменение дистанции фокусировки взгляда](#)
  - [Таблица «Осьминог»](#)
  - [Афиша для проверки зрения](#)
  - [Таблица «Звезда»](#)
  - [Упражнения для больших и маленьких](#)
  - [Цветотерапия: цвет может стать подспорьем в лечении!](#)
  - [Цветовой душ](#)
  - [Расслабление глаз после выполнения упражнений](#)

- Игры для глаз
    - Забавный тренинг
    - Срисовывание предметов, находящихся на расстоянии
    - Записывание символов, находящихся на расстоянии
    - Морской бой на расстоянии
    - Упражнения с регулярным изменением дистанции фокусировки
    - Теннис с цветными шариками
    - Игровые лабиринты для глаз
    - Видеопрогулка не выходя из дома
    - Чередование эпизодов света и темноты
    - Перемещение предметов на столе
  - Источники света как тренирующий фактор
    - Тренинг с источником света на центральную фиксацию
    - Тренинг с контрастным светом
    - Цветовой массаж для глаз
    - Полюбите фейерверки и гирлянды
    - Поляризованный свет полезен для глаз
  - Будьте осторожны: это опасно для глаз
    - Неионизирующее излучение
    - Лазеры в быту и в медицине
    - Освещение в театре и ночном клубе
  - Светодиодные очки Панкова «Радуга прозрения»
-

**Олег Павлович Панков**  
**Восстановление зрения по Панкову.**  
**Новое издание легендарной методики**

© Панков О.П., текст, 2017

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2024

## **Вступительное слово от имени редакции**

Стремительное развитие цивилизации открыло для человечества практически безграничные возможности. Но подарив нам множество удобств, научно-технический прогресс также привел к негативным последствиям: плохой экологии, частым стрессам, малоподвижному образу жизни и неправильному питанию – а следовательно, и к росту многочисленных заболеваний.

Постоянная работа за компьютером, вождение автомобиля, использование смартфонов и игровых приставок, просмотр телевизора – все это обыденные явления, без которых уже трудно представить современную жизнь. Регулярное переутомление органов зрения стало нормой в XXI веке. Болезни глаз приобрели массовый характер: от них страдают более 70 % россиян. 50 млн человек в нашей стране имеют диагноз близорукость, и более чем в 50 % случаев это заболевание прогрессирует. Также повсеместно встречаются такие дефекты зрения, как астигматизм, гиперметропия, дальнозоркость и катаракта. Последние из них врачи связывают с возрастными изменениями органов зрения, а отсутствие таких заболеваний в зрелом возрасте уже давно стало редкостью. Таким образом, и ухудшение зрения с годами теперь считается почти неизбежной закономерностью.

За последние несколько лет четко прослеживается тенденция развития миопии у детей 5–7 лет. По данным Ассоциации детских офтальмологов России, у дошкольников часто встречаются следующие нарушения зрения: близорукость (у 27 % пациентов), дальнозоркость (23 %), астигматизм (15 %), спазм аккомодации (11 %), косоглазие (10 %). Главной причиной возникновения дефектов зрения у детей является чрезмерная нагрузка на органы зрения.

В наши дни сохранить остроту зрения стало непросто, а скорректировать дефекты зрения нехирургическим путем – тем более. Тем не менее, это возможно. Выдающийся российский офтальмолог Олег Павлович Панков был убежден, что нужно сделать все, чтобы пациент избежал встречи с хирургом. Он говорил: «Главное – не насиловать организм, а научиться бережно использовать его резервы. Хирургическое лечение глаз – это крайняя мера». Тех же врачей, пациенты которых были вынуждены прибегнуть к помощи хирургов,

Олег Павлович в буквальном смысле выводил на ковер и строго с них спрашивал: «Где вы были, раз вашим пациентам уже больше нечем помочь кроме хирургии? Почему довели их до такого состояния?»

В этой книге читатель найдет множество полезных рекомендаций и советов знаменитого офтальмолога Олега Панкова, следование которым в любом возрасте поможет сохранить и улучшить зрительные функции.

## **Школа восстановления зрения**

Свою уникальную методику Олег Павлович Панков разрабатывал более 30 лет. Ее главная идея – восстановление зрения через оздоровление всего организма. По мнению Панкова, лечение глазных заболеваний неразрывно связано с заботой о состоянии здоровья в целом. В связи с этим методика предполагает комплексный подход к восстановлению здоровья и основана на двух принципах. Первый – системная энерготерапия. Она заключается в осознании человеком необходимости духовного и физического очищения. Нужно мысленно настроиться на восстановление зрения, и тогда в зрительных центрах коры головного мозга включатся «кнопки» управления зрением. Также необходимо провести детоксикацию организма. Наконец, методика включает регулярное выполнение специальных упражнений для глаз, энерготерапию и цветотерапию – использование определенных цветов с оздоравливающей целью (ведь каждый цвет, по мнению Панкова, обладает своим целебным эффектом). Еще один важный принцип методики Панкова – вибрационное исцеление, то есть оздоровление с помощью света, звука или иной волновой энергии.

Олег Панков говорил так: «Мой курс восстановления зрительных функций длится всего 30 дней и... всю оставшуюся жизнь». За 30 дней можно перестроить свое отношение к жизни, научиться основным правилам здорового образа жизни и гигиены зрения, почувствовать первые положительные результаты, однако взяв однажды курс на сохранение зрения, придерживаться его потом придется всю жизнь.

Первый оздоравливающий курс по методике Панкова состоит из 4 циклов по 7 дней и 2 зачетных дней. Упражнения и процедуры подобраны таким образом, чтобы каждую неделю добиваться конкретной цели. Так, первый цикл называется «Самоочищение». За эту неделю необходимо настроиться на позитивные изменения в своей жизни, очистить организм, перейти на здоровый рацион питания, избавиться от угнетающих психику мыслей, научиться делать простые оздоровительные процедуры и упражнения со светом.

Второй цикл – «Выход на свой целебный луч». Выполнив несколько упражнений с различными цветными лучами, человек обязательно найдет цвет, который подходит именно ему.

Третья неделя лечения – «Волшебная лампа прозрения». Во время этого цикла предстоит освоить цветотерапию и научиться эффективно использовать индивидуально подобранные целебные цвета.

Наконец, заключительный цикл называется «Радуга жизни». Это период максимального использования всех полученных навыков, а также физических упражнений. В конце курса предусмотрено два зачетных дня, во время которых следует проверить зрение у офтальмолога и дать оценку состоянию своего здоровья. Также рекомендуется продолжать выполнять главные упражнения из первого цикла. Положительный результат не заставит себя долго ждать!

Рассмотрим главные упражнения методики оздоровления глаз светом Олега Панкова, которые рекомендуется выполнять в течение всей жизни.

## **Упражнение «Радужное настроение»**

Для любого человека, страдающего тем или иным заболеванием, очень важен настрой на выздоровление. Здесь можно привести аналогию с верой в Бога: по вере вашей воздастся вам. Чтобы не болеть, важно не позволять себе впадать в уныние и находиться в депрессивном состоянии. Нужно жить полной жизнью, не принимать психологических установок больного человека, жить полноценно – несмотря на проблемы. Жить вопреки болезни, и тогда она отступит.

Для того, чтобы настроиться на положительный результат лечения заболеваний глаз, существует психологическое упражнение. Это ключевое упражнение методики Панкова. Начинайте с него каждый ваш день. Только проснувшись и еще не открыв глаза, на 1–3 секунды представьте радугу, которая переливается семью цветами. Пусть это будет вашим первым мысленным образом после пробуждения. Это медитативное упражнение поможет настроиться на доброе утро и запрограммировать мозг на здоровье и желание хорошо видеть.

## Упражнение «Кошкино утро»

Это упражнение рекомендуется выполнять сразу после «Радужное настроение». Не открывая глаз, откиньте голову назад. Потянитесь в кровати, до конца вытянув шею и пальцы ног, как делают кошки. Откиньте руки в стороны. Ваш позвоночник должен максимально растянуться. Выполняйте упражнение в течение 3–5 секунд.

После этого на 5 секунд расслабьтесь, откройте глаза и настройтесь на позитивное начало дня, на то, что ваши глаза видят резко и отчетливо. Представьте, как ваши глаза омываются живительной кровью, наполняются новой энергией и жизненной силой. Мысленно озвучьте ваш настрой. Выполните упражнение «Кошкино утро» в сочетании с таким настроением 3 раза.

## **Упражнение «Прописи глазами»**

В положении лежа откройте глаза и вращайте глазными яблоками так, как будто вы прописываете ими буквы алфавита от «А» до «Я» – сколько успеете за время выполнения упражнения. Длительность упражнения – примерно 30–40 секунд.

## **Упражнение «Быстро моргаем»**

Не напрягая веки, быстро сжимайте и разжимайте их. Моргайте так в течение 30–60 секунд. Затем закройте глаза и расслабьтесь на одну минуту. Это усилит кровообращение в глазах. После продолжительных занятий за компьютером или с книгой в руках и при первых признаках усталости устраивайте глазам такой отдых.

## Упражнение «Йоговское дыхание»

Сделайте глубокий вдох и на несколько секунд замрите. Не надувая щеки, выпятите губы вперед, как будто собираетесь свистнуть. Прикладывая усилие, короткими порциями понемногу выдыхайте воздух через рот. На секунду остановитесь и задержите дыхание, а затем выдохните еще чуть-чуть. Продолжайте до тех пор, пока не выдохнете из легких весь воздух. Не забывайте при этом прикладывать усилие во время выдоха. Длительность упражнения – 3 минуты. Выполняйте его по 2–3 раза при первых признаках переутомления глаз.

Это упражнение – одно из важнейших. Как известно, йоги любят практиковать очищающее дыхание при необходимости очистить легкие, они также часто используют его в качестве завершающего упражнения. Для нашего организма жизненно необходим свежий воздух. Не менее значим он и для поддержания остроты зрения: глазам нужен кислород. Иногда люди забывают об этом и сидят в закрытых помещениях, даже не проветривая их. Это большая глупость! Профессор Панков использовал упражнение «Йоговское дыхание», которое отлично освежает весь организм, проветривает легкие, активизирует деятельность легочных клеток, наполняет силой органы дыхания. Выполнять его лучше на свежем воздухе или хотя бы с открытой форточкой.

## Упражнение «Да будет свет!»

К сожалению, среди пациентов бытует неверное убеждение, что солнечный свет вреден для глаз. Сейчас офтальмологи часто предупреждают, что яркий свет опасен для здоровья глаз. Многие больные по рекомендациям врачей вынуждены длительное время проводить в темных помещениях, а иногда даже носить повязки.

Тем не менее, практика показывает, что вовсе не свет вреден для глаз, а темнота! Если лишить наши глаза света, они неизбежно начнут слабеть, а зрение испортится. Кроты, которые живут в полной темноте, в хорошем зрении не нуждаются. Так и у человека – функции тех органов, которые не используются, начинают ослабевать. Грамотное и дозированное использование света, безусловно, полезно для глаз. Солнечный свет улучшает циркуляцию крови в глазных сосудах, восстанавливает зрение.

Только утомленные глаза могут болезненно реагировать на свет, а человек при этом будет испытывать светобоязнь. Но это не значит, что света следует избегать. Наоборот, нормальную реакцию на свет обязательно нужно восстанавливать с помощью специальных упражнений.

Соляризация оказывает невероятно благотворное влияние на глаза – как на больные, так и на здоровые. Не случайно йоги любят смотреть на солнце во время восхода и заката расслабленным открытым взглядом, иногда слегка прикрывая глаза, пока не потекут слезы. Это у них считается очень полезным упражнением для поддержания здорового зрения. Майер Швигерад, немецкий офтальмолог, также советовал своим пациентам с тяжелыми глазными заболеваниями смотреть на солнце во время заката. И эта процедура оказалась удивительно эффективной. Известен случай, когда Олег Павлович Панков смог помочь пациентке с дистрофией сетчатки, порекомендовав ей смотреть на солнце во время восхода и заката. Уже через 3 месяца ее зрение значительно улучшилось!

Оптимальное время для принятия таких солнечных ванн – 7–8 утра и 5–6 часов вечера. Летом время для солнечных ванн еще отодвигается. Смотреть на солнце следует именно на рассвете и закате. При некоторых заболеваниях глаз вначале следует научиться смотреть не на

само солнце, а просто в его направлении. Когда чувство дискомфорта пройдет, можно смотреть на солнце сначала по несколько секунд, затем по 1–2 минуты, постепенно увеличивая это время максимум до 5 минут. Еще раз подчеркиваем – речь о мягком солнечном свете, который можно наблюдать только на восходе и закате. Нельзя долго смотреть на свет, не моргая: глаза нужно то приоткрывать, то закрывать. При возникновении каких-либо неприятных ощущений необходимо сразу же прервать процедуру и закрыть глаза. Не следует смотреть на солнце в полдень – это опасно для глаз!

### ***Как выполнять упражнение***

Снимите очки (при выполнении соляризации в очках возможен ожог сетчатки!), примите удобную позу и расслабьтесь. Подставьте лицо солнцу с закрытыми глазами и плавно, но быстро поворачивайте голову из стороны в сторону: это поможет избежать чрезмерного воздействия света на сетчатку. Выполняйте упражнение в течение 1–2 минут. Если вы болезненно реагируете на яркий свет даже с закрытыми глазами, поверните лицо не к солнцу, а к небу. Как только вы почувствуете, что свет стал переносимым, повернитесь к солнцу. Тем не менее, при малейшем чувстве дискомфорта прикрывайте глаза руками и отворачивайтесь от света. При регулярном выполнении упражнения вы скоро сможете на закате и восходе безболезненно смотреть на солнечный свет. Процедуру следует выполнять один – два раза в день.

## **Упражнение «Пунктирная соляризация»**

Закройте ладонью один глаз. Усиленно мигая, 3–4 раза проведите другой глаз через солнечный свет, покачивая головой из стороны в сторону. Поочередно выполняйте упражнение для обоих глаз в течение 1 минуты. После выполнения упражнения вы почувствуете, что глаза хорошо отдохнули и наполнились жизненной силой, а зрение стало острее.

## **Упражнение «Пунктирная соляризация с морганием»**

Приподнимите голову и выполняйте ею повороты из стороны в сторону, при этом быстро моргайте и смотрите в сторону солнца. Однако помните: смотреть на солнце можно максимум 3 секунды – и только на восходе или на закате! Вам это покажется невероятным: даже если ваши глаза обычно болезненно реагируют на свет, это упражнение не принесет вам дискомфорта, а солнце покажется не таким ярким. Затем повторите это упражнение с закрытыми глазами.

Соляризация глаз удивительно эффективна: солнечный свет укрепляет и расслабляет глаза. Нормализуется слезотечение, белок и роговая оболочка становятся блестящими, а радужная оболочка – яркой.

Можно ли делать такие упражнения через оконное стекло? Иногда можно, это зависит от яркости света. Как часто нужно проводить такие процедуры? 1–2 раза в день, но регулярно. Останавливайте процедуру, как только у вас появятся неприятные ощущения в глазах. Упражнения для глаз должны приносить только приятные ощущения!

## Упражнение «Пока горит свеча»

Концентрация взгляда на источниках света – еще одно направление в тренингах Олега Панкова. Однажды к нему пришел пациент старше 70 лет, который длительное время страдал от глаукомы. Он рассказал, что с тех пор, как он начал ходить в храм на службу и смотреть на свечи, его зрение стало улучшаться. И это не чудо! Церковные свечи, по мнению профессора Панкова, и вправду, имеют целебные свойства. С точки зрения биофизики, спектр их излучения соответствует диапазону волн, благотворно влияющих на организм человека. Современные технологии лечения лазером основаны на этих же принципах.

Выполняйте это упражнение вечером. Вам понадобится церковная восковая свеча (не парафиновая!). Зажгите свечу и расположите ее на уровне глаз (можно чуть выше). Расстояние от лица до свечи должно быть 0,5–1 м. (Оптимальным считается индивидуальное расстояние от глаз до лобка). Приняв удобное положение, смотрите на свечу и не моргайте. Постарайтесь не отвлекаться и не думать о посторонних вещах, сконцентрируйтесь на пламени. Не забывайте об осанке, держите прямо голову и спину. Не отрываясь, смотрите на свечу: площадь зрения будет уменьшаться, а огонь превратится в одно яркое пятно, которое будет расти, пока не займет все поле зрения. Сначала выполняйте это упражнение в течение нескольких минут, затем постепенно увеличивайте его длительность. Будет замечательно, если вы научитесь смотреть на пламя в течение 30 минут. Ни в коем случае не продолжайте процедуру, если почувствуете усталость или резь в глазах. Закройте глаза и мысленно продолжайте смотреть на пламя, пока не исчезнет представляемое пятно. Затем выполните упражнение «Йоговское дыхание» и дайте глазам отдохнуть – просто закройте их и сверху прикройте руками.

## Пальминг – это СПА для глаз

Пальминг является одной из обязательных процедур для укрепления органа зрения, с его помощью можно достигнуть максимального расслабления глаз. Уметь давать глазам отдых особенно важно, ведь чередование нагрузки и расслабления само по себе является хорошей тренировкой для восстановления зрения.

Закройте глаза и положите на них чашеобразно сложенные ладони так, чтобы они образовали фигуру в форме перевернутой латинской буквы V. При этом ладони расположите так, чтобы основания мизинцев были наложены друг на друга в том месте, где обычно помещается дужка очков. Ни в коем случае не допускайте какого-либо давления на глазные яблоки. (Попробуйте несколько раз открыть и закрыть глаза под ладонями – это должно получаться без помех).

Если вы выполняете пальминг в положении сидя, не сгибайте шею, не сутультесь и удерживайте шею и позвоночник на одной линии. Это очень важно, ведь если вы согнете шею, это приведет к пережиманию кровеносных сосудов, ведущих к мозгу и глазам.

Постарайтесь полностью расслабиться, не выполняйте упражнение в состоянии повышенной нервозности. Обычно, закрыв глаза, можно наблюдать световые иллюзии, и чем хуже зрение, тем их больше. Постепенно эти пятна исчезнут, и появится глубокая чернота. Это главный признак того, что вам удалось хорошо расслабиться. Чем интенсивнее чернота поля зрения, тем эффективнее считается пальминг. При этом не нужно специально стараться представить эту черноту. Это, напротив, приведет к напряжению глаз.

Задача упражнения – добиться естественного расслабления. В то же время внутреннее зрение не должно быть зафиксировано, старайтесь представлять картины в динамике. Например, вспомните яркие эпизоды из прошлого. Вы также можете попробовать мысленно читать стихотворения о природе, подбирая к ним подвижные иллюстрации. Таким образом вы совместите в одном упражнении пользу как от пассивной, так и от динамической релаксации.

Делайте пальминг регулярно, особенно после зрительных нагрузок, чтобы дать глазам отдых. Это упражнение не займет у вас

много времени, зато принесет много пользы: расслабит глаза, успокоит нервную систему и снимет умственную и физическую усталость.

## Упражнение «Цветовой душ»

Это упражнение можно выполнять с помощью настольной лампы, светильника (его мощность не должна превышать 40 Вт) или простого фонаря. Вам понадобятся лампочки семи цветов: красного, желтого, оранжевого, голубого, зеленого, синего и фиолетового. Вы сами можете сделать 7 цветных экранов из цветных фильтров для фото– или цветной прозрачной пленки. Эти экраны нужно установить прямо перед светильником или лампой. Сядьте на расстоянии одного метра от источника света. (Если вы используете фонарь, прикрепите к нему один из цветных экранов и расположитесь на расстоянии вытянутой руки от него). Установите выбранный цветной экран или включите цветную лампу. Устремите глаза вверх лампы или в сторону от нее. Двигайте шеей из стороны в сторону и вперед-назад, при этом глаза должны оставаться неподвижными для достижения эффекта «цветового душа». Рекомендуется чередовать эту процедуру с упражнением «Пока горит свеча» (по 3 раза). Длительность выполнения – по 5 минут (для начала). Каждый день меняйте цвет лампочки (или экрана) для выполнения упражнения со светильником. Когда вы найдете свой целебный цвет, можете работать преимущественно с ним. Тогда же можно перейти на упрощенный вариант процедуры и использовать каждый день только 3 цвета (помимо своего): оранжевый – утром, зеленый – днем, синий – вечером.

# **Полезные для глаз продукты питания**

## Продукты прозрения

Через две недели лечения по методике Панкова рекомендуется вводить в рацион так называемые «продукты прозрения» – натуральные «цветные» продукты. Нужно обязательно следить, чтобы в ежедневный рацион входили продукты всех семи цветов радуги! Ниже приведен краткий перечень таких продуктов, этот список можно смело дополнять.

Каждая цветовая гамма овощей и фруктов содержит свои особые фитонутриенты, которых нет в продуктах других цветов. Это доказанный факт. Американская ассоциация диетологов рекомендует ежедневно съедать не менее 5 фруктов, при этом по одному фрукту разного цвета – так мы даем организму все, что ему необходимо.

Олег Панков рассматривал все продукты, которые мы употребляем – как растительного, так и животного происхождения. По мнению Панкова, из продуктов красного цвета для глаз особенно полезны помидоры, красный перец, красная фасоль, шиповник, красная смородина, клубника, брусника, малина, клюква, арбуз, китайский лимонник, красное мясо (телятина, говядина), красная рыба, крабы, креветки, красное вино (сухое). Благотворное влияние на орган зрения оказывают овощи и фрукты оранжевого цвета: морковь, тыква, абрикосы, мандарины, апельсины. Полезны натуральные продукты желтого цвета: кукуруза, желтый болгарский перец, горох, репа, овес, семена подсолнуха и кунжута, сыр, персики, дыня, желтые яблоки, лимон, ананас, груша, банан, орех, миндаль, мед, оливковое масло. Полезные вещества содержатся в зелени, зеленых овощах и фруктах: это зеленый лук, щавель, укроп, огурцы, салат, шпинат, сельдерей, капуста, зеленый перец, зеленые яблоки, киви. Целебными свойствами обладает зеленый чай. Очень важно вводить в рацион ягоды голубого и синего цветов, известные своей целебной силой при заболеваниях глаз: чернику, голубику, жимолость. К сожалению, эти продукты – редкие гости на нашем столе. Нужно их покупать. Из продуктов фиолетового цвета следует особенно выделить базилик, свеклу, редис, черноплодную рябину.

Помимо вышеперечисленных «цветных» продуктов, нужно обязательно употреблять кисломолочные продукты, белое мясо птицы,

белую рыбу, чеснок, белую фасоль, черный хлеб, желательна и черную икру. Полезно также и белое сухое вино – один бокал в день.

## Черника – это суперфуд

Воздействие света на рецепторы (светочувствительные клетки) наших глаз приводит к распаду молекулы родопсина (зрительного пурпура), взамен которого создаются новые. При дефиците каких-либо компонентов для восполнения родопсина изменяется светочувствительность глаз, они часто переутомляются, появляются дефекты зрения. Например, бывает так, что с утра мы без усилий читаем буквы на проверочной таблице в кабинете офтальмолога, а вечером четкость зрения ухудшается, и мы уже не можем разобрать некоторые строки. В таком случае врач-дилетант пропишет вам очки, а грамотный врач – чернику.

Ягоды черники особенно хорошо улучшают циркуляцию крови в органах зрения, обладают антиоксидантными свойствами, повышают светочувствительность глаз, способствуют адаптации глаз к изменениям интенсивности света, укрепляют сетчатку. Во время Второй мировой войны английским пилотам давали джем из черники, чтобы они лучше видели в темноте. Согласно научным исследованиям, прием черники особенно рекомендуется при близорукости, дальнозоркости, астигматизме, дефектах сетчатки, на начальной стадии катаракты, при регулярном переутомлении глаз, при заболеваниях глаз на фоне сахарного диабета, ухудшении ночного зрения, раздражении глаз при ношении контактных линз.

Вместо ягод черники, особенно в зимнее время, можно каждый день принимать по 2–3 таблетки витачерники (биодобавка) со стаканом воды в начале рабочего дня или в любое другое время. В зависимости от конкретного заболевания эта доза может быть увеличена в 2–3 раза. Больным сахарным диабетом следует принимать вита-чернику за полчаса до еды. Перед применением препарата обязательно проконсультируйтесь с врачом!

Вита-черника полезна не только для профилактики и лечения заболеваний глаз. Ее часто назначают при кожных болезнях, анемии, простуде, ангине, воспалении полости рта и т. д.

## **Опасные для глаз продукты питания**

Важно знать, какие продукты вредят здоровью глаз. К ним относятся все копчености (сосиски, сардельки и т. д.), фастфуд (картошка-фри, гамбургеры, чипсы), сладкая газировка (фанта, пепси, кола), сахар рафинированный (его лучше заменить медом или фруктами), кофе (рекомендуется заменить цикорием), сдобные булки, пирожные с кремом, куры-гриль (можно есть курицу только без кожи). Также крайне негативно сказывается на нашем зрении курение.

## **Витамины и микроэлементы для глаз**

Чтобы сохранить зрение, необходимы витамины. Все слышали о таком заболевании, как куриная слепота (в переводе с греческого – ночная слепота), развивающемся в результате витаминного дисбаланса. Основным источником витаминов – это пища. Тем не менее, полезно принимать их дополнительно в лекарственной форме. Витамин С, витамин А, витамин Е и бета-каротин – пищевые антиоксиданты, которые способны противостоять свободным радикалам.

## **Витамин С (аскорбиновая кислота)**

Витамин С – самый распространенный и хорошо изученный пищевой антиоксидант. Высокая концентрация витамина С наблюдается в водянистой влаге и трабекулярной сети глаза (здесь он влияет на метаболизм клетки). Его используют для лечения различных заболеваний глаз. Тем не менее, витамин С может оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на организм: иногда он вызывает побочные эффекты. Так, его применение в больших дозах у пациентов с глаукомой позволило достичь определенного результата. Однако одновременно с этим у больных стала развиваться непереносимость витамина С. Витамин С также полезен для кровеносных сосудов: он поддерживает их прочность и эластичность. Это особенно важно для сохранения зрительного нерва. Также доказано, что аскорбиновая кислота предупреждает развитие определенных видов катаракты. Согласно исследованиям, регулярный прием витаминов С, Е и каротиноидов на 40 % снижает вероятность развития катаракты.

Витамином С богаты цитрусовые, красный перец, клубника, папайя, мускусная дыня, свекла, помидоры, капуста, шпинат, спаржа. Нужно помнить, что в зрелых фруктах витамина С обычно не очень много.

Вместе с витамином С часто рекомендуют принимать бифлавоноиды – биологически активные вещества, которые содержатся в коже овощей и фруктов, особенно в косточках и белой клетчатке цитрусовых. Эти вещества помогают усвоению витамина С, а также стимулируют циркуляцию в кровеносных сосудах и предупреждают образование тромбов. Рутин известен своей способностью укреплять стенки кровеносных сосудов и таким образом предотвращать кровотечения. Рутин содержится в гречихе и других растениях. Введение в рацион этого вещества поможет понизить глазное давление, а также улучшить реакцию организма на определенные лекарства для глаз. Можно принимать рутин и в виде пищевой добавки.

## Витамин А и каротиноиды

Витамин А – не только мощный антиоксидант, но и вещество, известное своим благотворным воздействием на сетчатку. При его приеме заметно улучшается ночное зрение. Для поддержания здоровья глаз также полезны каротиноиды (в частности бета-каротин и зеаксантин), лютеин и ликопин. При этом лютеин нельзя принимать одновременно с бета-каротином, потому что они конкурируют между собой во время всасывания пищи в кишечнике. Между приемами этих веществ должно пройти несколько часов: так, один из них можно принять утром, а другой – вечером. Оба лучше усваиваются в комбинации с чем-то жирным. Лютеин присутствует в шпинате, подсолнечнике и капусте, а ликопин – в помидорах. Считается, что в больших дозах лютеин и зеаксантин препятствуют повреждению сетчатки от окислительных процессов, не допуская образования макулярной дегенерации. Поэтому так полезно включать в свой рацион капусту (особенно брюссельскую), шпинат, брокколи, зеленый горошек, летний кабачок и салат.

Чтобы избежать недостатка витамина А в организме, нужно регулярно употреблять яйца, рыбу, рыбий жир, печень. Богата этим витамином сырая морковь. В небольших количествах витамин также содержится в других овощах и фруктах.

После попадания в наш организм витамин А перерабатывается в ретинол. Это вещество накапливается в печени, откуда оно вместе с цинком проникает в глаза. Витамин А желательно принимать в форме, растворимой в жирах. Следует помнить, что сильное загрязнение воздуха, прием пищи с нитратами и нитритами, а также варка и консервирование продуктов сильно снижают целебные свойства витамина А.

## **Витамин Е**

Еще один сильный антиоксидант, витамин Е, широко применяется для профилактики и лечения катаракты.

Доказано, что регулярный прием достаточного количества витамина Е снижает вероятность развития катаракты, способствует восстановлению здоровья глаз после операции по удалению катаракты и улучшает зрение. Чтобы употреблять витамин Е в необходимом объеме, нужно обязательно кушать свежую зелень, листовые овощи, растительные масла из кукурузы, хлопка, сои, а также злаки, птицу и морскую рыбу. Особенно богаты витамином Е проростки пшеницы.

Витамин Е используется для лечения целого ряда заболеваний: сердечных болезней, атеросклероза, артритов, сахарного диабета, болезни Паркинсона. Он применяется даже при некоторых видах рака.

## Витамины группы В

Витамин В<sub>1</sub> – тиамин – очень важен для сохранения зрительных функций. С его помощью образуется ингибитор холинэстеразы – фермент кокарбоксилазы, понижающий внутриглазное давление. Тиамин присутствует в цельном зерне, бобах, свинине, печени, арахисе, проростках пшеницы, горохе, пивных дрожжах. Применение витамина необходимо, чтобы избежать ухудшения зрения, развития глаукомы и повреждения нервных клеток.

Витамин В<sub>2</sub> – рибофлавин – содержится в пивных дрожжах, проростках пшеницы, печени, миндале, а также в молоке, сыре и йогурте. Этот витамин поддерживает необходимую концентрацию глутатиона в хрусталике. Он также отвечает за состояние слизистой оболочки и влажных тканей в глазах и в носу.

Витамин В<sub>3</sub> может встречаться в двух видах. Это ниацин и ниацинамид. Ниацин особенно известен своими полезными свойствами. Так, он способствует расширению кровеносных сосудов и снижению холестерина в крови. Это улучшает кровоснабжение зрительного нерва. Чтобы компенсировать недостаток витамина В<sub>3</sub>, нужно принимать в пищу пивные дрожжи, цельное зерно, арахис, соевые бобы и продукты, богатые белками. Важно помнить, что их обработка разрушает ниацин. Эффективность этого вещества сводится к нулю при принятии алкоголя.

Витамин В<sub>12</sub> незаменим для поддержания здоровья глаз. Доказано, что прием этого вещества особенно полезен на начальной стадии развития глаукомы (в течение первых 5 месяцев). Дело в том, что витамин В<sub>12</sub> способствует поддержанию нервной ткани, а значит, и укреплению зрительного нерва. Он в больших количествах содержится в печени, рыбе, птице, устрицах и яйцах. Витамин В<sub>12</sub> также доступен в виде таблеток, принимать его рекомендуется по 100–250 мкг каждый день.

Перед началом приема витаминов необходимо проконсультироваться с врачом!

## Другие полезные вещества

Обращаем внимание читателя на лекарственные растения с антиоксидантными свойствами. Для поддержания здоровья глаз используются черника, голубика, красный виноград.

**Глутатион.** Это вещество защищает сетчатку от негативного влияния свободных радикалов. Глутатион также способствует детоксикации свободных радикалов с помощью витаминов С и Е. Пожилые люди часто страдают от недостатка глутатиона, что может способствовать развитию глаукомы. Прием глутатиона в виде таблеток не всегда эффективен: вещество может просто не попасть в сетчатку. Нужно увеличить потребление вегетарианской пищи: в ней содержатся вещества, которые необходимы для синтеза глутатиона в организме. Это глутаминовая кислота, глицин и цистеин.

**Магний.** Недостаток этого макроэлемента в организме может привести к дефициту кальция и калия, развитию диабетической катаракты. Источниками магния являются цельное зерно, проросшая пшеница, соевые бобы, шпинат, зеленые овощи, горох, орехи, печень, говядина, креветки, крабы.

**Марганец.** Этот элемент входит в состав антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы, который защищает организм от воздействия свободных радикалов. Согласно научным исследованиям, у пациентов с глаукомой снижалось внутриглазное давление после 6 недель ежедневного приема марганца по 40 г. При этом некоторым из них оказалось достаточно 20 г в день, что является суточной нормой приема марганца при отсутствии конкретных заболеваний. Марганцем богаты пшеничные отруби, цельные злаковые зерна, проростки кукурузы, рис, чай, сухофрукты, изюм, имбирь, рис, листовые овощи, цитрусовые, клевер и голубика.

**Хром.** Принимать это вещество необходимо, если ваша работа связана с постоянным переутомлением глаз. Этот микроэлемент препятствует растяжению глазного яблока. Доказано, что у пациентов с открыто-угольной глаукомой наблюдается дефицит хрома. Хром содержится в цельных зернах, пивных дрожжах, желтках яиц, овощах, сладких фруктах, брокколи, горохе, печени, моллюсках, красном мясе,

маргарине, сыре, красном вине. Нужно помнить, что при потреблении рафинированного сахара хром выводится.

Перед началом приема лекарственных растений необходимо проконсультироваться с врачом!

## **Вещества, избыток которых опасен для глаз**

**Фосфор.** Этот микроэлемент может негативно воздействовать на органы зрения: так, он способствует растяжению склеры. Избыток фосфора в организме ускоряет развитие близорукости и других заболеваний глаз, связанных с нарушениями рефракции. В связи с этим не стоит слишком часто пить газированную воду и потреблять яйца, сардины, тунец, форель, пшеничный хлеб, проростки пшеницы, цыплят, макрель. Эти ограничения можно снять, если уравновесить фосфорную пищу продуктами с повышенным содержанием кальция (и с низким содержанием фосфора). К ним относятся коровье молоко, сыр, бобы, брокколи.

**Натрий.** В больших количествах это вещество способствует повышению кровяного давления, в частности в глазных сосудах.

## **Старческое зрение. Как повернуть время вспять?**

В среднем возрасте зрение ухудшается, а в дальнейшем может развиться старческая катаракта, глаукома или другие опасные заболевания глаз. Но иногда зрение слабеет преждевременно, возникают боли, и хирургическое вмешательство становится необходимым. Однако «старческого старения» и ношения бифокальных очков можно избежать! Есть люди, которые хорошо видят и в 90 лет.

Мы не должны видеть предметы на одном расстоянии хорошо, а на другом – плохо. Зрение портится, потому что мы неправильно пользуемся глазами. С детства нам внушают, что за хорошее зрение нужно долго бороться. На самом деле все, что нужно, – уметь сохранять расслабленное и подвижное состояние глаз. Прежде всего, важно расслабить свое тело, нервы и глаза. Надо научиться расслаблять мышцы глаз.

## **Тренинг на расслабление глаз перед чтением**

Давайте поупражняемся. Примите такое положение, чтобы лучи солнца падали вам через плечо. Прикройте, но не закрывайте полностью один глаз ладонью или повязкой. Расположите ладонь другой руки на расстоянии 30 см от лица на уровне переносицы. Делайте легкие обмахивающие движения для открытого глаза (приближайте и отдаляйте ладонь), при этом ладонь двигающейся руки должна находиться перед прикрытым глазом. Смотрите на ладонь открытым глазом. Привыкнув к смотрению в ближней и дальней точках без каких-либо усилий, ваши глаза смогут отдохнуть. Тогда прямые мышцы глаза расслабятся. Мягко и ритмично выполните это упражнение 20–30 раз, затем повторите его для другого глаза. Теперь ваши глаза готовы к следующей процедуре.

## Упражнение с будильником и наручными часами

Для этого упражнения вам понадобится будильник и наручные часы. Расположите будильник настолько далеко, чтобы вы могли еще видеть цифры на циферблате. (Если вы хорошо видите вдаль, поставьте его у противоположной стены). Наручные часы могут находиться на любом удобном для вас расстоянии. (Пусть вначале исполнение будет легким, ведь это приносит успех). Прикройте один глаз с помощью пластыря или повязки. Посмотрите на цифру 1 на циферблате будильника, потом переведите взгляд на эту же цифру на своих наручных часах. Старайтесь делать это без усилий и напряжения. Закройте глаза, сделайте вдох и на выдохе снова посмотрите на наручные часы. При выполнении этого упражнения вам будет помогать яркий свет циферблата наручных часов. Снова закройте глаза, расслабьтесь и сделайте несколько мягких поворотов головой из стороны в сторону. Откройте глаза и поочередно посмотрите на цифру 2 сначала на будильнике, а потом на своих часах. Цифра на циферблате наручных часов должна стать более отчетливой. Если этого не случилось, не переживайте и продолжайте выполнять упражнение. Закройте глаза, выполните несколько поворотов головой, вздохните и снова посмотрите на цифру на будильнике, а затем на часах. Прделайте это упражнение до цифры 12. Вас это удивит и порадует – цифры на наручных часах станут казаться гораздо четче! Даже если они не будут хорошо видны, их очертания станут более ясными. Расслабьтесь и подумайте о чем-нибудь приятном. Закройте глаза и подставьте их под солнечные лучи, при этом делайте повороты головой. Если же используется искусственное освещение, пусть свет просто падает на закрытые глаза в течение нескольких минут. Выполните упражнение для другого глаза, затем сделайте соляризацию и пальминг для обоих глаз.

## Упражнение «Текст с уменьшающимся шрифтом»

После вышеописанных процедур ваши глаза готовы к чтению. Предлагаем вам позаниматься с помощью специального текста, шрифт которого уменьшается сверху-вниз. Приводим такой текст в этой книге (рис. 1).

Отодвиньте книгу на расстояние вытянутой руки, можно удерживать ее в руке, а можно просто поставить ее на подставку для книг. Слегка поворачивая головой слева-направо и наоборот, прочитайте строки, которые вы можете разобрать, не прикладывая усилий. При этом моргайте на каждой точке и в конце каждого абзаца на несколько секунд закрывайте глаза. Отдохните. Переверните книгу (тогда строки с самым мелким шрифтом окажутся наверху). Прикройте один глаз с помощью повязки, закройте глаза и ритмично передвигайте книгу от глаз и к глазам. Во время этой процедуры не смотрите на текст, а просто представляйте, как он то приближается, то отдаляется от ваших глаз. Затем откройте глаза и, продолжая выполнять движения, посмотрите на белый фон между строками. Следите за тем, как эти чистые промежутки становятся то меньше, то больше по мере движения. Переверните книгу в удобное для чтения положение и начните читать с того абзаца, на котором почувствовали дискомфорт и прервались в прошлый раз. Во время чтения продолжайте выполнять повороты головы слева-направо. Теперь вы сможете прочитать на несколько строк больше, чем в первый раз! Посмотрите на первые строки с крупным шрифтом – они покажутся вам гораздо четче. Снимите повязку и сделайте несколько больших поворотов головой из стороны в сторону. Будет отлично, если вы сможете сделать это на солнце, подставив лучам закрытые веки. Сделайте пальминг и повторите упражнение для другого глаза. Завершите его длительным пальмингом с прослушиванием спокойной музыки. Работайте так с книгой каждый день, постепенно вы сможете читать текст все меньшего размера. Вы сможете оценить свой успех, посмотрев на верхние строки, которые раньше казались расплывчатыми: они будут становиться все четче. Если у вас один глаз видит текст хуже другого,

тренируйте его чаще, делая регулярные кратковременные перерывы на отдых, в частности пальминг и соляризацию.

Метаболический синдром или смертельный квартет. Так врачи называют сочетание ожирения с повышением уровня холестерина в крови, артериальной гипертонией, диабетом или состоянием, ему предшествующим.

Данные медицинской статистики неутешительны: обладатели букета из этих болезней находятся на пороге инфаркта или инсульта.

Связь между определенными нарушениями обмена веществ и сердечными недугами была установлена еще в 40-е годы прошлого столетия. Позднее удалось выделить наиболее опасные факторы, приводящие к сосудистым катастрофам. Виной всему не просто лишние килограммы.

Далеко не у всех полных людей развивается метаболический синдром. Ключевой фактор – так называемая инсулинорезистентность, когда ткани организма перестают адекватно реагировать на инсулин. Это еще не диабет, но до него от такого нарушения – один шаг.

По данным ВОЗ, в Европе более 50 миллионов человек живут с инсулинорезистентностью. Диагностировать ее с помощью анализов достаточно сложно, ведь у таких людей уровень сахара в крови колеблется от повышенного до очень низкого.

Заподозрить проблему можно, измерив объем талии. Избыток жира в области живота увеличивает вероятность развития устойчивости к инсулину. Речь о так называемом абдоминальном ожирении по типу «яблоко».

Окружность талии более 102 сантиметров у обладателей пивного животика мужского пола и более 88 сантиметров у женщин – фактор риска развития метаболического синдрома.

Повернуть ситуацию вспять можно, изменив образ жизни. Главные условия: преимущественно белковый рацион с ограничением углеводов плюс ежедневные аэробные физические нагрузки.

Метаболический синдром или смертельный квартет. Так врачи называют сочетание ожирения с повышением уровня холестерина в крови, артериальной гипертонией, диабетом или состоянием, ему предшествующим.

Данные медицинской статистики неутешительны: обладатели букета из этих болезней находятся на пороге инфаркта или инсульта.

Связь между определенными нарушениями обмена веществ и сердечными недугами была установлена еще в 40-е годы прошлого столетия. Позднее удалось выделить наиболее опасные факторы, приводящие к сосудистым катастрофам. Виной всему не просто лишние килограммы.

Далеко не у всех полных людей развивается метаболический синдром. Ключевой фактор — так называемая инсулинорезистентность, когда ткани организма перестают адекватно реагировать на инсулин. Это еще не диабет, но до него от такого нарушения — один шаг.

По данным ВОЗ, в Европе более 50 миллионов человек живут с инсулинорезистентностью. Диагностировать ее с помощью анализов достаточно сложно, ведь у таких людей уровень сахара в крови колеблется от повышенного до очень низкого.

Заподозрить проблему можно, измерив объем талии. Избыток жира в области живота увеличивает вероятность развития устойчивости к инсулину. Речь о так называемом абдоминальном ожирении по типу «яблоко».

Окружность талии более 102 сантиметров у обладателей пивного живота мужского пола и более 88 сантиметров у женщин — фактор риска развития метаболического синдрома.

Повернуть ситуацию вспять можно, изменив образ жизни. Главные условия: преимущественно белковый рацион с ограничением углеводов плюс ежедневные аэробные физические нагрузки.

Рис. 1. Таблица для чтения с уменьшающимся шрифтом

Выполнение описанных выше простых упражнений занимает всего несколько минут. Однако делая их каждый день, вы очень скоро достигнете значительных результатов.

## Упражнения с текстами

В методике Олега Павловича Панкова работе с текстами уделяется большое внимание. По мнению автора, чтение – при соблюдении определенных условий – не только не испортит зрение, но может стать отличным тренирующим фактором. Главное условие – чередование тренировок со специальным отдыхом для глаз. Знаете ли вы, что поднеся к глазам книгу с мелким шрифтом, вы сможете его прочесть, только хорошо расслабив глаза?! Однако это именно так. Дозированное чтение мелкого шрифта на близком расстоянии – обязательное упражнение в методике Панкова. Оно помогает расслабить глаза и показано при близорукости. После короткого периода чтения мелкого шрифта вблизи нужно перейти к чтению более крупного шрифта на привычном для глаз расстоянии. В этот момент глаза расслабляются.

### *Упражнение с текстами «Ближе – дальше»*

Из предложенных в нашей книге образцов шрифтов (рис. 2, 3) выберите тот, который свободно можете прочесть на расстоянии вытянутой руки. Затем найдите текст с таким же шрифтом (рис. 4–10). Почитайте без напряжения на расстоянии вытянутой руки. После чего выберите из образцов шрифт, который на один порядок

меньше свободно вами читаемого на расстоянии вытянутой руки. Найдите текст с аналогичным шрифтом, отодвиньте страницу на максимальное расстояние, при котором он еще читается, и прочитайте 2–3 предложения. Затем отодвиньте текст еще немного дальше от глаз. Вы будете его видеть хуже, словно в тумане, но все равно сможете прочесть еще пару предложений. Затем немного отдохните – смотрите на текст, не читая. Затем снова сделайте попытку прочесть пару предложений – вы заметите, что буквы стали четче. Прочитайте пару абзацев и еще немного отодвиньте текст от глаз. Если буквы расплываются и прочесть текст не удастся, немного уменьшите расстояние от текста до глаз и читайте на том расстоянии, на каком еще можете разглядеть буквы. Тренируйтесь таким образом каждый день по 10 минут – то приближая, то несколько отдаляя текст от глаз.

Постепенно вы сможете читать все более мелкий текст на большем расстоянии от глаз! Идеальный результат – чтение газетного текста на расстоянии 60–70 см. Добиться такого результата удастся не сразу, но при регулярных тренировках эта задача выполнима. Олег Павлович Панков подчеркивал: «Когда пациент жалуется, что ему не помогают упражнения, я его спрашиваю: а вы уверены, что тренируетесь ежедневно и упорно? Чаще всего мне отвечают: нет, у меня на это не хватает силы воли, я занимаюсь, когда есть время и желание.» Разъясняя пациентам необходимость ежедневных тренировок, Олег Панков часто сравнивал офтальмогимнастику со спортивными тренировками. По его мнению, чтобы добиться реальных успехов, и в том и в другом случае необходимы как упорство и трудолюбие, так и немалый азарт.

#### *Упражнение с текстами «Книга на носу»*

Выберите самый мелкий шрифт, который вам удастся прочитать на расстоянии 20–30 см. Найдите соответствующий текст с таким же шрифтом. Начните читать на расстоянии 20–30 см, а затем, не прекращая чтение, медленно приближайте текст к глазам на такое расстояние, на каком еще различимы буквы. Читайте так в течение 2–3 минут. Затем расслабьте глаза, посмотрев вдаль. Через минуту повторите упражнение. Сделайте 5–6 подходов. Упражняйтесь ежедневно. Олег Павлович рекомендовал это упражнение при близорукости.

## Основные правила при выполнении упражнений с текстами

Во время чтения старайтесь придерживаться следующих правил.

- Часто люди, чьи глаза подвержены регулярному напряжению, задерживают дыхание во время чтения. Чтобы избежать этого и дышать нормально, лучше читайте вслух.

- Если во время выполнения упражнения вы прикрываете глаз повязкой, следите за тем, чтобы глаз под повязкой оставался открытым.

- Таблица с текстом должна располагаться перед лицом. Во время чтения совершайте повороты головой. Повороты головы из стороны в сторону предназначены для расслабления глаз. Не нужно координировать их с чтением. Выполняйте небольшие повороты медленно, мягко и ритмично, при этом глаза должны двигаться максимально быстро.

- Помните, что минутный отдых глаз не отнимет у вас много времени. Нужно научиться отдыхать, упреждая переутомление, – тогда вам всегда будет хватать сил. Закрывайте глаза и делайте повороты головой после каждого абзаца, чтобы ваши глаза успевали расслабиться.

- Выполнять упражнения нужно только с расслабленным взглядом. Если вы будете щуриться, наклоняться или по-другому пытаться разглядеть слова, упражнение не принесет вам пользы. Смотрите на текст без усилий, свободно и открыто. Если вдруг вы поняли, что машинально начали щуриться, закройте глаза и постарайтесь расслабить сначала верхние, а затем нижние веки. Затем сделайте вдох и на глубоком выдохе откройте глаза и посмотрите на буквы: они станут четче. Дело в том, что отчетливость текста напрямую зависит от того, как вы смотрите. Напрягите глаза – и текст станет расплывчатым; вздохните и посмотрите на него легким открытым взглядом – и шрифт покажется четче.

- Одно из главных правил чтения – кратковременный, но регулярный отдых для глаз. Обязательно моргайте на каждой точке в конце предложения, после каждого абзаца на несколько секунд закрывайте глаза. Это особенно важно при работе с таблицей:

продолжительные закрывания глаз в сочетании с поворотами головы от одного плеча к другому эффективно снимают напряжение. После этого сделайте глубокий вдох и на выдохе откройте глаза. Последнее слово, на котором вы остановились, станет читаться четче.

## №1 (острота зрения 1,0)

ЧЕЛОВЕК, ОБРЕМЕНЕННЫЙ ЛИШНИМИ ЭКЛОГРАММАМИ, КАК ПРАВИЛО, ЕДЕ УДЕЛЯЕТ СЛИШКОМ МНОГО ВНИМАНИЯ. ОНА ДЛЯ НЕГО – ФЕТИШ, СВЕРЖЕННОСТЬ, ПЕДАРЕСТВО ОТ ВСЕХ ПРОБЛЕМ. ЕСЛИ ЖЕ ТАКОГО НЕЩАСТНОГО УГОРА ЗДЯТ СЕСТЬ НА ДИЕТУ, ПЕРЕД НИМ И ВОБСЕ ЗАЖИГАЕТСЯ КРАСНАЯ ЛАМПОЧКА – ПРИХОДИТСЯ ЕЖЕЧАСНО СЛЕДИТЬ ЗА ТЕМ, ЧТО ИМЕННО, КОГДА И КАК ОН ОТРАВЛЯЕТ В ЖЕЛУДОК.

## №2 (острота зрения 0,9)

ЛЮДИ, ОДУХОВЕРЕННЫЕ БОЛЬШОЙ ЦЕЛЮЮ, ЛЮДИ, КОТОРЫХ КАЖДЫЙ ДЕНЬ ЖДУТ ВАЖНЫЕ ДЕЛА, НА ЕДЕ НЕ ЗАЦИКЛЯЮТСЯ. ОНА ДЛЯ НИХ – ЛИШЬ СРЕДСТВО ПОДДЕРЖАНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ, НЕ БОЛЕЕ ТОГО. ЕСЛИ РАССМАТРИВАТЬ ДИЕТУ С ЭТОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ, ТО ОНА, КАК КОСТЮМ, ДОЛЖНА БЫТЬ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, УДОБНОЙ, ПО СЕЗОНУ, НЕ МЕШАТЬ РАБОТЕ, НЕ ОТНИМАТЬ СИЛ, И ДАВАТЬ РОВНО СТОЛЬКО ЭНЕРГИИ, СКОЛЬКО ТРЕБУЕТСЯ – НЕ БОЛЬШЕ И НЕ МЕНЬШЕ.

## №3 (острота зрения 0,8)

В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ ВЫЯСНИЛОСЬ, ЧТО НЕКОТОРОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ В РАЦИОНЕ НЕЗАМЕНИМОЙ АМИНОКИСЛОТЫ МЕТИОНИНА ПРИВОДИТ К УВЕЛИЧЕНИЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ! ЭТА АМИНОКИСЛОТА В БОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВАХ СОДЕРЖИТСЯ В ПРОДУКТАХ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО В МЯСЕ.

## №4 (острота зрения 0,7)

В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ ГОЛОДОВКАМ И ДИЕТАМ УЧЕНЫЕ ПРЕДЛАГАЮТ РЕГУЛЯРНО ПРОВОДИТЬ ВЕГЕТАРИАНСКИЕ РАЗГРУЗОЧНЫЕ ДНИ. РАСТИТЕЛЬНЫЕ БЕЛКИ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ИЗ БОБОВЫХ И ОРЕХОВ, СОДЕРЖАТ ЗНАЧИТЕЛЬНО МЕНЬШЕ МЕТИОНИНА, ЧЕМ ЖИВОТНЫЕ БЕЛКИ. ЭТИМИ ПРОДУКТАМИ УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ ЗАМЕНЯТЬ МЯСО ВО ВРЕМЯ ПИЩЕВЫХ РАЗГРУЗОК.

## №5 (острота зрения 0,6)

НАШ ДРЕВНИЙ ПРАЩУР ПОДОЛГУ ВЫСМАТРИВАЛ ДОБЫЧУ НА ГОРИЗОНТЕ И МОГ ЛЕГКО ПОДСТРЕЛИТЬ ПТИЦУ, ПАРЯЩУЮ В НЕБЕ. СЕГОДНЯ ВСЕ ИНАЧЕ. МЫ ЧАСАМИ НЕ ОТРЫВАЕМ ГЛАЗ ОТ ЭКРАНА КОМПЬЮТЕРА И ПОДОЛГУ ЧИТАЕМ, УТКНУВШИСЬ НОСОМ В КНИГУ. ТЕМ САМЫМ ПЕРЕГРУЖАЯ ЗРЕНИЕ НА РАБОТУ ВБЛИЗИ. ПРИРОДА ТАКИХ ВОЛЬНОСТЕЙ НЕ ПРОЩАЕТ. ЧЕМ ЦИВИЛИЗОВАННЕЕ СТРАНА, ТЕМ БОЛЬШЕ ЛЮДЕЙ В ОЧКАХ.

## №6 (острота зрения 0,5)

ТЕ ИЛИ ИНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ ПРИСУТСТВУЮТ УЖЕ У ДВАДЦАТИ ПРОЦЕНТОВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ. К ВЫПУСКНЫМ КЛАССАМ ДОЛЯ ПЛОХО ВИДЯЩИХ ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИВАЕТСЯ. КАЖДЫЙ ТРЕТИЙ ВЫПУСКНИК СЕГОДНЯ ПОКИДАЕТ ШКОЛУ БЛИЗОРУКИМ. ПО МНЕНИЮ ОФТАЛЬМОЛОГОВ, ЧТОБЫ ОСТАНОВИТЬ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, НЕОБХОДИМО РЕГУЛЯРНО ДАВАТЬ ГЛАЗАМ НАГРУЗКУ НА РАБОТУ ВДАЛИ.

## №7 (острота зрения 0,4)

ДУОМСКИЙ СОБОР ВО ФЛОРЕНЦИИ СТРОИЛСЯ БЕЗ МАЛОГО ШЕСТЬ ВЕКОВ. ТЕ, КТО НАЧИНАЛ ЕГО ВОЗВОДИТЬ, НЕ РАССЧИТЫВАЛИ УВИДЕТЬ РЕЗУЛЬТАТ – ОНИ РАБОТАЛИ ДЛЯ ПОТОМКОВ. АНТИТАБАЧНЫЙ ЗАКОН СЕГОДНЯ ТОЖЕ ПИШЕТСЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ДЛЯ ТЕХ, КТО ЕЩЕ НЕ ПОПАЛ В ЗАВИСИМОСТЬ ОТ СИГАРЕТЫ. В ИХ ЧИСЛЕ – НАШИ ДЕТИ И ТЕ, КТО ПОКА ЕЩЕ НЕ РОДИЛСЯ.

Рис. 2. Образцы шрифтов

№8 (острота зрения 0,3)

АЛЬКОР И МИЦАР – ДВЕ ЗВЕЗДЫ В СОЗВЕЗДИИ БОЛЬШОЙ МЕДВЕДИЦЫ. ИМЕННО ПО НИМ ОПРЕДЕЛЯЛИ В ДРЕВНЕМ РИМЕ ОСТРОТУ ЗРЕНИЯ. ЕСЛИ ЧЕЛОВЕК РАЗЛИЧАЛ ОБЕ ЭТИ ЗВЕЗДОЧКИ, ЕГО БРАЛИ В ЛЕГИОНЕРЫ.

№9 (острота зрения 0,2)

ЧТОБЫ УЛУЧШИТЬ ЗРЕНИЕ, ПОЛЕЗНО ПОИГРАТЬ, НАПРИМЕР, В ТЕННИС ИЛИ БАДМИНТОН. ИЛИ НАРИСОВАТЬ С НАТУРЫ ПРЕДМЕТ, НАХОДЯЩИЙСЯ НА ЗНАЧИТЕЛЬНОМ РАССТОЯНИИ ОТ ГЛАЗ.

№10 (острота зрения 0,1)

**ПРИ ПОСТОЯННОМ  
ИЗМЕНЕНИИ ДИСТАНЦИИ  
ФОКУСИРОВКИ ВЗГЛЯДА  
ГЛАЗА ПОЛУЧАЮТ  
НЕТРАДИЦИОННУЮ  
И СТОЛЬ ПОЛЕЗНУЮ  
ДЛЯ НИХ НАГРУЗКУ.**

# Рис. 3. Образцы шрифтов

## №1 (острота зрения 1,0)

У ОСТАВШЕГО ГЕНЕРАЛА-МАВОРА БУДДЕЕВА РАЗБОЛЕЛСЯ ЗУБ. ОН ПОЛОСАЛ РОТ ВОДКОЙ, КОНЫЧКОМ, ПРИКЛАДЫВАЛ К БОЛЬНОМУ ЗУБУ ТАБАЧНУЮ КОПОТЬ, ОПИЙ, СКРИПАД, КЕРСНИ, МАЛАЛ ШКУ ЙОДОМ, В УШАХ У НЕГО БЫЛА ВАТА, СМОЧЕННАЯ В СПИРТУ, НО ВСЕ ЭТО НИМ НЕ ПОМОГАЛО, ИЛИ ВЫЗЫВАЛО ТОШНОТУ. ПРИЕХАЛ ДОКТОР, ОН ПОКОУРЫЛ В ЗУБЕ, ПРОПИСАЛ АКИН, НО И ЭТО НЕ ПОМОГЛО, НА ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЫРВАТЬ БОЛЬНОЙ ЗУБ ГЕНЕРАЛ ОТВЕТИЛ ОТКАЗОМ. ВСЕ ДОМАШНИЕ — ЖЕНА, ДЕТИ, ПРИСЛУГА, ДАЖЕ ЛОВАРИК ПИТЬЯ ПРЕДЛАГАЛИ КАЖДОЙ СВОЕ СРЕДСТВО. МЕЖДУ ПРОЧИМ И ПРИКАЗЧИК БУДДЕЕВА ИВАН ЕВСЕЕВ ПРИШЕЛ К НЕМУ И ПОСОВЕТОВАЛ ПОЛУЧИТЬСЯ ЗАГОВОРом.

— ТУТ, В НАШЕМ УЕЗДЕ, ВАШЕ ПРЕВОСХОДИТЕЛЬНОЕ, — СКАЗАЛ ОН, — ЛЕТ ДЕСЯТЬ НАЗАД СЛУЖИ АКИЗНОМЫЙ ЯКОМ ВАСИЛЬЕВ, ЗАГОВАРИВАЛ ЗУБЫ — ПЕРВЫЙ СОРТ БЫВАЛО, ОТВЕРЧЕТСЯ К ОКОШУ, ПОСЧЕТАЕТ, ПОПЛЕЩЕТ — И КАК РУКОВО: СИЛА ЕМУ ТАКА ДАДАНА...

— ДАЖЕ ОН ТЕПЕРЬ?

— А ПОСЛЕ ТОГО, КАК ЕГО ИЗ АКИЗНОМЫХ УВОЛЬНИЛИ, В САРАТОВЕ У ТЕБЯ ЖИВЕЛ, ТЕПЕРЬ ТОЛЬКО ЗУБАМИ И КОРИТСЯ, ЕЖЕЛИ У КОТОРОГО ЧЕЛОВЕКА ЗАБОЛИТ ЗУБ, ТО И ИДУТ К НЕМУ, ПОМОГАЕТ... ЗАМОШНИ, САРАТОВСКИЕ НА ДОМУ У СЕБЯ ПОДЪЕДУТ, А ЕЖЕЛИ КОТОРЫЕ ИЗ ДРУГИХ ГОРОДОВ, ТО ПО ТЕЛЕГРАФУ. ПОШЛЕТЕ ЕМУ, ВАШЕ ПРЕВОСХОДИТЕЛЬНОЕ, ДЕНЕЖИ, ЧТО ТАК, МОЛ, ВОТ И ТАК... У ЯВА БОЛЬШО А ЛЕКСИЯ ЗУБЫ БОЛИТ, ПОЧУВ УПОЛЮЗОВАТЬ... А ДЕНЕЖИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ ПОЧТОВА ПОШЛЕТЕ.

— СЛУЖИ ЦАРАВАТАНОМ?

— А ВЫ ПОЛЧАЕТЕ, ВАШЕ ПРЕВОСХОДИТЕЛЬНОЕ, ДО ВОДКИ ОЧЕНЬ СКОТИМКИ, ЖИВЕЛ НЕ С ЖЕНОЙ, А С НЕМАКОМ, РУГАТЕЛЬ, НО, МОЖНО СКАЗАТЬ, ЧУДОДЕЯТЕЛЬНЫЙ ГОСПОДИН!

— ПОШЛИ, АЛЕШИ! — ВОЗМОЖЕЛСЯ ГЕНЕРАЛЬШЕ. — ТЫ ВОТ НЕ ВЕРИШЬ В ЗАГОВОРЫ, А Я НА СЕБЕ ИСПЫТАЛ, КОГДА ТЫ И НЕ ВЕРИШЬ, НО ОТЧЕГО НЕ ПОСЛАТЬ РУКИ ВЕДЬ НЕ ОТМЫЛИТСЯ ОТ ЭТОГО.

— НУ, ЛАДНО, — СОГЛАСИЛСЯ БУДДЕЕВ. — ТУТ НЕ ТОЛЬКО ЧТО К АКИЗНОМУ, НО И К ЧЕРТУ ДЕЛЕТУ ПОШЛЕШЬ... ОКИ МОИ НЕ ТУТ, ДВА ТОВАРА АКИЗНОМЫЙ ЖИВЕЛ КАК К НЕМУ ПИСАЛ?

ГЕНЕРАЛ СЕЛ ЗА СТОЛ И ВЪЕЛ ПЕРО В РУКИ.

— ЕГО В САРАТОВЕ КА ИВАРА СОБАКА ЗНАЕТ, — СКАЗАЛ ПРИКАЗЧИК. — ИЗОБРАТЬ ПИСАТЬ, ВАШЕ ПРЕВОСХОДИТЕЛЬНОЕ, В ГОРОДЕ САРАТОВЕ, СТАЛО БЫТЬ, — ЕГО КИМОВАНО ГОСПОДИНУ ЯКОМУ ВАСИЛЬЕВУ... ВАСИЛЬЕВУ...

— НУ?

— ВАСИЛЬЕВУ... ЯКОМУ ВАСИЛЬЕВУ... А ПО ФАМИЛИИ... А ФАМИЛИЮ ВОТ И ЗАБЫЛИ... ВАСИЛЬЕВУ... ЧЕРТ... КАК ЖЕ ЕГО ФАМИЛИЮ ДАВНО, КАК СЮДА ШЕЛ, ПОМНИЛ... ПОСЛОВИТЬ С...

ИВАН ЕВСЕЕВ ПОДНЯЛ ГЛАЗА К ПОТОЛКУ И ЗАШЕВЕЛ ГЛАЗАМИ. БУДДЕЕВ И ГЕНЕРАЛЬША ОЖИДАЛИ НЕПРИЯТНОСТИ.

— НУ, ЧТО ЖЕ? СКОРЕЙ ДУМАЙ!

— СЕЙЧАС... ВАСИЛЬЕВУ... ЯКОМУ ВАСИЛЬЕВУ... ЗАБЫЛИ ТАКАЯ ЕЩЕ ПРОСТАЯ ФАМИЛИЯ... СЛОВНО КАК ВЫ ЛОШАДИНА... КОШЛИК НЕТ, НЕ КОШЛИК... ПОСЛОВИТЬ... ЖЕРЕКОВО НЕШТО НЕТ, И НЕ ЖЕРЕКОВО. ПОМОЮ, ФАМИЛИЯ ЛОШАДИНА, А КАКАЯ — ИЗ ГОЛОВЫ ВЫШЕДЕЛО...

— ЖЕРЕКТИКОВО?

— НИКАК НЕТ, ПОСЛОВИТЬ... КОШЛИЧКИ... КОШЛИЧКИ... КОШЕЛЕВ...

— ЭТО УЖ СОБАКИ, А НЕ ЛОШАДИНА, ЖЕРЕКТИКОВО?

— НЕТ, И НЕ ЖЕРЕКТИКОВО... ЛОШАДИНА... ЛОШАКОВО... ЖЕРЕКТИК... ВСЕ НЕ ТО!

— НУ, ТАК КАК ЖЕ В СЛУЗБУ ПИСАТЬ? ТА ПОДУМАЙ!

— СЕЙЧАС, ЛОШАДЕЖИ... КОШЛИКИ... КОРСНОВО...

— КОРСНИКОВО? — СПРОСИЛА ГЕНЕРАЛЬША.

— НИКАК НЕТ, ПРИСТАЖИКИ... НЕТ, НЕ ТО! ЗАБЫЛИ!

— ТАК ЗАЧЕМ ЖЕ, ЧЕРТ ТОВА ВОЗМАИ, С СОВЕТАМИ ЛЕЗЕШЬ, ЕЖЕЛИ ЗАБЫЛИ — РАБОДИЛСЯ ГЕНЕРАЛ — СТУПАЯ ОТСЮДА ВОИ!

ИВАН ЕВСЕЕВ МЕДЛЕННО ВЫШЕЛ, А ГЕНЕРАЛ СКРАПАЛ СЕБЯ ЗА ШКУ И ЗАХОДИЛ ПО КОМНАТАМ.

— ОЙ, БАТЮШКИ! — ВОПЛА ОН. — ОЙ, МАТУШКИ! ОЙ, СВЕТА БЕЛОГО НЕ ВИЖУ!

ПРИКАЗЧИК ЗАШЕЛ В САД И, ПОДНЯВ К ЗЕБУ ГЛАЗА, СТАЛ ПРИВОДИТЬ ФАМИЛИЮ АКИЗНОГО:

— ЖЕРЕКТИКОВО... ЖЕРЕКОВСКИЙ... ЖЕРЕКОВО... НЕТ, НЕ ТО! ЛОШАДИНСКИЙ... ЛОШАДЕЖИ... ЖЕРЕКОВИЧ... КОШЛИКОВСКИЙ...

НЕМАЛОГО ПОДУМА ЕГО ПОЗВАЛИ К ГОСПОДИНУ.

— ВОСПОМИНАЙ! — СПРОСИЛ ГЕНЕРАЛ.

— НИКАК НЕТ, ВАШЕ ПРЕВОСХОДИТЕЛЬНОЕ.

— МОЖЕТ БЫТЬ, КОШЛИКОВСКИЙ? ЛОШАДИНКО? НЕТ!

И В ДОМЕ, ВСЕ НАПЕРЕРЫ, СТАЛИ ИЗОБРЕТАТЬ ФАМИЛИИ, ПЕРЕБРАЛИ ВСЕ ВОЗРАСТА, ПОЛЫ И ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ, ВОСПОМИЛИ ГРИВУ, КОПЫТА, СЕРЬЮ... В ДОМЕ, В САДУ, В ЛУДСКОЙ И КУХНЕ ЛЮДИ ХОДИЛИ ИЗ УГЛА В УГОЛ И, ПОСЫСАВ ЛЕВУ, ИСКАЛИ ФАМИЛИЮ...

ПРИКАЗЧИК ТО И ДЕЛО ТРЕБОВАЛИ В ДОМ.

— ЗАЧУНОЕ? — СПРАШИВАЛИ У НЕГО. — КОПИТИК ЖЕРЕКОВСКИЙ?

— НИКАК НЕТ. — ОТВЕЧАЛ ИВАН ЕВСЕЕВ И, ПОДНЯВ ВЕРХ ГЛАЗА, ПРОДОЛЖАЛ ДУМАТЬ ВСУЛУ. — КОНЕЧНО... КОНЕЧНО... ЖЕРЕКОВО... КОШЛЕВ...

— ДАВА! — КРИЧАЛИ ИЗ ДЕТСКОЙ. — ТРОИКИ! УЗДЕЧНИ!

ВНЕДОУЖИВШАСЬ ВСЕ РАВНО, НЕПРИЯТНОСТИ, ЗАМУЩЕННЫЙ ГЕНЕРАЛ ПОСОВЕЩАЛ ДАТЬ ПЯТЬ РУБЛЕЙ ТОМУ, КТО ВОСПОМИНТ НАСТОЯЩУЮ ФАМИЛИЮ, И ЗА ИВАНОВОМ ЕВСЕЕВЕМ СТАЛИ ХОДИТЬ ЦЕЛЫМИ ТОЛПАМИ...

А. П. Чехов

# Рис. 4. Тренировочные тексты

## №2 (острота зрения 0,9)

БЫЛО ДВЕНАДЦАТЬ ЧАСОВ НОЧИ.

МИТО КУДЛАРОВ, ВОЗБУЖДЕННЫЙ, ВЗЪЕХАВШЕННЫЙ, ВЛЕТЕЛ В КВАРТИРУ СВОИХ РОДИТЕЛЕЙ И БЫСТРО ЗАХОДИЛ ПО ВСЕМ КОМНАТАМ. РОДИТЕЛИ УЖЕ ЛОЖИЛИСЬ СПАТЬ. СЕСТРА ЛЕЖАЛА В ПОСТЕЛИ И ДОЧИТАВАЛА ПОСЛЕДНЮЮ СТРАНИЧКУ РОМАНА. БРАТЬЯ ГИМНАЗИСТЫ СПАЛИ.

— ОТКУДА ТЫ? — УДИВИЛИСЬ РОДИТЕЛИ. — ЧТО С ТОБОЙ?

— ОХ, НЕ СПРАШИВАЙТЕ! Я НИКАК НЕ ОЖИДАЛ! НЕТ, Я НИКАК НЕ ОЖИДАЛ! ЭТО... ЭТО ДАЖЕ НЕВЕРОЯТНО!

МИТО ЗАХОХОТАЛ И СЕЛ В КРЕСЛО, БУДУЧИ НЕ В СИЛАХ ДЕЖАТЬСЯ НА НОГАХ ОТ СЧАСТЬЯ.

— ЭТО НЕВЕРОЯТНО! ВЫ НЕ МОЖЕТЕ СЕБЕ ПРЕДСТАВИТЬ! ВЫ ПОГЛЯДИТЕ!

— СЕСТРА СПРЫГНУЛА С ПОСТЕЛИ И, НАКНИВ НА СЕБЯ ОДЕЛЛО, ПОДОШЛА К БРАТУ.

ГИМНАЗИСТЫ ПРОСНУЛИСЬ.

— ЧТО С ТОБОЙ? НА ТЕБЕ ЛИЦА НЕТ!

— ЭТО Я ОТ РАДОСТИ, МАМАША! ВЕДЬ ТЕПЕРЬ МЕНЯ ЗНАЕТ ВСЯ РОССИЯ! ВСО! РАНЬШЕ ТОЛЬКО ВЫ ОДИН ЗНАЛИ, ЧТО НА ЭТОМ СВЕТЕ СУЩЕСТВУЕТ КОЛЛЕЖСКИЙ РЕГИСТРАТОР ДМИТРИЙ КУДЛАРОВ, А ТЕПЕРЬ ВСЯ РОССИЯ ЗНАЕТ ОБ ЭТОМ! МАМАША! О, ГОСПОДИ!

МИТО ВСКОЧИЛ, ПОВЕГАЛ ПО ВСЕМ КОМНАТАМ И ОПОЛТ СЕЛ.

— ДА ЧТО ТАКОЕ СЛУЧИЛОСЬ? ГОВОРИ ТОЛКОМ!

— ВЫ ЖИВЕТЕ, КАК ДИКИЕ ЗВЕРИ, ГАЗЕТ НЕ ЧИТАЕТЕ, НЕ ОБРАЩАЕТЕ НИКАКОГО ВНИМАНИЯ НА ГЛАСНОСТЬ, А В ГАЗЕТАХ ТАК МНОГО ЗАМЕЧАТЕЛЬНОГО! ЕЖЕЛИ ЧТО СЛУЧИЛОСЬ, СЕЙЧАС ВСЕ ИЗВЕСТНО, НИЧЕГО НЕ УКРОЕТИШЬ! КАК Я СЧАСТЛИВ! О, ГОСПОДИ! ВЕДЬ ТОЛЬКО ПРО ЗНАМЕНИТЫХ ЛЮДЕЙ В ГАЗЕТАХ ПЕЧАТАЮТ, А ТУТ ВЗОЛИ ДА ПРО МЕНЯ НАПЕЧАТАЛИ!

— ЧТО ТЫ? ГДЕ?

ПАПАША ПОБЕДЕДЕЛ. МАМАША ВЗГЛЯНУЛА НА ОБРАЗ И ПЕРЕКРЕСТИЛАСЬ. ГИМНАЗИСТЫ ВСКОЧИЛИ И, КАК БЫЛИ, В ОДНИХ КОРОТКИХ НОЧНЫХ СОРОЧКАХ, ПОДОШЛИ К СВОЕМУ СТАРШЕМУ БРАТУ.

— ДА С! ПРО МЕНЯ НАПЕЧАТАЛИ! ТЕПЕРЬ ОБО МНЕ ВСЯ РОССИЯ ЗНАЕТ! ВЫ, МАМАША, СПРЯЧЬТЕ ЭТОТ НУМЕР НА ПАМОТЫ! БУДЕМ ЧИТАТЬ ИНОГДА. ПОГЛЯДИТЕ!

МИТО ВЫТАЩИЛ ИЗ КАРМАНА НУМЕР ГАЗЕТЫ, ПОДОЛ ОТУТ И ТКИНУ ПАЛЬЦЕМ В МЕСТО, ОБВЕДЕНОЕ СИНИМ КАРАНДАШОМ.

— ЧИТАЙТЕ!

ОТЕЦ НАДЕЛ ОЧКИ.

— ЧИТАЙТЕ ЖЕ!

МАМАША ВЗГЛЯНУЛА НА ОБРАЗ И ПЕРЕКРЕСТИЛАСЬ. ПАПАША КАШЛЯНУЛ И НАЧАЛ ЧИТАТЬ:

— ЭТО ДЕКАБРЬ, В ОДИНАДЦАТЬ ЧАСОВ ВЕЧЕРА, КОЛЛЕЖСКИЙ РЕГИСТРАТОР ДМИТРИЙ КУДЛАРОВ...

— ВИДИТЕ, ВИДИТЕ! ДАЛЬШЕ!

...КОЛЛЕЖСКИЙ РЕГИСТРАТОР ДМИТРИЙ КУДЛАРОВ, ВЫХОДИ ИЗ ПОРТЕРНОЙ, ЧТО НА МАЛОЙ БРОННОЙ, В ДОМЕ КОЗИКИНА, И НАХОДИСЬ В НЕПРЕЗВОМ СОСТОЯНИИ...

— ЭТО Я С СЕМЕНОМ ПЕТРОВИЧЕМ... ВСЕ ДО ТОМОКТОЕ ОПСАНО! ПРОДОЛЖАЙТЕ! ДАЛЬШЕ! СЛУШАЙТЕ!

...И НАХОДИСЬ В НЕПРЕЗВОМ СОСТОЯНИИ, ПОСКОЛЬЗНУЛСЯ И УПАЛ ПОД ЛОШАДЬ СТОЯВШЕГО ЗДЕСЬ ИЗВОЗЧИКА, КРЕСТЬЯНИНА ДЕР, ДУРЯКОВИЧ, КУЖНОВСКОГО УЕЗДА, ИВАНА ДРОТОВА. ИСПУГАННАЯ ЛОШАДЬ, ПЕРЕШАГНУВ ЧЕРЕЗ КУДЛАРОВА И ПРОТАЩИВ ЧЕРЕЗ НЕГО САНИ С НАХОДИВШИМСЯ В НИХ ВТОРОЙ ГИЛЬДИИ МОСКОВСКИМ КУЛЮМ СТЕПАНОМ ЛУКОВИМ, ПОМЧАЛАСЬ ПО УЛИЦЕ И БЫЛА ЗАДЕРЖАНА ДВОРНИКАМИ. КУДЛАРОВ, ВНАЧАЛЕ НАХОДИСЬ В БЕСЧУВСТВЕННОМ СОСТОЯНИИ, БЫЛ ОТВЕДЕН В ПОЛИЦЕЙСКИЙ УЧАСТОК И ОБСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ ВРАЧОМ. УДАР, КОТОРЫЙ ОН ПОЛУЧИЛ ПО ЗАТЫЛКУ...

— ЭТО Я ОБ ОГЛОВЬЮ, ПАПАША. ДАЛЬШЕ! ВЫ ДАЛЬШЕ ЧИТАЙТЕ!

...КОТОРЫЙ ОН ПОЛУЧИЛ ПО ЗАТЫЛКУ, ОТНЕСЕН К ЛЕГКИМ. О СЛУЧИВШЕМСЯ СОСТАВЛЕН ПРОТОКОЛ. ПОТЕРЛЕВШЕМУ ПОДАНА МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ...

— ВЕДЕЛИ ЗАТЫЛОК ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ ПРИМАЧИВАТЬ. ЧИТАЛИ ТЕПЕРЬ? АТ-ТО-ТО ВОТ! ТЕПЕРЬ ПО ВСЕЙ РОССИИ ПОШЛО! ДАЙТЕ СЮДА!

МИТО СКРАПАЛ ГАЗЕТУ, СЛОЖИЛ ЕЕ И СТУНУЛ В КАРМАН.

— ПОБЕГУ К МАКАРОВЫМ, ИМ ПОКАЖУ... НАДО ЕЩЕ ИВАНИЦКИМ ПОКАЗАТЬ, НАТАЛИИ ИВАНОВНЕ, АКИСИМУ ВАСИЛЬЕВУ... ПОБЕГУ! ПРОЩАЙТЕ!

МИТО НАДЕЛ ФУРАЖКУ С КОКАРДОЙ И, ТОРЖЕСТВУЮЩИЙ, РАДОСТНЫЙ, ВЫБЕЖАЛ НА УЛИЦУ.

А. П. Чехов

## №3 (острота зрения 0,8)

ПОСЛЕДНИЙ ДЕНЬ ИЮНЯ МЕСЯЦА: НА ТЫСЯЧУ ВЕРСТ КРУГОМ РОССИЯ — РОДНОЙ КРАЙ, РОВНОЙ СИНЕВОЙ ЗАЛИТО ВСЕ НЕБО; ОДНО ЛИШЬ ОБЛАЧКО НА НЕМ — НЕ ТО ПЛЫВЕТ, НЕ ТО ТАЕТ. БЕЗВЕТРИЕ, ТЕПЛИНА... ВОЗДУХ — МОЛОКО ПАРНОЕ!

ЖАВОРОНКИ ЗВЕНЯТ; ВОРКУЮТ ВОЗРАСТЫЕ ГОЛУБИ; МОЛЧА РЕЮТ ЛАСТОЧКИ; ЛОШАДИ ОНЫРКАЮТ И ЖУЮТ; СОБАКИ НЕ ЛАЮТ И СТОЯТ, СМЕРНО ПОВИЛИВАЯ ХВОСТАМИ.

И ДЫМКОМ-ТО ПАХНЕТ, И ТРАВОЙ — И ДЕТЕМ МАЛЕНЬКО — И МАЛЕНЬКО КОЖЕЙ, КОНОПЛЯНИКИ УЖЕ ВОШЛИ В СИЛУ И ПУСКАЮТ СВОЙ ТЯЖЕЛЫЙ, НО ПРИЯТНЫЙ ДУХ.

ГЛУБОКИЙ, НО ПОЛОГИИ ОВРАГ. ПО БОКАМ В НЕКОЛЬКО РЯДОВ ГОЛОВАСТЫЕ, КНИЗУ ИЩЕПЛЕННЫЕ РАКУТЫ. ПО ОВРАГУ БЕЖИТ РУЧЕЙ; НА ДНЕ ЕГО МЕЛКИЕ КАМЕШКИ СЛОВНО ДРОЖАТ СКВОЗЬ СВЕТЛУЮ РЫБЬ. ВДАЛИ, НА КОНЦЕ-КРАЕ ЗЕМЛИ И НЕБА — СИНЕВАТАЯ ЧЕРТА БОЛЬШОЙ РЕКИ.

ВДОЛЬ ОВРАГА — ПО ОДНОЙ СТОРОНЕ ОПЯТНЫЕ АМБАРЧИКИ, КЛЕТУШКИ С ПЛОТНО ЗАКРЫТЫМИ ДВЕРЯМИ; ПО ДРУГОЙ СТОРОНЕ ПЯТЬ-ШЕСТЬ ОСНОВНЫХ ИЗЪЕЗ С ТЕСОВЫМИ КРЫШАМИ. НАД КАЖДОЙ КРЫШЕЙ ВЫСОКИЙ ШЕСТЬ СКОБОРЕННИЦЫ; НАД КАЖДЫМ КРЫЛЕЧКОМ ВЫРЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ КРУТОГРЯВЫЙ КОНЕК. НЕРОВНЫЕ СТЕКЛА ОКОН ОТЛИВАЮТ ЦВЕТАМИ РАДУГИ. КУВШИНЫ С БУКЕТАМИ НАМАЛЕВАНЫ НА СТАВНЯХ. ПЕРЕД КАЖДОЙ ИЗЪЕЗ ЧИННО СТОИТ ИСПРАВНАЯ ЛАВОЧКА; НА ЗАВАЛНИКАХ КОШКИ СВЕРЛУЛИСЬ КЛУБОЧКОМ, НАСТОРОЖИВ ПРОЗРАЧНЫЕ УШКИ; ЗА ВЫСОКИМИ ПОРОГАМИ ПРОХЛАДНО ТЕМНЕЮТ СЕНИ.

Я ЛЕЖУ У САМОГО КРАЯ ОВРАГА НА РАЗОСТАВАННОЙ ПОЛОНЕ; КРУГОМ ЦЕЛЫЕ ВОРОХА ТОЛЬКО ЧТО СКОШЕННОГО, ДО ИСТОМЫ ДУШИСТОГО СЕНА. ДОГАДЛИВЫЕ ХОЗЯЕВА РАЗБРОСАЛИ СЕНО ПЕРЕД ИЗЪЕЗМИ: ПУСТЬ ЕЩЕ НЕМНОГО ПОСОХНЕТ НА ПРИЛЕКЕ, А ТАМ И В САРАИ! ТО-ТО БУДЕТ СПАТЬ НА НЕМ СЛАВНО!

КУРЧАВЫЕ ДЕТСКИЕ ГОЛОВКИ ТОРЧАТ ИЗ КАЖДОГО ВОРОХА; ХОХЛАТЫЕ КУРИЦЫ ИЩУТ В СЕНЕ МОШЕК ДА БУКАШЕК; БЕЛОГУЗЫЙ ЦИЦОК БАРАХТАЕТСЯ В СПУТАННЫХ БЫЛНИКАХ.

РУСОКУДРЫЕ ПАРНИ, В ЧИСТЫХ НИЗКО ПОДПОСАННЫХ РУБАХАХ, В ТЯЖЕЛЫХ САЛОГАХ С ОТОРОЧКОЙ, ПЕРЕКИДЫВАЮТ БОЯЖЛИКИМИ СЛОВАМИ, ОПЕРШИСЬ ГРУДЬЮ НА ОТПРЯЖЕННУЮ ТЕЛЕГУ, — ЗУБΟΣКАЛЕТ.

ИЗ ОКНА ВЫГЛЯДЫВАЕТ КРУГЛОЛИЦАЯ МОЛОДКА; СМЕЕТСЯ НЕ ТО ИХ СЛОВАМ, НЕ ТО ВОЗНЕ РЕВЯТ В НАВАЛЕННОМ СЕНЕ.

ДРУГАЯ МОЛОДКА СИЛЬНЫМИ РУКАМИ ТАЩИТ БОЛЬШОЕ МОКРОЕ ВЕДРО ИЗ КОЛОДЦА... ВЕДРО ДРОЖИТ И КАЧАЕТСЯ НА ВЕРЕВКЕ, РОНИЯ ДЛИННЫЕ ОГНИСТЫЕ КАПЛИ.

ПЕРЕДО МНОЙ СТОИТ СТАРУХА-ХОЗЯЙКА В НОВОЙ КЛЕТЧАТОЙ ПАНЕВЕ, В НОВЫХ КОТЛХ.

КРУПНЫЕ ДУТЫЕ БУСЫ В ТРИ РЯДА ОБВИЛИСЬ ВОКРУГ ОМУГЛОЙ ХУДОЙ ШЕИ; СЕДАЯ ГОЛОВА ПОВЯЗАНА ЖЕЛТЫМ ПЛАТКОМ С КРАСНЫМИ КРАПЛИНКАМИ; НИЗКО НАВИС ОН НАД ПОТУСКНЕВШИМИ ГЛАЗАМИ.

НО ПРИВЕТЛИВО УЛЫБАЮТСЯ СТАРЧЕСКИЕ ГЛАЗА; УЛЫБАЕТСЯ ВСЕ МОЩИННОЕ ЛИЦО. ЧАЙ, СЕДЬМОЙ ДЕСЯТОК ДОЖИВАЕТ СТАРУШКА... А И ТЕПЕРЬ ЕЩЕ ВИДАТЬ: КРАСАВИЦА БЫЛА В СВОЕ ВРЕМЯ!

РАСТОПЫРИВ ЗАГОРЕЛЫЕ ПАЛЬЦЫ ПРАВОЙ РУКИ, ДЕРЖИТ ОНА ГОРШОК С ХОЛОДНЫМ НЕСЯТНЫМ МОЛОКОМ, ПРЯМО ИЗ ПОГРЕБА; СТЕНКИ ГОРШКА ПОКРЫТЫ РОСИНКАМИ, ТОЧНО БИКСЕРОМ. НА ПАДОНИ ЛЕВОЙ РУКИ СТАРУШКА ПОДНОСИТ МНЕ БОЛЬШОЙ ЛОМОТЬ ЕЩЕ ТЕПЛОГО ХЛЕБА. «КУШАЙ, МОЛ, НА ЗДОРОВЬЕ, ЗАЕЗЖИИ ГОСТЫ!»

ПЕТУХ ВДУРГ ЗАКРИЧАЛ И ХЛОПОТЛИВО ЗАКЛОПАЛ КРЫЛЬЯМИ; ЕМУ В ОТВЕТ, НЕ СПЕША, ПРОМЫЧАЛ ЗАПЕРТОЙ ТЕЛЕНОК.

— АЙ ДА ОВЕСИ! — СЛЫШИТСЯ ГОЛОС МОЕГО КУЧЕРА.

О, ДОВОЛЬСТВО, ПОКОЙ, ИЗЫТОК РУССКОЙ ВОЛЬНОЙ ДЕРЕВНИ! О, ТИШЬ И БЛАГОДАТЫ!

И ДУМАЕТСЯ МНЕ: К ЧЕМУ НАМ ТУТ И КРЕСТ НА КУПОЛЕ СВЯТОЙ СОФИИ В ЦАРЬ-ГРАДИ И ВСЕ, ЧЕГО ТАК ДОБИВАЕМСЯ МЫ, ГОРОДСКИЕ ЛЮДИ?

А. П. Чехов

## №4 (острота зрения 0,7)

ЗЕМЛЕМЕР ГЛЕБ ГАВРИЛОВИЧ СМЕРНОВ ПРИЕХАЛ НА СТАНЦИЮ «ГНИЛУШКИ». ДО УСАДЬБЫ, КУДА ОН БЫЛ ВЫЗВАН ДЛЯ МЕЖЕВАНИЯ, ОСТАВАЛОСЬ ЕЩЕ ПРОЕХАТЬ НА ЛОШАДАХ ВЕРСТ ТРИДЦАТЬ — СОРОК. (ЕЖЕЛИ ВОЗНИЦА НЕ ПЬЯН И ЛОШАДИ НЕ КЛЯЧИ, ТО И ТРИДЦАТИ ВЕРСТ НЕ БУДЕТ, А КОЛИ ВОЗНИЦА С МУХОЙ ДА КОНИ НАМОРЕНЫ, ТО ЦЕЛЫХ ПЯТЬДЕСЯТ НАБЕРЕТСЯ.)

— СКАЖИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, ГДЕ Я МОГУ НАЙТИ ЗДЕСЬ ПОЧТОВЫХ ЛОШАДЕЙ? — ОБРАТИЛСЯ ЗЕМЛЕМЕР К СТАЦИОННОМУ ЖАНДАРМУ.

— КОТОРЫХ? ПОЧТОВЫХ? ТУТ ЗА СТО ВЕРСТ ПУТЕВОЙ СОБАКИ НЕ СЫЩЕШЬ, А НЕ ТО ЧТО ПОЧТОВЫХ... ДА ВАМ КУДА ЕХАТЬ?

— В ДЕККИНО, ИМЕНИЕ ГЕНЕРАЛА ХОХОТОВА.

— ЧТО Ж? — ЗЕВНУЛ ЖАНДАРМ. — СТУПАЙТЕ ЗА СТАНЦИЮ, ТАМ НА ДВОРЕ ИНОГДА БЫВАЮТ МУЖИКИ, ВОЗЯТ ПАССАЖИРОВ.

ЗЕМЛЕМЕР ВЗДОХНУЛ И ПОПЛЕЛСЯ ЗА СТАНЦИЮ. ТАМ, ПОСЛЕ ДОЛГИХ ПОИСКОВ, РАЗГОВОРОВ И КОЛЕБАНИЙ, ОН НАШЕЛ ЗДОРОВЕННЕЙШЕГО МУЖИКА, УГРОМОГО, РЯБОГО, ОДЕТОГО В РВАНУЮ СЕРМЯГУ И ЛАПТИ.

— ЧЕРТ ЗНАЕТ КАКАЯ У ТЕБЯ ТЕЛЕГА! — ПОМОРЩИЛСЯ ЗЕМЛЕМЕР, ВЛЕЗАЯ В ТЕЛЕГУ. — НЕ РАЗБЕРЕШЬ, ГДЕ У НЕЕ ЗАД, ГДЕ ПЕРЕД...

— ЧТО Ж ТУТ РАЗБИРАТЬ-ТО? ГДЕ ЛОШАДИНЫЙ ХВОСТ, ТАМ ПЕРЕД, А ГДЕ СИДИТ ВАША МИЛОСТЬ, ТАМ ЗАД...

ЛОШАДЕНКА БЫЛА МОЛОДАЯ, НО ТОЩАЯ, С РАСТОПЫРЕННЫМИ НОГАМИ И ПОКУСАННЫМИ УШАМИ. КОГДА ВОЗНИЦА ПРИПОДНЯЛСЯ И СТЕГНУЛ ЕЕ ВЕРЕВОЧНЫМ КНУТОМ, ОНА ТОЛЬКО ЗАМОТАЛА ГОЛОВОЙ, КОГДА ЖЕ ОН ВЫБРАНИЛСЯ И СТЕГНУЛ ЕЕ ЕЩЕ РАЗ, ТО ТЕЛЕГА ВЗВИЗГНУЛА И ЗАДРОЖАЛА, КАК В ЛИХОРАДКЕ. ПОСЛЕ ТРЕТЬЕГО УДАРА ТЕЛЕГА ПОКАЧНУЛАСЬ, ПОСЛЕ ЖЕ ЧЕТВЕРТОГО ОНА ТРОНУЛАСЬ С МЕСТА.

— ЭТАК МЫ ВСЮ ДОРОГУ Поедем? — СПРОСИЛ ЗЕМЛЕМЕР, ЧУВСТВУЯ СИЛЬНУЮ ТРЯСКУ И УДИВЛЯЯСЬ СПОСОБНОСТИ РУССКИХ ВОЗНИЦ СОЕДИНЯТЬ ТИХУЮ, ЧЕРЕПАШЬЮ ЕЗДУ С ДУШУ ВЫВОРАЧИВАЮЩЕЙ ТРЯСКОЙ.

— ДО-О-ЕДЕМ! — УСПОКОИЛ ВОЗНИЦА. — КОСЫЛКА МОЛОДАЯ, ШУСТРАЯ... ДАЙ ЕЙ ТОЛЬКО РАЗБЕЖАТЬСЯ, ТАК ПОТОМ И НЕ ОСТАНОВИШЬ... НО-О-О, ПРОКЛЯ... ТАЯ!

КОГДА ТЕЛЕГА ВЫЕХАЛА СО СТАНЦИИ, БЫЛИ СУМЕРКИ, НАПРАВО ОТ ЗЕМЛЕМЕРА ТЯНУЛАСЬ ТЕМНАЯ, ЗАМЕРЗАША РАВИНА, БЕЗ КОНЦА И КРАЮ... ПОЕДЕШЬ ПО НЕЙ, ТАК НАВЕРНО ЗАЕДЕШЬ К ЧЕРТУ НА КУЛИЧКИ. НА ГОРИЗОНТЕ, ГДЕ ОНА ИСЧЕЗАЛА И СЛИВАЛАСЬ С НЕБОМ, ЛЕНИВО ДОГОРАЛА ХОЛОДНАЯ ОСЕННЯЯ ЗАРЯ... НАЛЕВО ОТ ДОРОГИ В ТЕМНЕЮЩЕМ ВОЗДУХЕ ВЫСИЛИСЬ КАКИЕ-ТО БУГРЫ, НЕ ТО ПРОШЛОГОДНИЕ СТОГИ, НЕ ТО ДЕРЕВНЯ. ЧТО БЫЛО ВПЕРЕДИ, ЗЕМЛЕМЕР НЕ ВИДЕЛ, ИБО С ЭТОЙ СТОРОНЫ ВСЕ ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ЗАСТИЛА ШИРОКАЯ, НЕУКЛЮЖАЯ СПИНА ВОЗНИЦЫ.

БЫЛО ТИХО, НО ХОЛОДНО, МОРОЗНО.

«КАКАЯ, ОДНАКО, ЗДЕСЬ ГЛУШЬ!» — ДУМАЛ ЗЕМЛЕМЕР, СТАРАЯСЯ ПРИКРЫТЬ СВОИ УШИ ВОРОТНИКОМ ОТ ШИНЕЛИ. — НИ КОЛА НИ ДВОРА. НЕ РОВЕН ЧАС — НАПАДУТ И ОГРАБЯТ, ТАК НИКТО И НЕ УЗНАЕТ, ХОТЬ ИЗ ПУШЕК ПАЛИ... ДА И ВОЗНИЦА НЕ НАДЕЖНЫЙ... ИШЬ, КАКАЯ СПИНИЦА! ЭТАКОЕ ДИТЯ ПРИРОДЫ ПАЛЬЦЕМ ТРОНЕТ, ТАК ДУША ВОН! И МОРДА У НЕГО ЗВЕРСКАЯ, ПОДОЗРИТЕЛЬНАЯ».

— ЭЙ, МИЛЫЙ, — СПРОСИЛ ЗЕМЛЕМЕР, — КАК ТЕБЯ ЗОВУТ?

— МЕНЯ-ТО? КЛИМ.

— ЧТО, КЛИМ, КАК У ВАС ЗДЕСЬ? НЕ ОПАСНО? НЕ ШАЛЯТ?

А. П. Чехов

Рис. 5. Тренировочные тексты

## №5 (острота зрения 0,6)

ЧЕРЕЗ БАЗАРНУЮ ПЛОЩАДЬ ИДЕТ ПОЛИЦЕЙСКИЙ НАДЗИРАТЕЛЬ ОЧУМЕЛОВ В НОВОЙ ШИНЕЛИ И С УЗЕЛКОМ В РУКЕ. ЗА НИМ ШАГАЕТ РЫЖИЙ ГОРОВОЙ С РЕШЕТОМ, ДОВЕРХУ НАПОЛНЕННЫМ КОНФИСКОВАННЫМ КРЫЖОВНИКОМ. КРУГОМ ТИШИНА... НА ПЛОЩАДИ НИ ДУШИ... ОТКРЫТЫЕ ДВЕРИ ЛАВОК И КАБАКОВ ГЛЯДЯТ НА СВЕТ БОЖИЙ УНЫЛО, КАК ГОЛОДНЫЕ ПАСТИ; ОКОЛО НИХ НЕТ ДАЖЕ НИЩИХ.

— ТАК ТЫ КУСАТЬСЯ, ОКАЯННАЯ? — СЛЫШИТ ВДРУГ ОЧУМЕЛОВ. — РЕБЯТА, НЕ ПУЩАЙ ЕЕ! НЫНЧЕ НЕ ВЕЛЕНО КУСАТЬСЯ! ДЕРЖИ! А... А!

СЛЫШЕН СОБАЧИЙ ВИЗГ. ОЧУМЕЛОВ ГЛЯДИТ В СТОРОНУ И ВИДИТ: ИЗ ДРОВАНОГО СКЛАДА КУПЦА ПИЧУГИНА, ПРЫГАЯ НА ТРЕХ НОГАХ И ОГЛЯДЫВАЯСЬ, БЕЖИТ СОБАКА. ЗА НЕЙ ГОНИТСЯ ЧЕЛОВЕК В СИТЦЕВОЙ КРАХМАЛЬНОЙ РУБАХЕ И РАССТЕГНУТОЙ ЖИЛЕТКЕ. ОН БЕЖИТ ЗА НЕЙ И, ПОДАВШИСЬ ТУЛОВИЩЕМ ВПЕРЕД, ПАДАЕТ НА ЗЕМЛЮ И ХВАТАЕТ СОБАКУ ЗА ЗАДНИЕ ЛАПЫ. СЛЫШЕН ВТОРИЧНО СОБАЧИЙ ВИЗГ И КРИК: «НЕ ПУЩАЙ!» ИЗ ЛАВОК ВЫСОВЫВАЮТСЯ СОННЫЕ ФИЗИОНОМИИ, И СКОРО ОКОЛО ДРОВАНОГО СКЛАДА, СЛОВНО ИЗ ЗЕМЛИ ВЫРОСШИ, СОБИРАЕТСЯ ТОЛПА.

— НИКАК БЕСПОРЯДОК, ВАШЕ БЛАГОРОДИЕ!.. — ГОВОРИТ ГОРОВОЙ.

ОЧУМЕЛОВ ДЕЛАЕТ ПОЛУБОРОТ НАЛЕВО И ШАГАЕТ К СБОРИЩУ. ОКОЛО САМЫХ ВОРОТ СКЛАДА, ВИДИТ ОН, СТОИТ ВЫШЕПИСАННЫЙ ЧЕЛОВЕК В РАССТЕГНУТОЙ ЖИЛЕТКЕ И, ПОДНЯВ ВВЕРХ ПРАВУЮ РУКУ, ПОКАЗЫВАЕТ ТОЛПЕ ОКРОВАВЛЕННЫЙ ПАЛЕЦ. НА ПОЛУПЬЯНОМ ЛИЦЕ ЕГО КАК БЫ НАПИСАНО: «УЖО Я СОРВУ С ТЕБЯ, ШЕЛЬМА!» ДА И САМЫЙ ПАЛЕЦ ИМЕЕТ ВИД ЗНАМЕНИЯ ПОБЕДЫ. В ЭТОМ ЧЕЛОВЕКЕ ОЧУМЕЛОВ УЗНАЕТ ЗОЛОТЫХ ДЕЛ МАСТЕРА ХРЮКИНА. В ЦЕНТРЕ ТОЛПЫ, РАСТОПЫРИВ ПЕРЕДНИЕ НОГИ И ДРОЖА ВСЕМ ТЕЛОМ, СИДИТ НА ЗЕМЛЕ САМ ВИНОВНИК СКАНДАЛА — БЕЛЫЙ БОРЗОЙ ЩЕНОК С ОСТРОЙ МОРДОЙ И ЖЕЛТЫМ ПЯТНОМ НА СПИНЕ. В СЛЕЗАЩИХСЯ ГЛАЗАХ ЕГО ВЫРАЖЕНИЕ ТОСКИ И УЖАСА.

— ПО КАКОМУ ЭТО СЛУЧАЮ ТУТ? — СПРАШИВАЕТ ОЧУМЕЛОВ, ВРЕЗЫВАЯСЬ В ТОЛПУ. — ПОЧЕМУ ТУТ? ЭТО ТЫ ЗАЧЕМ ПАЛЕЦ?... КТО КРИЧАЛ?

— ИДУ Я, ВАШЕ БЛАГОРОДИЕ, НИКОГО НЕ ТРОГАЮ... — НАЧИНАЕТ ХРЮКИН, КАШЛЯЯ В КУЛАК. — НАСЧЕТ ДРОВ С МИТРИЙ МИТРИЧЕМ, — И ВДРУГ ЭТА ПОДЛАЯ НИ С ТОГО, НИ С СЕГО ЗА ПАЛЕЦ... ВЫ МЕНЯ ИЗВИНИТЕ, Я ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ РАБОТАЮЩИЙ... РАБОТА У МЕНЯ МЕЛКАЯ. ПУЩАЙ МНЕ ЗАПЛАТЯТ, ПОТОМУ — Я ЭТИМ ПАЛЬЦЕМ, МОЖЕТ, НЕДЕЛЮ НЕ ПОШЕВЕЛНУ... ЭТОГО, ВАШЕ БЛАГОРОДИЕ, И В ЗАКОНЕ НЕТ, ЧТОБ ОТ ТВАРИ ТЕРПЕТЬ... ЕЖЕЛИ КАЖДЫЙ БУДЕТ КУСАТЬСЯ, ТО ЛУЧШЕ И НЕ ЖИТЬ НА СВЕТЕ...

— ГМ!.. ХОРОШО... — ГОВОРИТ ОЧУМЕЛОВ СТРОГО, КАШЛЯЯ И ШЕВЕЛЯ БРОВЯМИ. — ХОРОШО... ЧЬЯ СОБАКА? Я ЭТОГО ТАК НЕ ОСТАВЛЮ. Я ПОКАЖУ ВАМ, КАК СОБАК РАСПУСКАТЬ! ПОРА ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ПОДОБНЫХ ГОСПОД, НЕ ЖЕЛАЮЩИХ ПОДЧИНЯТЬСЯ ПОСТАНОВЛЕНИЯМ! КАК ОШТРАФЮТ ЕГО, МЕРЗАВЦА, ТАК ОН УЗНАЕТ У МЕНЯ, ЧТО ЗНАЧИТ СОБАКА И ПРОЧИЙ БРОДЯЧИЙ СКОТ! Я ЕМУ ПОКАЖУ КУЗЬКИНУ МАТЬ!.. ЕЛДЫРИН, — ОБРАЩАЕТСЯ НАДЗИРАТЕЛЬ К ГОРОВОМУ, — УЗНАЙ, ЧЬЯ ЭТО СОБАКА, И СОСТАВЛЯЙ ПРОТОКОЛ! А СОБАКУ ИСТРЕБИТЬ НАДО. НЕМЕДЛЯ! ОНА НАВЕРНОЕ БЕШЕНАЯ... ЧЬЯ ЭТО СОБАКА, СПРАШИВАЮ?

А. П. Чехов

## №6 (острота зрения 0,5)

О ЛАЗУРНОЕ ЦАРСТВО! О ЦАРСТВО ЛАЗУРИ, СВЕТА, МОЛОДОСТИ И СЧАСТЬЯ! Я ВИДЕЛ ТЕБЯ... ВО СНЕ.

НАС БЫЛО НЕСКОЛЬКО ЧЕЛОВЕК НА КРАСИВОЙ, РАЗУБРАННОЙ ЛОДКЕ. ЛЕБЕДИНОЙ ГРУДЬЮ ВЗДЫМАЛСЯ БЕЛЫЙ ПАРУС ПОД РЕЗВЫМИ ВЫМПЕЛАМИ.

Я НЕ ЗНАЛ, КТО БЫЛИ МОИ ТОВАРИЩИ; НО Я ВСЕМ СВОИМ СУЩЕСТВОМ ЧУВСТВОВАЛ, ЧТО ОНИ БЫЛИ ТАК ЖЕ МОЛОДЫ, ВЕСЕЛЫ И СЧАСТЛИВЫ, КАК И Я!

ДА Я И НЕ ЗАМЕЧАЛ ИХ. Я ВИДЕЛ КРУГОМ ОДНО БЕЗБРЕЖНОЕ ЛАЗУРНОЕ МОРЕ, ВСЕ ПОКРЫТОЕ МЕЛКОЙ РЯБЬЮ ЗОЛОТЫХ ЧЕШУЕК, А НАД ГОЛОВОЮ ТАКОЕ ЖЕ БЕЗБРЕЖНОЕ, ТАКОЕ ЖЕ ЛАЗУРНОЕ НЕБО — И ПО НЕМ, ТОРЖЕСТВУЯ И СЛОВНО СМЕЯСЬ, КАТИЛОСЬ ЛАСКОВОЕ СОЛНЦЕ.

И МЕЖДУ НАМИ ПО ВРЕМЕНАМ ПОДНИМАЛСЯ СМЕХ ЗВОНКИЙ И РАДОСТНЫЙ, КАК СМЕХ БОГОВ!

А НЕ ТО ВДРУГ С ЧЬИХ-НИБУДЬ УСТ СЛЕТАЛИ СЛОВА, СТИХИ, ИСПОЛНЕННЫЕ ДИВНОЙ КРАСОТЫ И ВДОХНОВЕННОЙ СИЛЫ... КАЗАЛОСЬ, САМОЕ НЕБО ЗВУЧАЛО ИМ В ОТВЕТ — И КРУГОМ МОРЕ СОЧУВСТВЕННО ТРЕПЕТАЛО... А ТАМ ОПЯТЬ НАСТУПАЛА БЛАЖЕННАЯ ТИШИНА.

СЛЕГКА НЫРЯЯ ПО МЯГКИМ ВОЛНАМ, ПЛЫЛА НАША БЫСТРАЯ ЛОДКА. НЕ ВЕТРОМ ДВИГАЛАСЬ ОНА; ЕЮ ПРАВИЛИ НАШИ СОБСТВЕННЫЕ ИГРАЮЩИЕ СЕРДЦА. КУДА МЫ ХОТЕЛИ, ТУДА ОНА И НЕСЛАСЬ, ПОСЛУШНО, КАК ЖИВАЯ.

НАМ ПОПАДАЛИСЬ ОСТРОВА, ВОЛШЕБНЫЕ, ПОЛУПРОЗРАЧНЫЕ ОСТРОВА С ОТЛИВАМИ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ, ЯХОНТОВ И ИЗУМУРУДОВ. УПОИТЕЛЬНЫЕ БЛАГОВОНΙΑ НЕСЛИСЬ С ОКРУГЛЫХ БЕРЕГОВ; ОДНИ ИЗ ЭТИХ ОСТРОВОВ ОСЫПАЛИ НАС ДОЖДЕМ БЕЛЫХ РОЗ И ЛАНДЫШЕЙ; С ДРУГИХ ВНЕЗАПНО ПОДНИМАЛИСЬ РАДУЖНЫЕ, ДЛИННОКРЫЛЫЕ ПТИЦЫ.

ПТИЦЫ КРУЖИЛИСЬ НАД НАМИ, ЛАНДЫШИ И РОЗЫ ТАЯЛИ В ЖЕМЧУЖНОЙ ПЕНЕ, СКОЛЬЗИВШЕЙ ВДОЛЬ ГЛАДКИХ БОКОВ НАШЕЙ ЛОДКИ.

И. С. Тургенев

Рис. 6. Тренировочные тексты

## №7 (острота зрения 0,4)

Я ВОЗВРАЩАЛСЯ С ОХОТЫ И ШЕЛ ПО АЛЛЕЕ САДА. СОБАКА БЕЖАЛА ВПЕРЕДИ МЕНЯ. ВДРУГ ОНА УМЕНЬШИЛА СВОИ ШАГИ И НАЧАЛА КРАСТЬСЯ, КАК БЫ ЗАЧУЯВ ПЕРЕД СОБОЮ ДИЧЬ.

Я ГЛЯНУЛ ВДОЛЬ АЛЛЕИ И УВИДАЛ МОЛОДОГО ВОРОБЬЯ С ЖЕЛТИЗНОЙ ОКОЛО КЛЮВА И ПУХОМ НА ГОЛОВЕ. ОН УПАЛ ИЗ ГНЕЗДА (ВЕТЕР СИЛЬНО КАЧАЛ БЕРЕЗЫ АЛЛЕИ) И СИДЕЛ НЕПОДВИЖНО, БЕСПОМОЩНО РАСТОПЫРИВ ЕДВА ПРОРАСТАВШИЕ КРЫЛЫШКИ.

МОЯ СОБАКА МЕДЛЕННО ПРИБЛИЖАЛАСЬ К НЕМУ, КАК ВДРУГ, СОРВАВШИСЬ С БЛИЗКОГО ДЕРЕВА, СТАРЫЙ ЧЕРНОГРУДЫЙ ВОРОБЕЙ КАМНЕМ УПАЛ ПЕРЕД САМОЙ ЕЕ МОРДОЙ – И ВЕСЬ ВЗЪЕРОШЕННЫЙ, ИСКАЖЕННЫЙ, С ОТЧАЯННЫМ И ЖАЛКИМ ПИСКОМ ПРЫГНУЛ РАЗА ДВА В НАПРАВЛЕНИИ ЗУБАСТОЙ РАСКРЫТОЙ ПАСТИ.

ОН РИНУЛСЯ СПАСАТЬ, ОН ЗАСЛОНИЛ СОБОЮ СВОЕ ДЕТИЩЕ... НО ВСЕ ЕГО МАЛЕНЬКОЕ ТЕЛО ТРЕПЕТАЛО ОТ УЖАСА, ГОЛОСОК ОДИЧАЛ И ОХРИП, ОН ЗАМИРАЛ, ОН ЖЕРТВОВАЛ СОБОЮ!

КАКИМ ГРОМАДНЫМ ЧУДОВИЩЕМ ДОЛЖНА БЫЛА ЕМУ КАЗАТЬСЯ СОБАКА! И ВСЕ-ТАКИ ОН НЕ МОГ УСИДЕТЬ НА СВОЕЙ ВЫСОКОЙ, БЕЗОПАСНОЙ ВЕТКЕ... СИЛА, СИЛЬНЕЕ ЕГО ВОЛИ, СБРОСИЛА ЕГО ОТТУДА.

МОЙ ТРЕЗОР ОСТАНОВИЛСЯ, ПОПЯТИЛСЯ... ВИДНО, И ОН ПРИЗНАЛ ЭТУ СИЛУ.

Я ПОСПЕШИЛ ОТОЗВАТЬ СМУЩЕННОГО ПСА – И УДАЛИЛСЯ, БЛАГОГОВЕЯ.

ДА, НЕ СМЕЙТЕСЬ. Я БЛАГОГОВЕЛ ПЕРЕД ТОЙ МАЛЕНЬКОЙ, ГЕРОИЧЕСКОЙ ПТИЦЕЙ, ПЕРЕД ЛЮБОВНЫМ ЕЕ ПОРЫВОМ.

ЛЮБОВЬ, ДУМАЛ Я, СИЛЬНЕЕ СМЕРТИ И СТРАХА СМЕРТИ. ТОЛЬКО ЕЮ, ТОЛЬКО ЛЮБОВЬЮ ДЕРЖИТСЯ И ДВИЖЕТСЯ ЖИЗНЬ.

И. С. Тургенев

Рис. 7. Тренировочные тексты

### №8 (острота зрения 0,3)

**НАС ДВОЕ В КОМНАТЕ: СОБАКА МОЯ И Я. НА ДВОРЕ ВОЕТ СТРАШНАЯ, НЕИСТОВАЯ БУРЯ.**

**СОБАКА СИДИТ ПЕРЕДО МНОЮ – И СМОТРИТ МНЕ ПРЯМО В ГЛАЗА.**

**И Я ТОЖЕ ГЛЯЖУ ЕЙ В ГЛАЗА.**

**ОНА СЛОВНО ХОЧЕТ СКАЗАТЬ МНЕ ЧТО-ТО. ОНА НЕМАЯ, ОНА БЕЗ СЛОВ, ОНА САМА СЕБЯ НЕ ПОНИМАЕТ – НО Я ЕЕ ПОНИМАЮ.**

**Я ПОНИМАЮ, ЧТО В ЭТО МГНОВЕНЬЕ И В НЕЙ И ВО МНЕ ЖИВЕТ ОДНО И ТО ЖЕ ЧУВСТВО, ЧТО МЕЖДУ НАМИ НЕТ НИКАКОЙ РАЗНИЦЫ. МЫ ТОЖЕСТВЕННЫ; В КАЖДОМ ИЗ НАС ГОРИТ И СВЕТИТСЯ ТОТ ЖЕ ТРЕПЕТНЫЙ ОГОНЕК.**

**СМЕРТЬ НАЛЕТИТ, МАХНЕТ НА НЕГО СВОИМ ХОЛОДНЫМ ШИРОКИМ КРЫЛОМ...**

**И КОНЕЦ!**

**КТО ПОТОМ РАЗБЕРЕТ, КАКОЙ ИМЕННО В КАЖДОМ ИЗ НАС ГОРЕЛ ОГОНЕК?**

**НЕТ! ЭТО НЕ ЖИВОТНОЕ И НЕ ЧЕЛОВЕК МЕНЯЮТСЯ ВЗГЛЯДАМИ...**

**ЭТО ДВЕ ПАРЫ ОДИНАКОВЫХ ГЛАЗ УСТРЕМЛЕННЫ ДРУГ НА ДРУГА.**

**И В КАЖДОЙ ИЗ ЭТИХ ПАР, В ЖИВОТНОМ И В ЧЕЛОВЕКЕ – ОДНА И ТА ЖЕ ЖИЗНЬ ЖМЕТСЯ ПУГЛИВО К ДРУГОЙ.**

И. С. Тургенев

Рис. 8. Тренировочные тексты

### №9 (острота зрения 0,2)

**КАКАЯ НИЧТОЖНАЯ МАЛОСТЬ МОЖЕТ ИНОГДА ПЕРЕСТРОИТЬ ВСЕГО ЧЕЛОВЕКА!**

**ПОЛНЫЙ РАЗДУМЬЯ, ШЕЛ Я ОДНАЖДЫ ПО БОЛЬШОЙ ДОРОГЕ.**

**ТЯЖКИЕ ПРЕДЧУВСТВИЯ СТЕСНЯЛИ МОЮ ГРУДЬ; УНЫЛОСТЬ ОВЛАДЕВАЛА МНОЮ.**

**Я ПОДНЯЛ ГОЛОВУ... ПЕРЕДО МНОЮ, МЕЖДУ ДВУХ РЯДОВ ВЫСОКИХ ТОПОЛЕЙ, СТРЕЛОЮ УХОДИЛА ВДАЛЬ ДОРОГА.**

**И ЧЕРЕЗ НЕЕ, ЧЕРЕЗ ЭТУ САМУЮ ДОРОГУ, В ДЕСЯТИ ШАГАХ ОТ МЕНЯ, ВСЯ РАЗЗОЛОЧЕННАЯ ЯРКИМ ЛЕТНИМ СОЛНЦЕМ, ПРЫГАЛА ГУСЬКОМ ЦЕЛАЯ СЕМЕЙКА ВОРОБЬЕВ, ПРЫГАЛА БОЙКО, ЗАБАВНО, САМОНАДЕЯННО!**

**ОСОБЕННО ОДИН ИЗ НИХ ТАК И НАДСАЖИВАЛ БОЧКОМ, БОЧКОМ, ВЫПУЧА ЗОБ И ДЕРЗКО ЧИРИКАЯ, СЛОВНО И ЧЕРТ ЕМУ НЕ БРАТ! ЗАВОЕВАТЕЛЬ – И ПОЛНО!**

И. С. Тургенев

Рис. 9. Тренировочные тексты

№10 (острота зрения 0,1)

**ВСЕ ЧУВСТВА МОГУТ ПРИВЕСТИ К  
ЛЮБВИ, К СТРАСТИ, ВСЕ: НЕНАВИСТЬ,  
СОЖАЛЕНИЕ, РАВНОДУШИЕ,  
БЛАГОГОВЕНИЕ, ДРУЖБА, СТРАХ, —  
ДАЖЕ ПРЕЗРЕНИЕ.**

**ДА, ВСЕ ЧУВСТВА... ИСКЛЮЧАЯ  
ОДНОГО: БЛАГОДАРНОСТИ.**

**БЛАГОДАРНОСТЬ — ДОЛГ; ВСЯКИЙ  
ЧЕСТНЫЙ ЧЕЛОВЕК ПЛОТИТ СВОИ  
ДОЛГИ... НО ЛЮБОВЬ — НЕ ДЕНЬГИ.**

И. С. Тургенев

Рис. 10. Тренировочные тексты

- Если вы работали с каждым глазом по отдельности, то прежде чем объединить их, сделайте соляризацию и пальминг. Завершая упражнения с таблицей, перечитывайте строки с самым мелким шрифтом, которые вы можете разобрать без усилий. После этого отдохните и прочитайте текст со шрифтом нормального размера. Спустя время вы заметите, что лишь мелкий газетный шрифт вызывает у вас трудности при чтении.

## Воображаемое правописание

Воображаемое перемещение глаз не менее полезно, чем физическое! Попробуйте «нарисовать носом» небольшую букву «о» во время пальминга. Для этого совершите круговое движение головой и представьте себя в виде Буратино, рисующего носом букву на стене. Внутри буквы «о» нарисуйте еще одно «о» поменьше, затем еще меньше и так далее, пока не получится точка. Представьте, что внутри этой точки вы с помощью иглки проткнули малюсенькую дырочку – еще один, самый маленький, кружок. Мысленно поместите в нем знак «+». Мысленно проткните этот значок иглкой. Представьте, как ваш круг вращается вокруг иглы, будто колесо вокруг оси. Выполнив упражнение, посмотрите на таблицу и попробуйте почитать или посчитать точки в каждой строке. Вы удивитесь, насколько легко вы сможете это сделать после упражнения с мысленным перемещением глаз! После этого и текст станет более разборчивым.

# **Ежедневный уход за глазами**

## Душ для глаз

По мнению Себастьяна Кнайпа, известного врача и целителя, вода обладает целебными свойствами. Кнайп даже разработал специальную методику лечения водой, к которой относится и душ для глаз. Эта процедура крайне проста и не занимает много времени, однако приносит большую пользу: улучшает кровообращение, стимулирует функции глаз, в том числе и защитные способности противостоять негативным воздействиям. Душ для глаз также показан при переутомлении глаз. Обязательно делайте душ для глаз, если работаете за компьютером.

Два раза в день – утром и вечером – промывайте закрытые глаза проточной водой. Повторите эту процедуру 10–15 раз. Начинайте промывать глаза слегка теплой водой, постепенно охлаждая ее, пока она не станет холодной. В завершение аккуратно промокните полотенцем область глаз.

## **Ванны для глаз**

Для этой процедуры вам потребуется приобрести в аптеке специальную ванночку для глаз. В качестве альтернативы можно использовать столовую ложку. Также вам понадобится водопроводная вода, пропущенная через фильтр. (Обычная вода из-под крана слишком жесткая для этой процедуры). Наполните ею ванночку для глаз до отметки. (Или наполните отфильтрованной водой столовую ложку). Расположите ванночку у нижнего края глаза, закройте его и откиньте голову назад, слегка прижимая к глазнице ванночку или ложку. Поморгайте, чтобы промыть водой конъюнктиву и роговицу глаза. Повторите процедуру несколько раз для каждого глаза. После этого аккуратно промокните область глаз полотенцем.

С помощью ванночек для глаз очищаются роговица и конъюктива глаз, устраняется жжение, раздражение и краснота конъюктивы. Глаза увлажняются, появляется ощущение свежести. Обязательно выполняйте эту процедуру, если вы живете в условиях плохой экологии, работаете в помещениях с кондиционером, за компьютером (пыль от монитора оседает на глазах), если вы носите контактные линзы. Глазные ванны также рекомендуются при расположенности к конъюктивитам и аллергическим реакциям глаз.

## **Подушечки для глаз**

Вам понадобятся так называемые подушечки для глаз. Обычно их делают из шелка или бархата, а наполняют просяной шелухой. Такие подушечки также можно изготовить самостоятельно: сшейте мешочек 10×20 см из бархата или шелка, наполните его шелухой проса (50–100 г).

Считается, что такие подушечки снимают напряжение глаз. Расслабьтесь, желательно лягте и примите удобную позу, положите одну подушечку сначала на лоб. Закройте глаза и отдохните. Затем положите обе подушечки на закрытые глаза, полежите так спокойно. Процедура позволит снять напряжение глаз и успокоиться.

## Точечный массаж для улучшения зрительных функций

Точечный массаж – известный восточный метод профилактики и лечения различных заболеваний при помощи давления на определенные точки тела. Эта традиционная методика китайской медицины используется во всем мире на протяжении уже нескольких тысячелетий. Точечный массаж не требует использования специальных инструментов, поэтому его легко сделать самому. При помощи точечного массажа в области глаз можно улучшить зрение и предупредить развитие таких заболеваний, как катаракта и глаукома, а также расстройство кровообращения. Он также эффективен при головной боли и усталости глаз.

Точечный массаж выполняется кончиками пальцев. Для оздоровления органа зрения нужно массировать следующие точки вокруг глаз: тиан-инг, инг-минг, си-бай и тай-янг. В китайской медицине считается, что эти точки связаны энергетическими линиями (меридианами) с другими органами, в особенности с печенью, почками, желудком и кожей. Для поддержания здоровья глаз точечный массаж рекомендуется выполнять ежедневно, утром и вечером.

Нащупайте точки тиан-инг (рис. 11) кончиками больших пальцев. Помните, что воздействие на точку эффективно в радиусе не более 1,5 см. Как правило, нащупав нужную точку, можно почувствовать пульсацию или легкую боль. Чтобы найти точки тиан-инг, помассируйте выступающую область глазниц рядом с бровями сверху и снизу. Найдя чувствительную область, вы определите, где находится центральная точка воздействия. Касания должны быть ритмичными, нужно одновременно массировать парные точки круговыми движениями по часовой стрелке. Радиус вращения при этом должен составлять всего 1–2 мм. Точечный массаж необходимо координировать с дыханием: нужно легко или с небольшим усилием нажимать на точки во время выдоха и снимать давление при вдохе, продолжая массировать точки вращательными движениями. Слегка касайтесь лба кончиками свободных пальцев. Массаж каждой точки рассчитан на 8 вдохов-выдохов. После этого закройте глаза и отдохните.

Так же выполните массаж точек инг-минг в течение 8 вдохов. При этом слегка надавливайте по бокам переносицы двумя большими пальцами (либо большим и указательным пальцами одной руки). В завершение снова закройте глаза на несколько секунд и расслабьтесь. Затем найдите на нижней окружности косточек под глазами точки си-бай, которые расположены под зрачками. Промассируйте их таким же образом, как и предыдущие. Сделайте паузу, чтобы оценить эффект массажа. Наконец, одновременно захватите большими пальцами переднюю часть висков, где находятся точки тай-янг. С помощью костяшек согнутых указательных пальцев выполняйте следующие движения над глазами. Расположите пальцы на переносице, двигаясь над глазами, проведите их под бровями и так же обратно до кончика носа. Повторите эти движения 8 раз. После массажа слегка сожмите кожу на переносице (на секунду) и отпустите, ущипните себя так несколько раз. Закройте глаза ладонями, почувствуйте действие массажа.

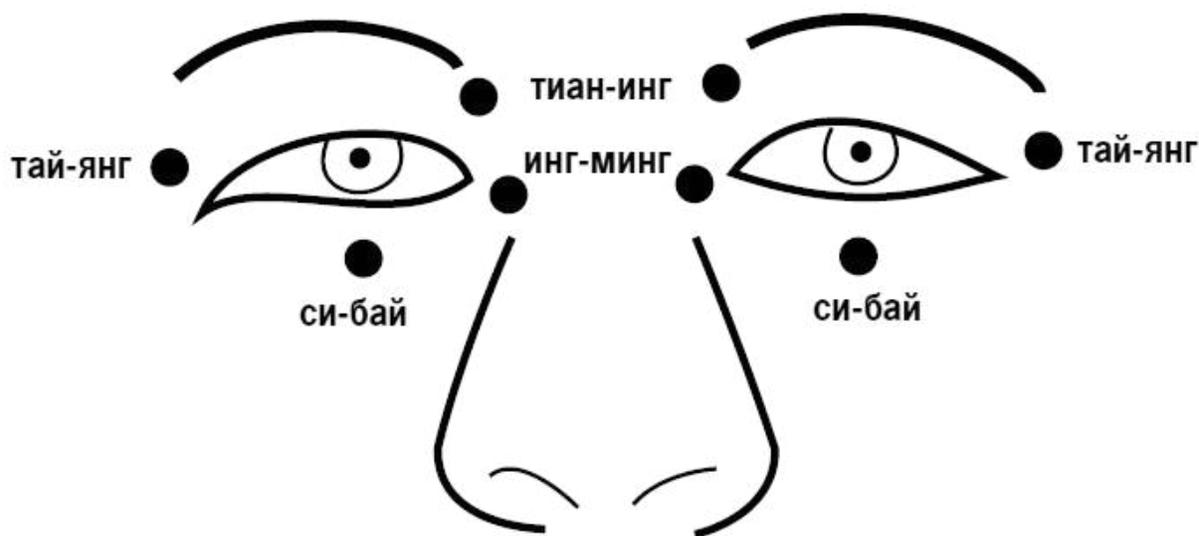


Рис. 11. Точки для выполнения массажа

Точечный массаж обладает удивительными лечебными свойствами: он стимулирует кровообращение в области глаз, благотворно влияет на чувствительную кожу вокруг глаз, снимает напряжение. Массировать точки можно и по отдельности, особенно при конкретных заболеваниях. Так, массаж точки тian-инг помогает при переутомлении глаз, болях в области глаз, насморке, мигрени,

воспалении пазух лба. Точка инг-минг отвечает за дискомфорт при ношении очков, в частности чрезмерную восприимчивость к давлению дужки, а также заложенность носа, начальные стадии простудных заболеваний носа и горла. Массируя точку си-бай, можно снять физическое и умственное переутомление, нервозность, уменьшить зубную боль и предотвратить гайморит (воспаление придаточных пазух носа). Ритмичное давление на точку тай-янг особенно эффективно при расстройствах сна от переутомления, болях в области лба, болях в глазах, повышенном кровяном давлении, дрожании век.

## Утренняя гимнастика для глазных мышц

Чтобы сохранить здоровье глаз, выполняйте эту специальную гимнастику для глазных мышц ежедневно перед завтраком, а затем еще 1–2 раза в течение дня. Через месяц следует сделать паузу на 2–3 недели, после чего снова повторить цикл упражнений. С помощью такого режима тренировок глазные мышцы окрепнут, улучшится питание и кровообращение глаз. Кроме того, цикличное использование гимнастики глаз тренирует и массирует хрусталик глаза.

- Возьмите карандаш и вытяните руку перед собой. Двигайте карандаш по широкой дуге: вниз и в разные стороны. В течение одной минуты неотрывно следите глазами за этими перемещениями.

- Встаньте у стены в большой (желательно) комнате. Сохраняя неподвижное положение головы, быстро перемещайте взгляд из левого верхнего угла помещения в правый нижний, а затем из правого верхнего в левый нижний. Выполните упражнение 50 раз.

- Поставьте ноги на ширине плеч, положите руки на пояс. Сделайте 50 резких поворотов головой из стороны в сторону, смотря перед собой по мере движения.

- Вам понадобится источник света. (Также можно выполнять упражнение на солнце – на закате или на восходе). Издалека смотрите на свет в течение 3 секунд. После этого закройте глаза руками и расслабьтесь. Выполните упражнение 15 раз.

- Повторите 40 раз следующие движения: откройте глаза максимально широко, затем сильно сощурьтесь и затем плотно зажмурьте глаза.

- В течение 10 секунд внимательно рассматривайте в окне какой-либо отдаленный предмет, после чего переведите взгляд на циферблат наручных часов. Нужно повторить упражнение 15 раз.

# Упражнения с таблицами

## **Таблица для проверки зрения (Головина – Сивцева)**

Эта таблица знакома каждому. По ней проверяют зрение врачи в офтальмологических кабинетах. Ее нетрудно приобрести в магазине медицинской техники. Считается, что если вы можете увидеть буквы на десятой строчке с расстояния 5 метров, то у вас нормальное зрение. Зрение нужно проверять для каждого глаза отдельно, так как двумя глазами человек обычно видит четче. Во время регулярного выполнения упражнений, представленных в этой книге, рекомендуется раз в месяц проверять остроту зрения по таблице, чтобы отследить достигнутый прогресс.

### ***Упражнения для расслабления глаз***

Приведенные ниже упражнения для глаз позволяют расслабить глаза.

#### ***Упражнение «Моргаем»***

Повесьте на стену проверочную таблицу, отойдите от нее на расстояние 1,5–3 метра. Если вы носите очки или контактные линзы, снимите их. Выберите и прочитайте четыре строки с самым мелким шрифтом, которые можете разобрать. После прочтения каждой буквы делайте паузу и легко моргайте. Продолжайте выполнять упражнение в течение 5 минут.

#### ***Упражнение «Раскачиваемся и моргаем»***

Встаньте перед таблицей, закройте рукой один глаз. При этом ладонь должна быть сложена чашеобразно, чтобы глаз под ней мог без стеснений моргать. Сохраняйте прикрытый ладонью глаз открытым и,

покачивая телом, в течение 5 минут читайте строки таблицы. Обязательно моргайте после каждой буквы. Выполните упражнение и для другого глаза.

## **Таблица «Мишень»**

Работа с этой таблицей особенно рекомендуется при таких дефектах зрения, как близорукость, дальнозоркость, косоглазие и пресбиопия. Предложенные упражнения укрепляют мышцы глаза, тренируют аккомодацию и конвергенцию. Вырежьте из книги овалы с буквами (рис. 12, 13) и наклейте их на кружки из картона такого же размера. В нижней части каждого кружка по пунктирной линии сделайте прорезь для линейки. Для выполнения упражнения нужно взять линейку длиной около 40 см, вставить ее в кружок, а затем передвигать кружок по линейке, наблюдая за перемещениями буквы, изображенной на кружке.

### ***Упражнение «Медленное слежение за целью»***

Расположите конец линейки на середине верхней губы. Теперь медленно двигайте кружок по линейке к губам, глядя на букву в центре. Приближайте кружок, пока буква не станет расплываться или раздваиваться. После этого постепенно отдаляйте кружок обратно до конца линейки, не переставая внимательно смотреть на букву в центре. Выполняйте упражнение в течение 3 минут. Если у вас близорукость, постарайтесь отводить кружок как можно дальше от глаз. При пресбиопии, напротив, пытайтесь приближать кружок максимально близко к глазам.

### ***Упражнение «Наблюдаем за целью разными глазами»***

Расположите конец линейки на середине верхней губы. Расстояние от кружка до глаз должно составлять 25–30 см. В течение 3–5 секунд смотрите на букву в центре кружка. Затем закройте один глаз ладонью и продолжите смотреть на букву еще 3–5 секунд. Уберите ладонь с лица и повторите упражнение для двух глаз. После этого закройте другой глаз и выполните те же действия. Упражнение нужно сделать 5–6 раз.

## Таблицы с траекториями

Это упражнение полезно при переутомлении глаз и после длительной (более 30–40 минут) работы с напряжением зрения (например, при работе за компьютером, вождении машины, шитье). Расположите таблицы (рис. 14–19) на своем рабочем месте. Перемещайте взгляд по линиям на таблицах, при этом делайте это в разных направлениях. Упражнение нужно выполнять в заданном порядке. Кроме того, следует следить, чтобы дыхание было свободным, а также регулярно моргать.

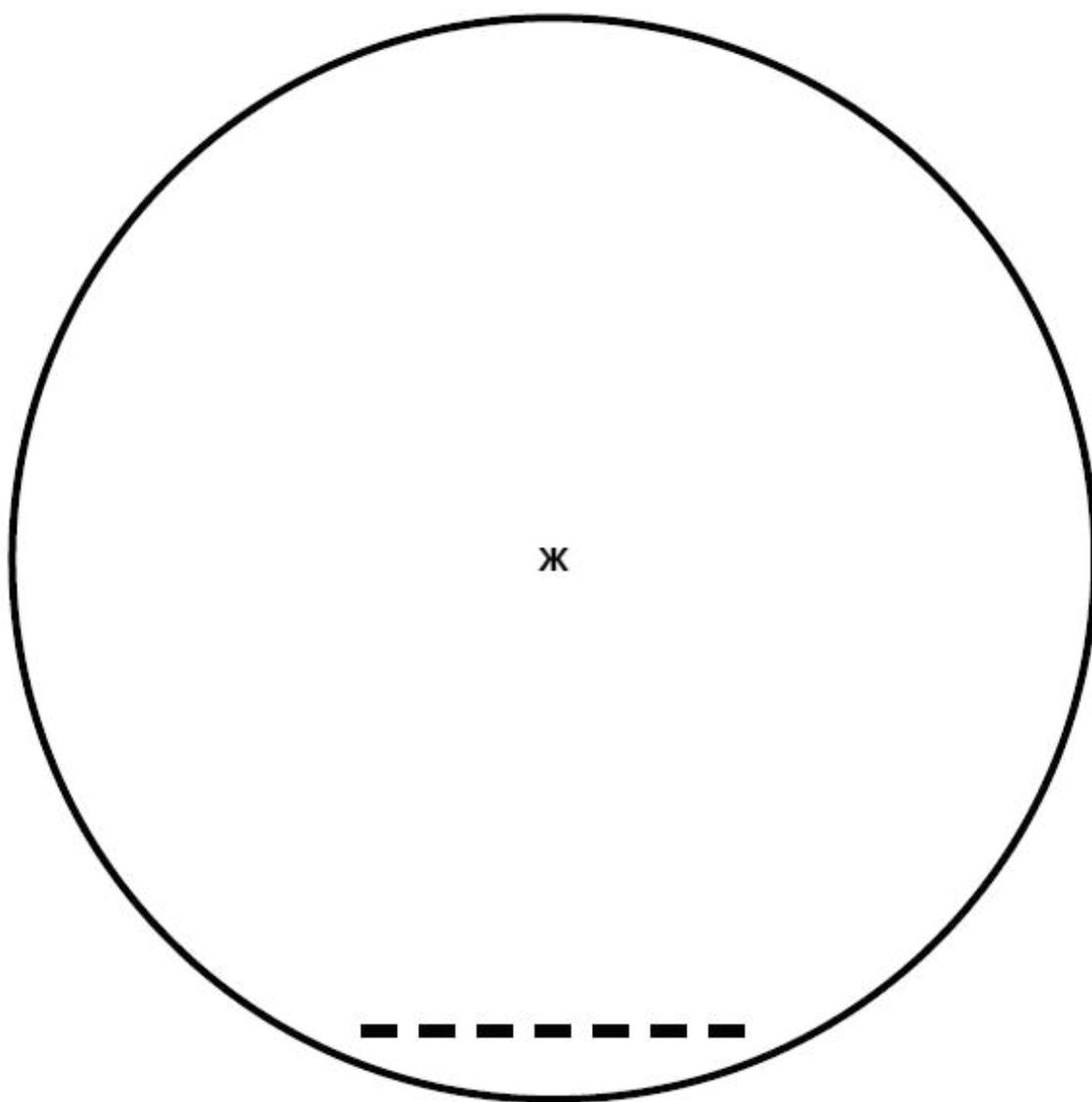


Рис. 12. Таблица «Мишень»

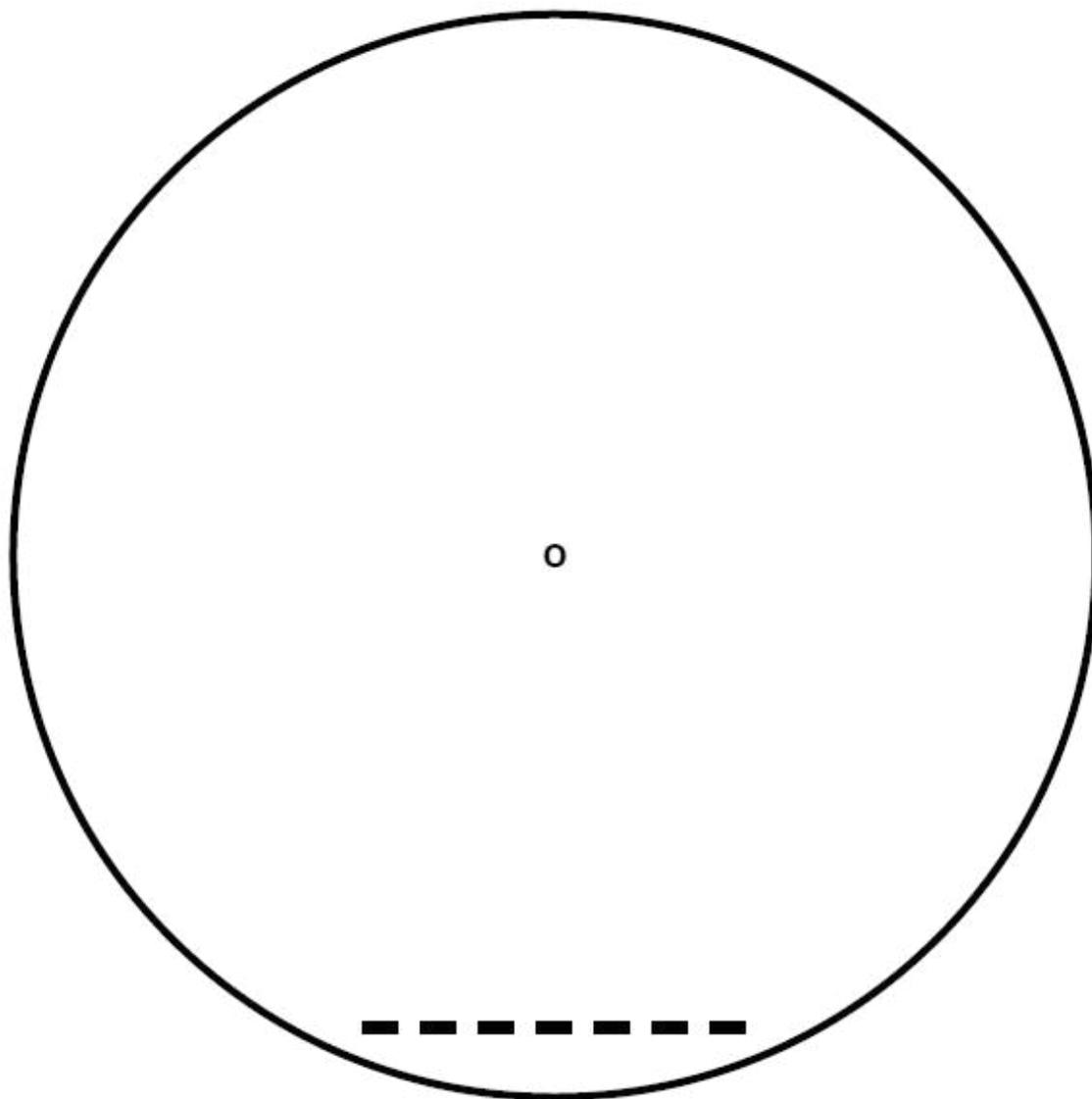


Рис. 13. Таблица «Мишень»

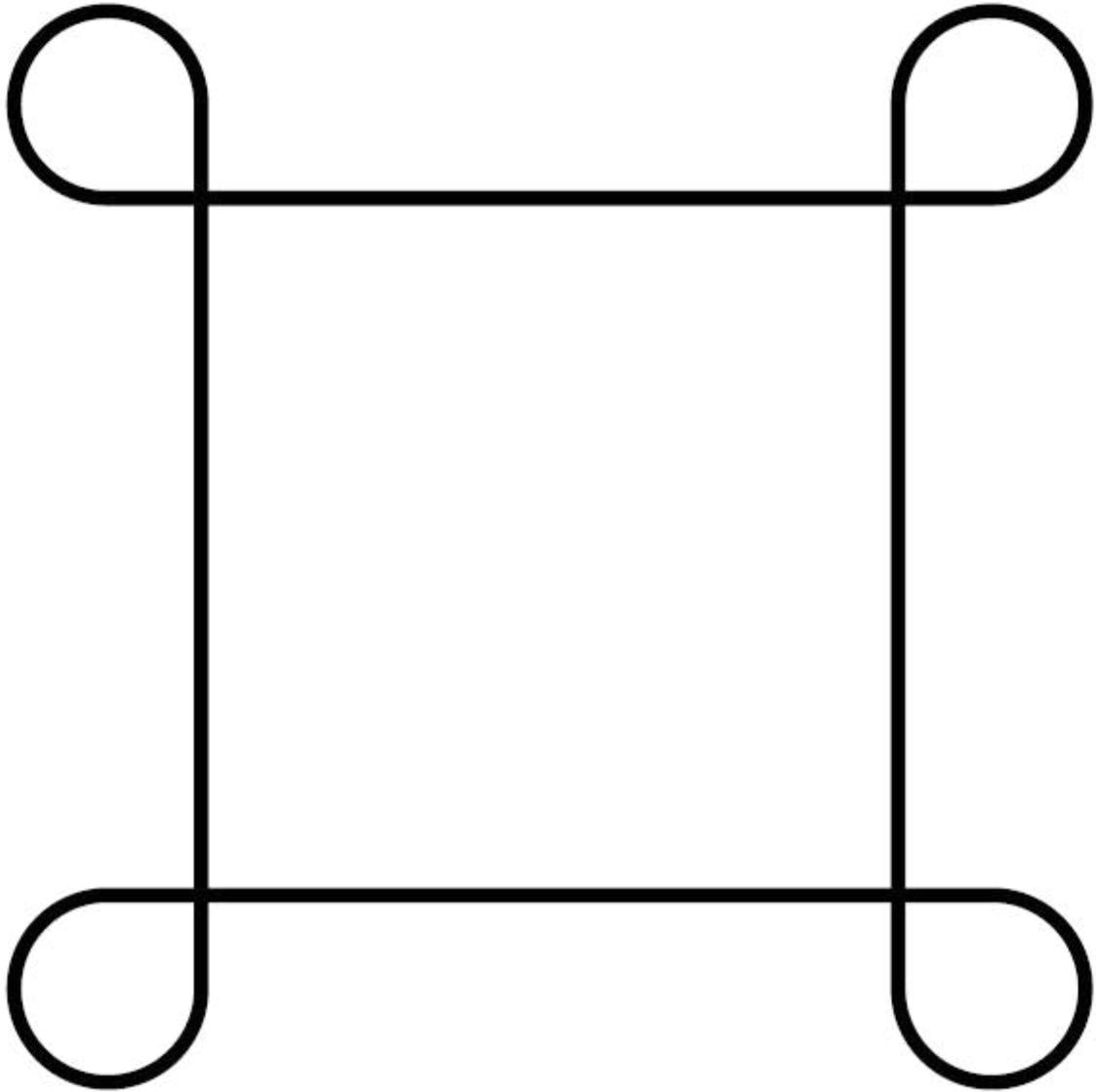


Рис. 14. Траектория

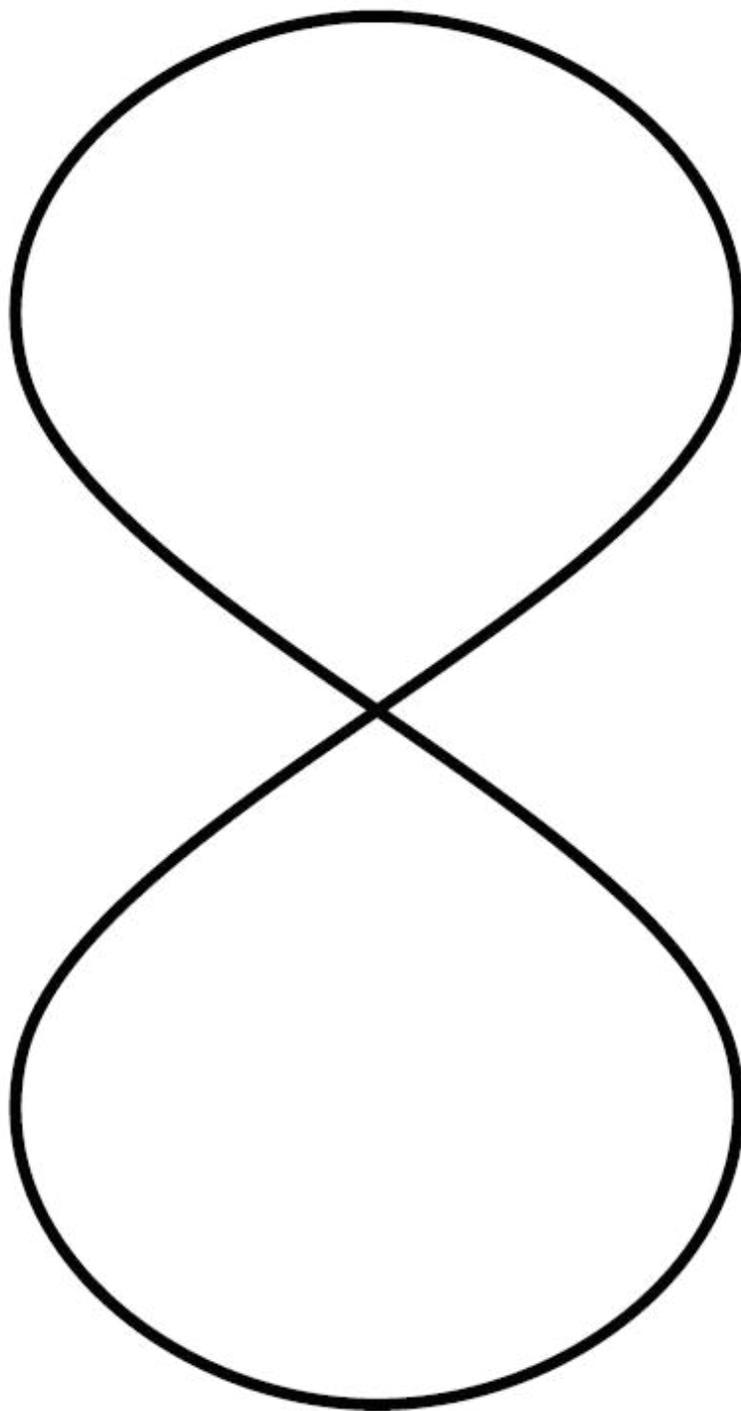


Рис. 15. Траектория

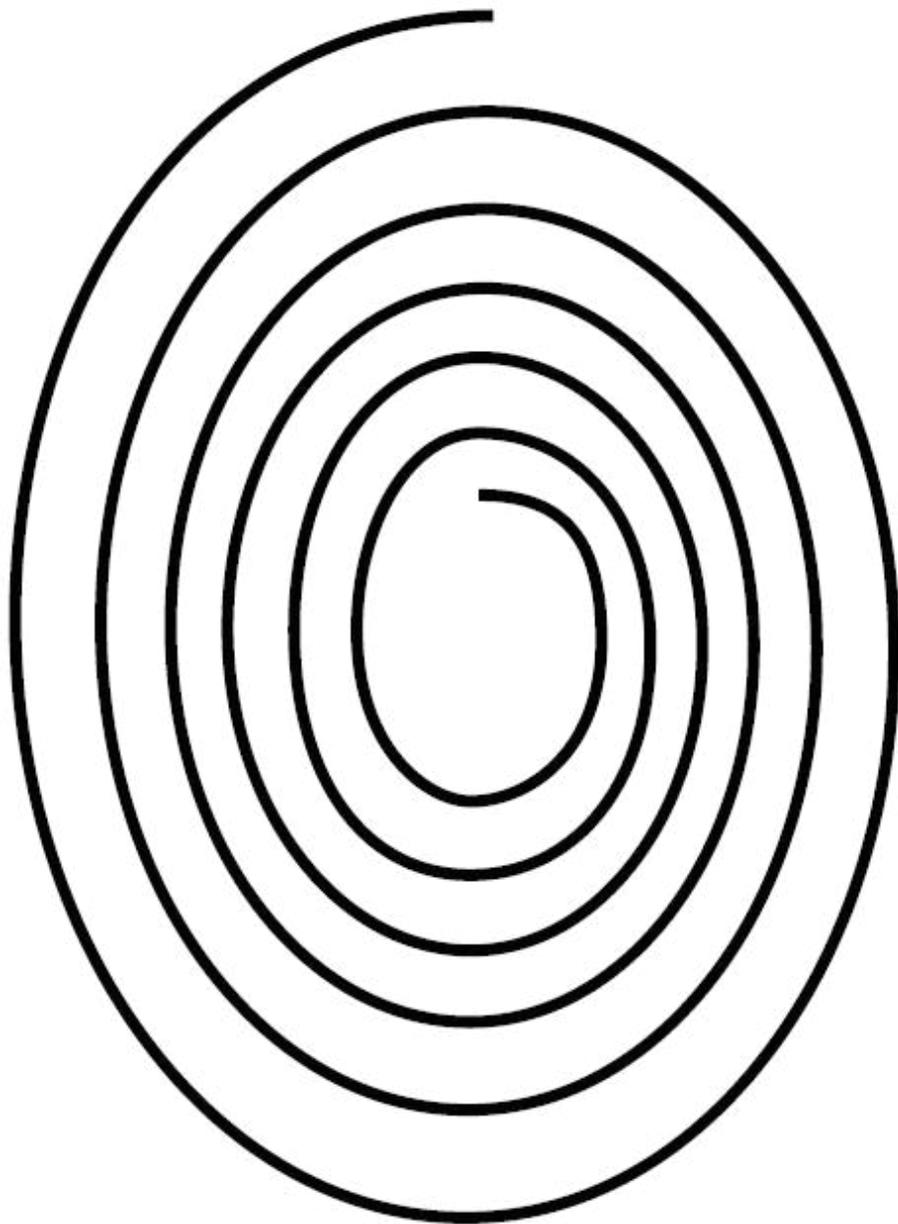


Рис. 16. Траектория

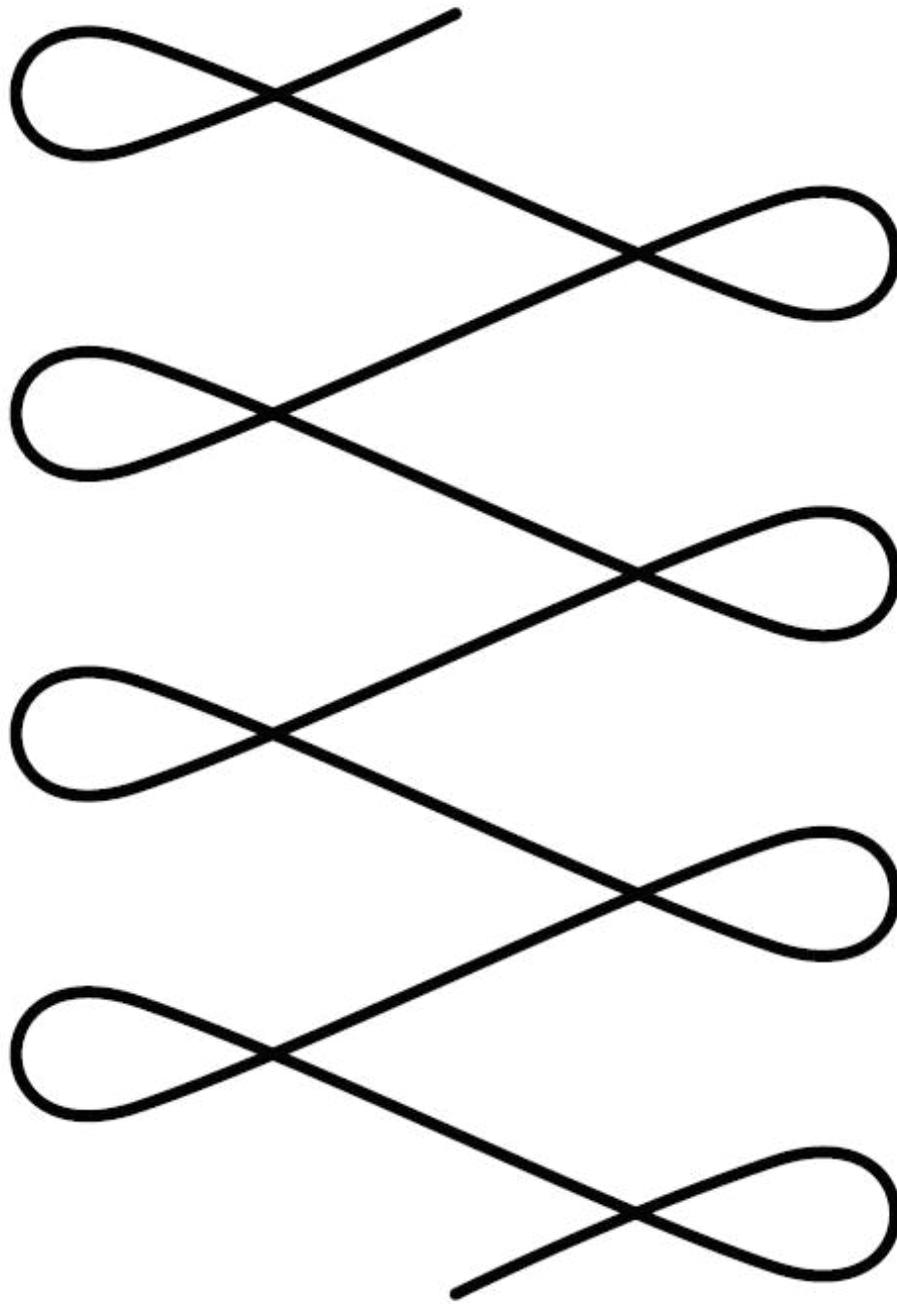


Рис. 17. Траектория

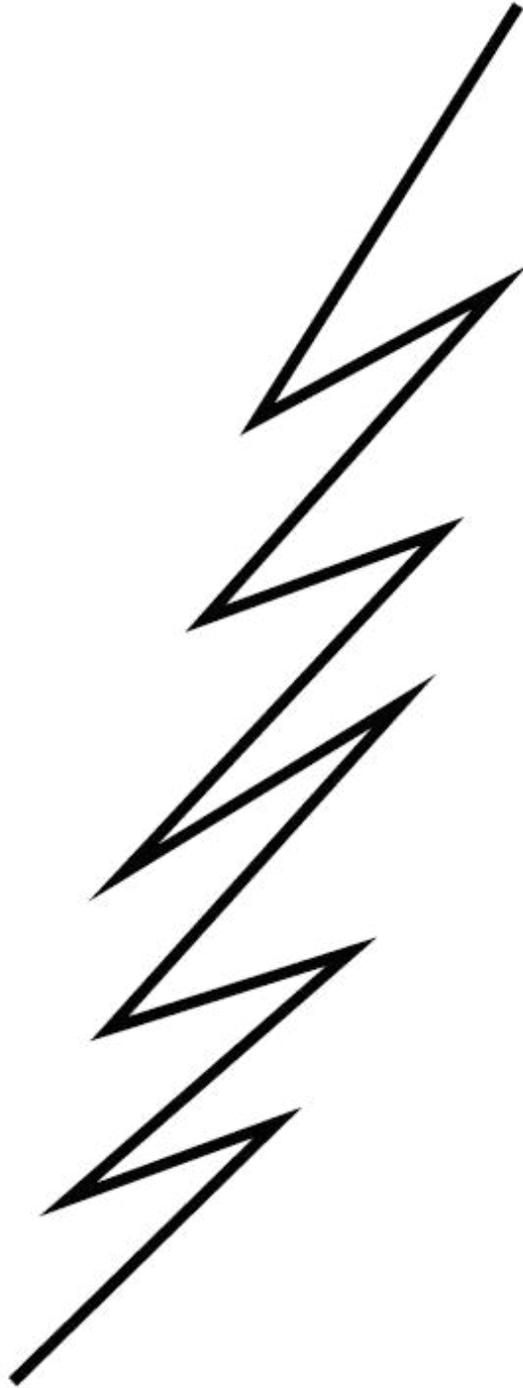


Рис. 18. Траектория

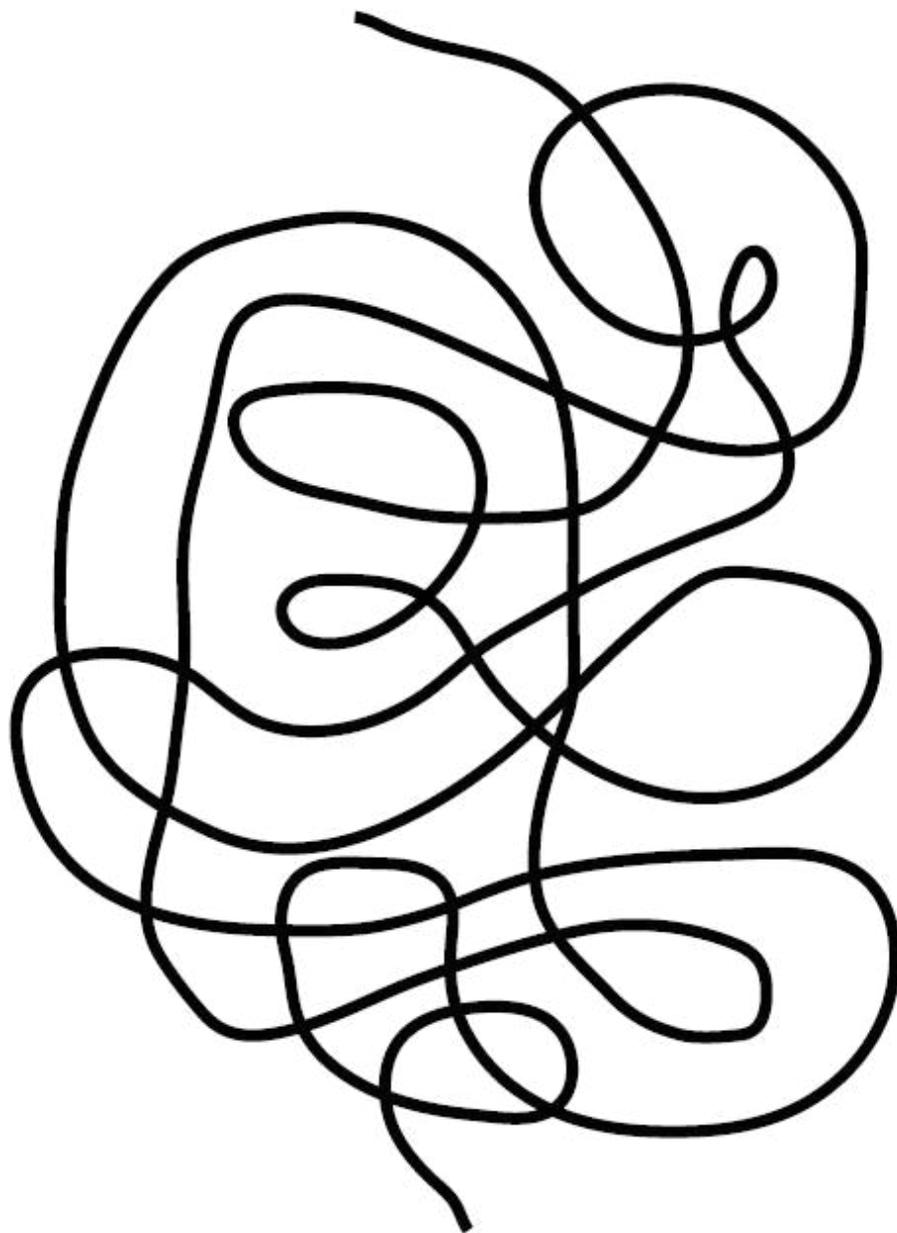


Рис. 19. Траектория

## Таблицы «Зарядка для глаз»

Цель этих упражнений – тренировка всех шести мышц, окружающих глаза. Регулярное выполнение упражнений значительно укрепляет мышцы глаз. Встаньте посередине комнаты. Выберите как ориентиры углы (дальние точки) комнаты. Медленно и мягко выполняйте движения глазами в том порядке, как они указаны в таблицах. Смотреть на таблицы можно только во время паузы: при выполнении упражнения этого не нужно делать, так как в таблицах указано лишь направление движения глаз. Делайте упражнение без резких движений, и тогда даже максимальные отведения глазного яблока не вызовут ощущения боли и дискомфорта. Во время тренировки важно свободно дышать. Повторите упражнения 10–12 раз, если вы бодры и хорошо себя чувствуете. В противном случае прекращайте тренировку. Расслабляйте глаза в перерывах между упражнениями при помощи пальминга и соляризации.

### *Упражнение «Вверх-вниз»*

Сохраняя неподвижное положение головы, поочередно поднимите взгляд к потолку, а затем опустите его к полу. Повторите движения глаз несколько раз.



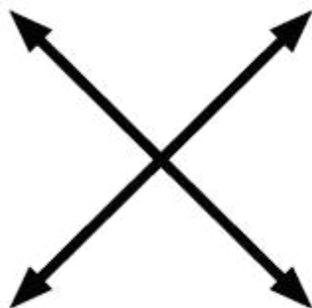
### *Упражнение «Вправо-влево»*

Сохраняя неподвижное положение головы и тела, отводите взгляд из стороны в сторону максимально далеко. Повторите несколько раз.



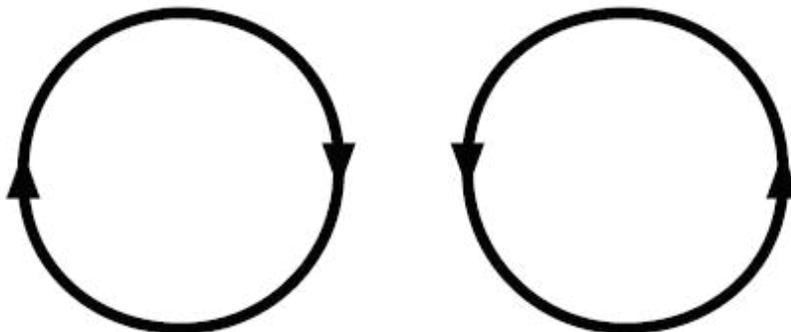
***Упражнение «Смотрим по диагонали»***

Переместите взгляд по диагонали из правого верхнего угла в левый нижний, а затем из левого верхнего – в правый нижний. Выполните упражнение по 10 раз.



***Упражнение «Смотрим по кругу»***

Сохраняя неподвижное положение головы, опишите взглядом полный круг, перемещая глаза по часовой стрелке. Затем повторите движения в обратном направлении – против часовой стрелки. Выполните упражнение по 10 раз для каждого направления.



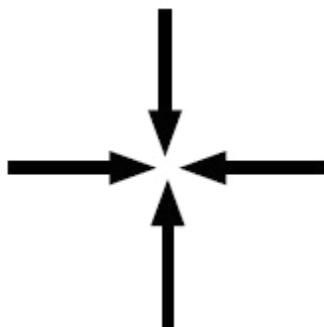
### *Упражнение «Вертикальная восьмерка»*

Используя в качестве ориентира углы комнаты, несколько раз опишите глазами вертикальную восьмерку.



### *Упражнение «Целимся в точку»*

Для этого упражнения найдите какую-нибудь точку вдалеке, расположенную прямо перед вашими глазами. Резко перемещайте взгляд сверху до точки, справа к точке, снизу до точки и слева к точке. Выполните упражнение 10–12 раз.



### *Упражнение «Смотрим по спирали»*

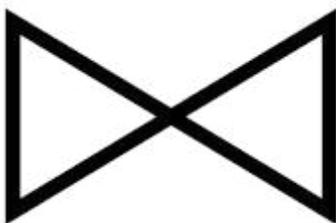
Это упражнение задействует все внешние мышцы глаз и развивает координацию. Смотрите прямо перед собой. Выполните спиралеобразные движения глазами от центра и за 3–4 витка дойдите

до максимального кругового вращения. Проведите глаза по этой же траектории, но в противоположном направлении. Повторите 8–10 раз.



***Упражнение «Горизонтальная восьмерка»***

Используя в качестве ориентира углы комнаты, несколько раз опишите глазами горизонтальную восьмерку.



***Упражнение с очками «Ближние и дальние восьмерки»***

Два оригинальных упражнения с очками превращают их в настоящие тренажеры для глаз! Эти упражнения позволят вам использовать оправу очков для тренировки глаз.

Наденьте очки – лучше с темной оправой – и, не снимая их, проведите взглядом по дужке очков, проделав восьмерку. Сделайте 5 таких ближних восьмерок, затем переведите взгляд вдаль и 5 раз опишите глазами горизонтальную восьмерку, используя в качестве ориентиров углы комнаты. Повторите упражнение 5 раз.

***Упражнение с очками «Отодвигаем очки от глаз»***

Надевайте и снимайте очки, медленно отодвигая их от глаз, насколько позволяет длина рук, а затем так же медленно приближая к переносице. При этом внимательно следите за очками, сосредоточив взгляд на дужке. Прделайте упражнение 10 раз. Точно так же можно тренироваться с любой книгой, удаляя от глаз, а затем приближая страницу с буквами, или даже с мобильным телефоном, излучающим к тому же поляризованный свет. В методике Олега Панкова поляризованному свету уделяется особое внимание как гармонизирующему фактору, положительно влияющему на зрительные функции.

## **Таблица «Часы на стене»**

### ***Упражнение «Перемещение взгляда к мишени»***

Повесьте на стену большие часы или сделайте их сами. Стрелки делать не нужно, только циферблат. Встаньте напротив часов, глядя в центр. Держите голову неподвижно. Быстро посмотрите на любую цифру циферблата и вернитесь в центр. Затем так же быстро переместите взгляд на следующую цифру и снова посмотрите в центр. Выполните упражнение 12 раз, пройдя весь циферблат. Выполните упражнение с аналогичными движениями глаз против часовой стрелки.

### ***Упражнение «Повороты головой с зафиксированным взглядом»***

Встаньте напротив часов. Зафиксировав взгляд в центре циферблата, выполняйте медленные и плавные вращения и повороты головой вверх-вниз, из стороны в сторону. Во время этой тренировки ваши глаза смогут пассивно двигаться. Постарайтесь не напрягать шею во время упражнения.

## **Упражнение на изменение дистанции фокусировки взгляда**

Изготовьте таблицу с любым текстом крупного размера. Подойдут любые плакаты и афиши. Повесьте таблицу на стену. Сделайте карточку размером с открытку. На ней напечатайте тот же самый текст, что на большой таблице, только мелкими буквами.

Упражнение с этой таблицей особенно полезно при близорукости. Повесьте таблицу большого формата в хорошо освещенном месте на расстоянии 2 метров от глаз. Возьмите карточку маленького формата с тем же текстом и поместите ее так близко к глазам, чтобы вы могли ее разглядеть. Сначала прочитайте первую строку на маленькой карточке с комфортного для глаз расстояния, затем вытяните руку и снова прочитайте. Поочередно 2–3 раза повторите чтение с близкого и отдаленного расстояния. После этого переведите взгляд на верхнюю строку большой таблицы, закройте глаза и сделайте небольшие повороты головой. При этом не забывайте следить, чтобы ваше дыхание было свободным. Теперь прочтите вторую строку сначала на карточке перед глазами, затем на расстоянии вытянутой руки, после чего переведите взгляд на вторую строку большой таблицы. Старайтесь не прикладывать усилий для разглядывания. При переходе от одной строки к другой не забывайте отдыхать и выполнять плавные повороты головой с закрытыми глазами. Продолжайте таким образом читать строки до тех пор, пока это не вызовет дискомфорт. Прервитесь, как только почувствуете дискомфорт в глазах. В следующий раз постарайтесь прочитать больше строк. Спустя некоторое время вы сможете читать все строки, и нужно будет отодвинуть стул на полметра дальше от таблицы. Если же у вас на одном глазу зрение хуже, сначала выполняйте упражнение для слабого глаза, сев поближе к таблице и прикрыв другой глаз повязкой так, чтобы можно было закрывать и открывать оба глаза. Потом выполняйте упражнение для лучше видящего глаза.

## **Таблица «Осьминог»**

Тренировка глаз при помощи таблицы «Осьминог» (рис. 20) развивает чувствительность центральной макулы сетчатки, повышает остроту зрения и улучшает кровоснабжение глаз. Работа с таблицей рекомендуется для профилактики и лечения близорукости, дистрофии сетчатки, косоглазия и глаукомы. Эти упражнения можно делать на расстоянии от 30 см до 1,5 м от таблицы.

### ***Упражнение «Передвижение взгляда по рисунку»***

Зафиксируйте взгляд на центральной зоне рисунка. При этом отметьте, что область, на которой сосредоточены ваши глаза, кажется самой черной. Начните постепенно передвигать взгляд по рисунку. Постоянно акцентируйте внимание на том, что каждый раз часть рисунка, на которой сфокусирован взгляд, выглядит самой черной. Выполните упражнение 3 раза.

### ***Упражнение «Передвижение взгляда по ломаной линии»***

Обратите внимание на ломаную линию, нарисованную вокруг овала. Медленно передвигайте взгляд по этой линии, одновременно перемещая голову. При этой отмечайте, что тот отрезок, на котором сфокусирован ваш взгляд, всегда кажется темнее остальных. На каждом изломе выполняйте легкое моргание.

### ***Упражнение «Передвижение взгляда по овалу»***

Медленно перемещайте взгляд по овалу, нарисованному вокруг «осьминога». Поворачивайте голову одновременно со взглядом. Затем закройте глаза и повторите упражнение, передвигая глаза по контуру представляемого овала.

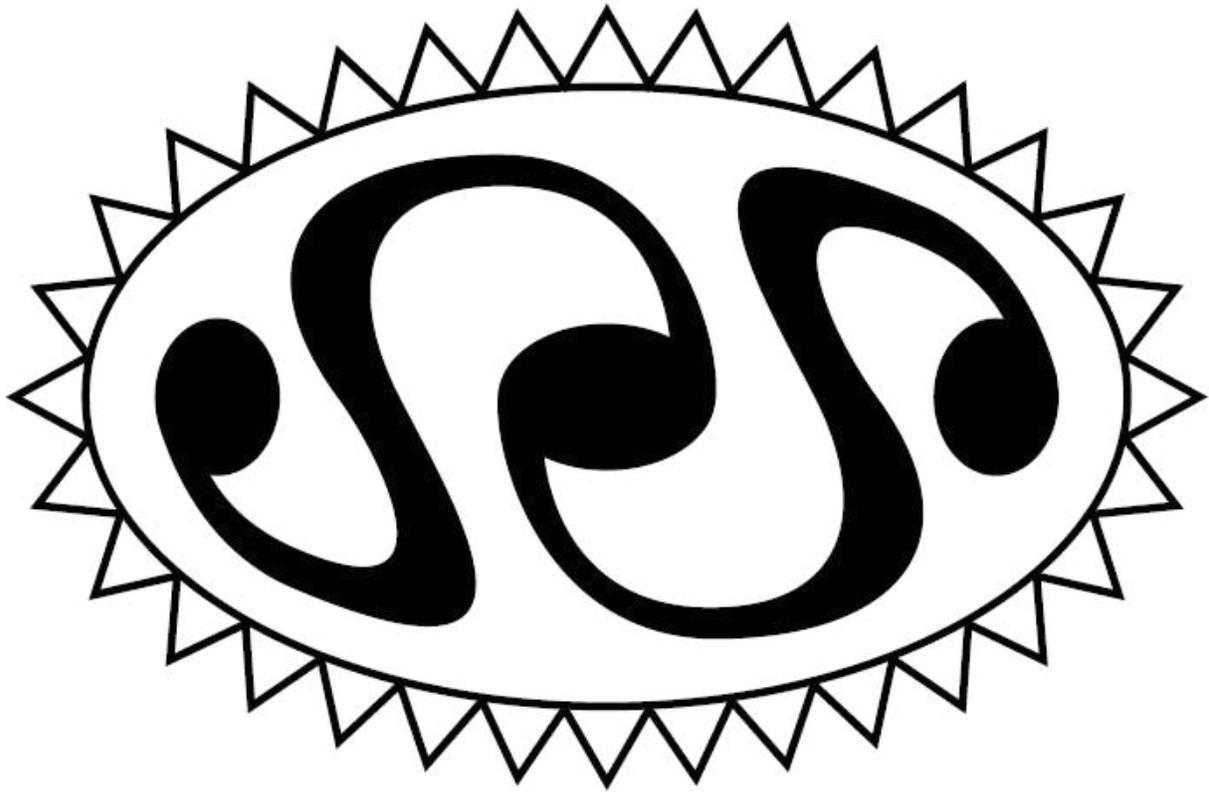


Рис. 20. Таблица «Осьминог»

## **Афиша для проверки зрения**

Использовать упражнения с плакатом или афишей рекомендуется при близорукости и дальнозоркости. Повесьте плакат при хорошем освещении. Можно купить готовый плакат или самим написать на ватмане или доске несколько предложений одно под другим крупными буквами. Во время выполнения упражнений читать слова целиком не нужно. Просто встаньте рядом с плакатом и прочитайте находящиеся одна под одной буквы из разных строк сверху-вниз. Теперь во время выполнения упражнений вы сможете вспомнить, какие буквы там указаны. Расслабьте глаза при помощи соляризации и пальминга.

### ***Упражнение «Правописание в воображении»***

Сядьте напротив плаката, чтобы четко видеть первую строку. Закройте глаза и вспомните буквы из второй строки. Мысленно «пропишите» их носом, сделайте глубокий вдох, откройте глаза и быстро взгляните на белый фон под второй строкой. Возможно, буквы станут отчетливее за счет проблеска. Если этого не случится, не расстраивайтесь и с закрытыми глазами мысленно пропишите буквы второй строчки на ладони. Сделав вдох, откройте глаза и снова посмотрите на буквы на плакате. Если и это не приведет к улучшению четкости видения, переместите свой стул ближе к плакату и повторите упражнение, стараясь не напрягать глаза. Когда вы смотрите на плакат, слегка покачивайте головой из стороны в сторону. При переходе от строки к строке выполняйте расслабляющие повороты головой с закрытыми глазами. Продолжайте выполнять упражнение, пока это будет возможно. С каждым последующим разом старайтесь прочитать на несколько строк больше.

### ***Упражнение «Целься – Огонь!»***

Вам понадобится линейка длиной в 1 метр. Расположите один конец линейки рядом с носом, а другой – на верхней строке плаката.

Посмотрите на конец линейки у лица и моргните. Пусть это будет положение «Приготовиться!». Не переставая моргать, скользните взглядом до конца линейки, приняв положение «Целься!». Быстро проведите глаза через плакат до одной из выбранных букв на верхней строчке. Это движение глаз называется «Огонь!». Сохраняйте дыхание свободным и спокойным, выполните расслабляющие повороты головой с закрытыми глазами. Теперь выполните упражнение «Приготовиться – Целься – Огонь!» для других букв. Дайте глазам отдохнуть и повторите упражнение для последующих строк.

### *Упражнение «Раскачивание буквы»*

Расположитесь на таком расстоянии от плаката, чтобы верхняя строка с буквами была немного расплывчатой. Закройте глаза и мысленно представьте верхнюю букву слева. Переместите нос из стороны в сторону, от белого фона с левой стороны от буквы до чистого фона с правой стороны. Откройте глаза во время вдоха и так же проведите взгляд с чистой поверхности перед буквой на пробел за ней. Быстро повторите это движение из стороны в сторону. Повторите упражнение для двух других букв. При быстром переносе глаза с одной стороны от буквы на другую, буква словно раскачивается и перемещается на противоположный край. Так, вам покажется, что буква стала вибрировать. После этого постарайтесь прочитать буквы в строках сверху-вниз. Это должно получиться легче. Теперь прочитайте каждую горизонтальную строку, которую можете разобрать без напряжения.

## Таблица «Звезда»

Прислоните кончик носа к центру фигуры (рис. 21). Плавно перемещайте взгляд из центра фигуры вдоль каждого луча, пытаясь увидеть цифру в конце. Следите за своим дыханием, оно должно быть свободным. После каждого взгляда на новую цифру возвращайтесь в середину фигуры. Выполните упражнение, двигаясь по часовой стрелке, для всего круга. Затем повторите процедуру для противоположного направления.

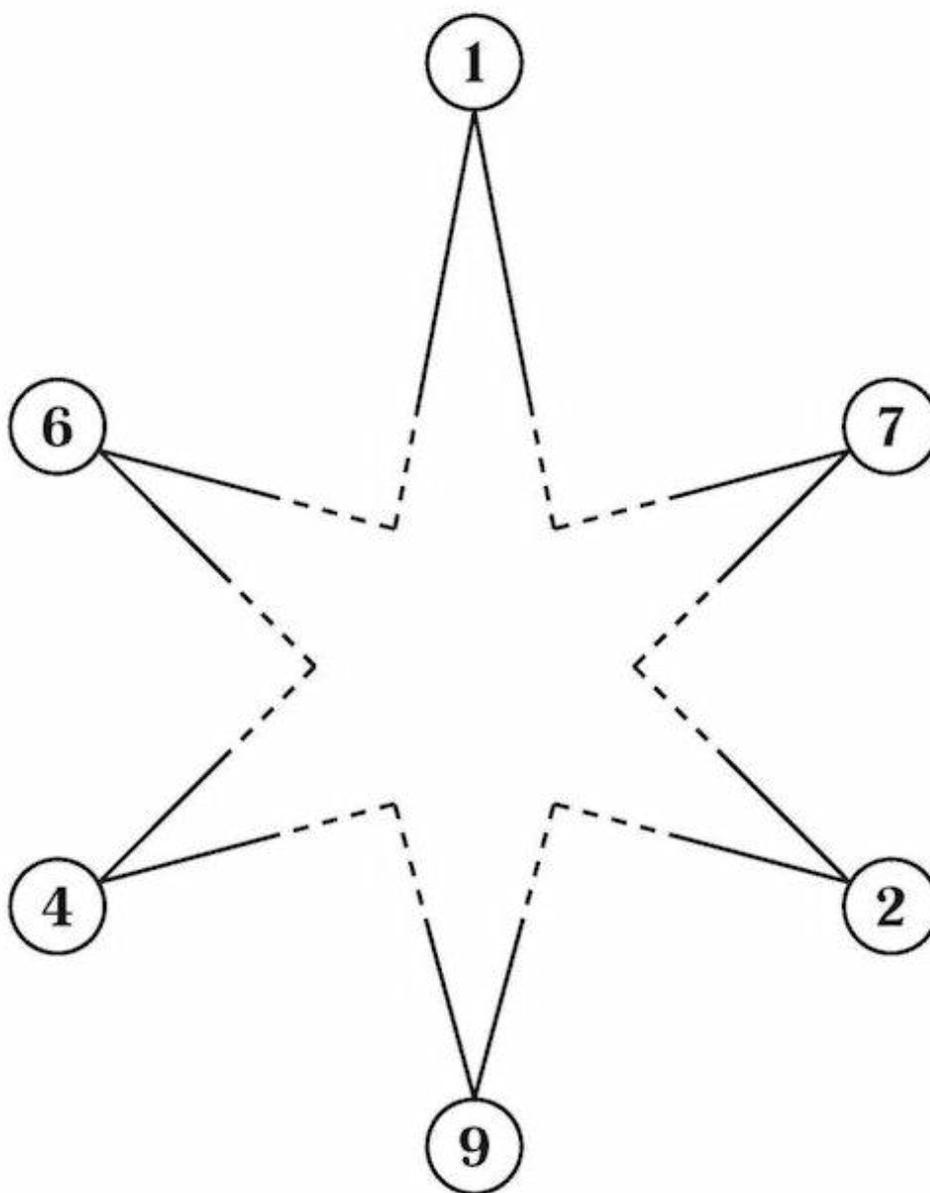


Рис. 21. Таблица «Звезда»

Это упражнение улучшает периферическое зрение. Но не только. Оно особенно эффективно при близорукости (для укрепления прямых мышц нужно смотреть на цифры 1 и 9), дальнозоркости (косые мышцы тренируются при взгляде на цифры 2, 4, 6, 7) и косоглазии (чтобы

укрепить мышцы с противоположной стороны кошения, нужно сосредоточиться на 2, 7 или 4, 6).

## **Упражнения для больших и маленьких**

Проводите занятия в игровой форме при помощи специальных таблиц. Известно, что внимание ребенка непросто удержать, поэтому таблицы носят одновременно и лечебный, и развлекательно-познавательный характер. Цель занятий – профилактика и лечение близорукости, косоглазия, амблиопии. Упражнения укрепляют мышцы глаз и способствуют их расслаблению. Заниматься нужно каждый день или через день. Курс занятий должен состоять не менее чем из 10–15 сеансов. На выполнение каждого упражнения отводится 8–10 минут.

### ***Таблица «Фигуры»***

Эта игра подойдет как детям, так и взрослым. В игровой форме найдите и сосчитайте в клеточках все кружки, треугольники, квадратики, снежинки, стрелы, подковы (рис. 22). Во время поиска нужно перемещать взгляд сверху-вниз и снизу-вверх. Надо стараться каждый раз выполнять упражнение за меньшее время. Результат можно записывать.

### ***Таблица «Цифры»***

Теперь нужно разыскать в клеточках все единицы, двойки, тройки, четверки, пятерки, шестерки, семерки и восьмерки (рис. 23).

### ***Таблица «Знаки»***

Это упражнение требует еще большей внимательности. Знаки значительно меньше, и распознавать их сложнее, чем фигуры и цифры. Теперь нужно разыскать все точки, запятые, двоеточия, восклицательные знаки, вопросительные знаки, звездочки, плюсы и минусы (рис. 24).

### ***Таблица «Овощи-фрукты»***

Для этого упражнения можно придумать разные задания: найти в таблице названия овощей, фруктов и ягод, посчитать все буквы «А» и другие буквы – на ваш выбор (рис. 25). Во время поиска нужно перемещать взгляд сверху-вниз и снизу-вверх. Результаты лучше записывать, в этом случае через некоторое время вы сможете их сравнить.

### ***Таблица «Животные и птицы»***

Найдите в таблице названия животных и птиц, посчитайте все буквы «А» и другие буквы – на ваш выбор (рис. 26). Во время поиска нужно перемещать взгляд сверху-вниз и снизу-вверх. Результаты запишите.

### ***Таблица «Игрушки»***

А в этой таблице спрятались игрушки (рис. 27). Постарайтесь их разыскать как можно быстрее! Тренируйтесь каждый день. Записывайте ваши результаты: за какое время удалось разыскать все игрушки. С каждым разом это будет сделать все легче!

### ***Таблица «Города»***

Разыщите в таблице названия городов (рис. 28). Можно усложнить задание, находя города по первой букве в алфавитном порядке.

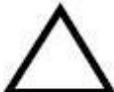
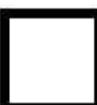
					
					
					
					
					
					
					
					
					

Рис. 22. Таблица «Фигуры»



5	4	7	5	1	3	8	1	7	4
4	1	8	3	5	6	7	2	5	3
5	3	2	5	6	1	8	1	7	5
2	1	3	6	4	3	2	6	5	6
3	7	2	3	8	2	8	3	2	3
4	8	7	5	4	8	1	6	7	4
2	4	6	1	3	7	8	5	4	7
6	8	4	3	1	8	7	1	6	4
2	7	5	1	5	6	4	2	7	2
6	3	6	3	8	7	3	4	6	3
5	6	2	1	4	8	7	1	8	2
1	3	6	8	6	7	2	5	4	6
4	1	8	3	8	2	7	2	7	1
5	6	3	2	7	4	2	1	5	8
4	8	2	4	5	6	1	5	3	1
5	2	6	8	4	7	8	7	1	5

Рис. 23. Таблица «Цифры»

-	.	:	.	*	.	?	.	+	.
!	:	-	+	,	!	*	+	,	*
-	,	.	:	.	-	:	.	+	!
+	.	,	-	,	?	!	-	!	?
.	*	+	!	+	-	*	?	+	,
,	:	,	.	,	:	!	:	?	.
?	-	.	:	*	+	*	!	.	?
:	?	:	,	?	,	!	+	?	!
!	*	?	!	-	.	:	!	,	?
:	-	+	-	?	+	*	,	?	*
-	*	!	+	-	*	,	-	.	+
,	.	*	?	+	!	?	!	:	?
*	,	+	-	:	*	:	-	?	*
-	*	!	,	.	+	?	.	:	!
:	-	?	+	!	*	,	+	.	-
,	!	+	*	:	,	:	-	*	:

Рис. 24. Таблица «Знаки»

У	Ю	К	В	Я	Ф	Ц	О	С	П
П	Е	Р	Е	Ц	Щ	Е	Г	О	З
Щ	Л	М	Л	Г	Э	Ю	У	Ы	Е
М	П	О	М	И	Д	О	Р	Б	З
Э	Ц	З	Н	О	Я	Р	Е	И	К
Ц	П	Б	Ц	Е	С	Н	Ц	Ы	О
Щ	Ф	А	Л	М	Е	К	Ф	Ч	М
Л	Ч	К	Ч	Ю	А	Ц	Ч	Е	А
К	Г	Л	Б	Ы	Я	Э	Я	Р	Т
Э	Ю	А	Р	Б	У	З	М	Н	Ц
Н	О	Ж	К	П	Н	И	Щ	И	З
Г	Л	А	Ш	Ж	Р	С	Ш	К	О
Б	А	Н	А	Н	Ф	Я	Е	А	З
И	Ш	О	Э	Ф	Ш	Ч	И	М	И
Ф	Э	А	П	Е	Л	Ь	С	И	Н
К	О	Н	Л	Р	У	П	Э	С	Ж

Рис. 25. Таблица «Овощи-фрукты»

Б	Р	С	Ф	О	У	О	И	Э	Г
Э	С	Н	О	П	Р	П	Ы	В	З
К	О	Ш	К	А	П	Г	Л	С	Я
А	Б	Р	З	С	Ж	У	З	Л	Б
Ш	А	З	П	Ч	С	К	Ы	О	И
Л	К	О	Р	О	В	А	Р	Н	Щ
Е	А	К	Щ	М	Б	Т	Л	Ф	А
Ч	Т	С	О	Л	О	В	Е	Й	О
Е	У	Ю	М	Ы	В	И	Э	А	В
Я	Ц	Е	Я	Ш	Э	Я	В	И	П
Ж	Р	Ц	Х	Щ	Р	У	О	К	Е
С	Б	Ф	Б	У	Я	М	Р	Ю	Л
Ы	О	Н	Т	З	Н	З	О	Ф	И
Н	Ж	А	В	О	Р	О	Н	О	К
Л	У	Е	Х	Ж	Щ	У	Е	Ю	А
Б	Э	И	С	М	П	Ю	Л	Я	Н

Рис. 26. Таблица «Животные и птицы»

В	Я	Т	О	Ш	К	У	К	Л	А
Ю	М	Я	Ч	У	Я	Г	Я	Х	Г
О	Щ	Т	Л	О	Г	Ю	Щ	П	Р
Э	Н	М	А	Ш	И	Н	К	А	Я
Ч	Ы	Ж	Н	П	С	Щ	М	Р	Ю
У	К	О	Ы	Щ	Ж	Б	Н	О	Р
Ж	О	Ц	К	Ж	Ю	Н	П	В	Т
Ю	Н	Б	Ц	Ю	Л	А	Ю	О	Э
Р	С	У	С	З	И	Ю	С	З	Т
У	Т	С	Я	Б	Я	Ы	И	Ц	Ш
В	Р	М	Ж	З	О	Т	Э	Ш	Ю
К	У	Б	И	К	И	Э	Т	О	А
В	К	Ш	Л	У	Ю	Г	Ы	К	У
Г	Т	Ч	М	Е	Д	В	Е	Д	Ь
З	О	Э	Н	Т	А	Х	К	Ю	Щ
К	Р	М	В	Ф	М	Е	У	Л	Я

Рис. 27. Таблица «Игрушки»

Х	Р	К	Щ	Б	Р	В	Г	К	Ц
Ш	О	Ж	Е	Л	О	Н	Д	О	Н
О	Ю	Я	Э	А	Х	В	Л	Н	Ж
Н	С	Щ	Ы	Г	Ы	К	В	С	Ю
Т	А	М	Б	О	В	Г	Х	Т	Э
А	Л	Е	С	В	Г	В	Ш	А	С
Р	Ю	Д	Р	Е	З	Д	Е	Н	М
Х	Щ	Я	И	Щ	Ч	П	И	Т	Э
А	Т	А	Ц	Е	У	Г	Я	И	П
Н	Я	У	Ч	Н	А	Ш	Ф	Н	Ч
Г	К	Щ	К	С	Н	Щ	Ш	О	Т
Е	У	Р	Н	К	Ф	А	Х	П	Щ
Л	Т	Г	Ш	Щ	Р	Ф	Ж	О	Х
Ь	А	И	Н	Е	А	П	О	Л	Ь
С	Е	Ф	В	Ч	Э	Ц	Х	Ь	В
К	Х	О	П	А	Р	И	Ж	О	Н

Рис. 28. Таблица «Города»

## **Цветотерапия: цвет может стать подспорьем в лечении!**

Многочисленные научные исследования показали, что разные цвета способны оказывать определенное влияние на тот или иной орган. В современной медицине уже достаточно давно применяется метод цветотерапии – лечения и оздоровления организма при помощи воздействия цветом. Рассмотрим основные целебные свойства семи цветов радуги.

**Красный.** Этот цвет активизирует нервную деятельность и нормализует работу сердечно-сосудистой системы. Особенно эффективен при таких заболеваниях, как близорукость, косоглазие, астигматизм и амблиопия.

**Желтый.** Картины в желтых тонах лучше всего снимают усталость и дарят чувство бодрости. Они также помогают наладить работу пищеварительной системы и провести детоксикацию организма.

**Оранжевый.** Рассматривать картины с преобладанием оранжевого цвета рекомендуется при близорукости, дистрофии сетчатки и атрофии зрительного нерва. Оранжевый цвет активизирует регенерацию мышечной и нервной тканей, улучшает кровообращение и питание кожной ткани, а также деятельность половых желез.

**Зеленый.** Изображения с оттенками зеленого цвета помогают понизить артериальное и внутриглазное давление, нормализуют частоту пульса. Это особенно полезно для больных глаукомой и дистрофией сетчатки, а также при дефектах зрения, вызванных спазмом аккомодации.

**Голубой.** Этот цвет известен своим успокаивающим воздействием на нервную систему. Кроме того, он повышает защитные функции организма для борьбы с инфекциями. Воспаления глаз, близорукость и спазмы аккомодации являются показаниями для цветотерапии голубым цветом.

**Синий.** Его лечебные свойства применяются при глаукоме, катаракте, помутнениях роговицы и стекловидного тела. Синий цвет оказывает благотворное влияние на парасимпатическую нервную систему, работу гипофиза, функционирование головного мозга. Он

повышает способность организма сопротивляться инфекциям, активизирует умственную и творческую активность.

**Фиолетовый.** Этот цвет прекрасно расслабляет органы зрения и головной мозг. Созерцание фиолетовых предметов стимулирует выработку мелатонина – гормона сна. В связи с этим рекомендуется добавить фиолетовых тонов в декор спальни. Дефицит мелатонина может возникнуть при работе в условиях яркого освещения, за компьютером, при курении и потреблении алкоголя, приеме некоторых лекарств: допамина, бета-адреноблокаторов, бензодиазепинов, антагонистов калия и др. Количество мелатонина в организме понижается в весенне-летний сезон – период длительного светового дня. Терапия фиолетовым цветом показана при катаракте, помутнении роговицы, увеитах.

## **Цветовой душ**

Для выполнения этой процедуры вам понадобится лампа или бра с цветными фильтрами (в которых цвет проходит сквозь необработанные разноцветные стекла). Также вы можете сделать такую лампу самостоятельно. Приобретите в магазине цветную пленку или используйте кусочки витражного или цветного (необработанного) стекла. Вставьте или прикрепите их к обычной лампе (светильнику) направленного света. Выбирайте цвет для процедуры в зависимости от того, какого эффекта вы хотите достичь. Используйте красный и желтый фильтры, чтобы снять усталость и взбодриться. Если вы хотите отдохнуть и расслабиться, проведите несколько минут под световыми лучами зеленого или голубого цвета. Чтобы настроиться на здоровый сон, используйте фиолетовый фильтр.

## **Расслабление глаз после выполнения упражнений**

Для того, чтобы расслабить глаза после соляризации и упражнений со светом, используйте пальминг или просто на 10 минут закройте глаза и подумайте о приятном. Включите медитативную музыку или записи со звуками природы: пением птиц, шумом дождя или морских волн.

# Игры для глаз

## **Забавный тренинг**

Даже взрослому человеку скучно и утомительно регулярно выполнять долгие однообразные упражнения для глаз. Чтобы заинтересовать ребенка, нужно придумать простые, но увлекательные игры с разнообразной нагрузкой на органы зрения. Например, предложите малышу понаблюдать через окно за машинами, попросите его посчитать, какого цвета автомобилей больше. Можно наблюдать за прохожими в цветной одежде и с цветными зонтиками, постараться разглядеть, что именно нарисовано на зонтике, понаблюдать за полетом птиц, за светом в окнах домов. Попробуйте вместе нарисовать взглядом различные фигуры: круги, восьмерки, треугольники. Во время этих простых занятий чередуйте глаза, закрывая один из них, смотрите через дырочку в бумаге или сквозь пальцы. Старайтесь выполнять как можно больше разнообразных движений глазами: смотрите по сторонам, снизу-вверх и обратно, перемещайте глаза вслед за выбранным объектом. Чем больше ваши глаза будут двигаться, тем лучше!

## **Срисовывание предметов, находящихся на расстоянии**

Во время прогулки найдите комфортное место для рисования. Выберите какой-либо предмет, находящийся на значительном расстоянии от вас. Для начала срисовывайте неподвижные предметы, это могут быть верхушки деревьев, домики для птиц, дома вдалеке или небольшие пейзажи. Пусть главной вашей задачей будет прорисовать как можно больше деталей и мелочей, а также цветовых оттенков. Художественные навыки при этом не играют роли. Спустя время попробуйте нарисовать объект в движении: идущего прохожего, плавающую утку, летящую птицу, бегающую собаку. Точно так же старайтесь запомнить и отобразить как можно больше деталей. Если вы рисуете прохожего, обратите внимание на его одежду, походку, сумку, прическу и т. д. Удаленность объекта от глаз выбирается индивидуально, в зависимости от качества зрения. Желательно, чтобы движущаяся натура находилась на расстоянии 6–10 метров от вас.

Посоревнуйтесь с ребенком: чей рисунок точнее и правдивее? Проводите такое занятие по 15–20 минут каждый день. Это упражнение очень полезно для глаз: за счет постоянного изменения дистанции фокусировки взгляда глаза получают разнообразную нагрузку. Срисовывание удаленных предметов особенно эффективно при близорукости, дальнозоркости, катаракте и глаукоме. Детям также полезно заниматься таким рисованием: процедура способствует остановке развития близорукости и улучшению зрительных функций.

## **Записывание символов, находящихся на расстоянии**

Всем хорошо известна игра, когда нужно придумать как можно больше слов из букв в составе одного длинного слова. Допустим, из слова «гидрометеорология» или «автопромышленность». С помощью этой увлекательной игры можно одновременно тренировать глаза! Для этого потребуется незначительно изменить правила. Прикрепите на стену лист ватмана и крупными буквами напишите на нем выбранное слово. (Или напишите его на доске). Все игроки должны расположиться на таком расстоянии от стены, чтобы различать буквы. Каждый участник может занять комфортное для него место, исходя из своих зрительных возможностей. При этом записывать на своем листке исходное слово запрещается. Во время игры придется постоянно смотреть на буквы на доске и тем самым менять дистанцию фокусировки взгляда: от листка к доске, и наоборот. Таким образом, игра превратится в полезное упражнение для глаз. Можно вспомнить или придумать и множество других подобных игр с символами и значками. Главное – помните, что нагрузка на глаза не должна быть слишком продолжительной. Оптимальное время занятия составляет 15 минут.

## **Морской бой на расстоянии**

Очень хорошо себя зарекомендовала в качестве тренировочной игра «Морской бой» с несколько измененными правилами. В ней участвуют два игрока и помощник. Перед каждым игроком, как в обычной игре, лежит листок бумаги, на котором обозначено только одно игровое поле – свое собственное. Игровые поля обоих противников также нарисованы крупно на доске. Но на них в начале игры нет ни одного корабля. А вот на листках, как и в обычной игре, обозначается расположение собственных кораблей, которое держится в секрете от противника. Дислокация же кораблей противника по ходу попаданий в игре размечается помощником на доске. Игроки будут постоянно переводить взгляд со своего листка на доску, и наоборот. Это и является хорошим тренирующим фактором.

## **Упражнения с регулярным изменением дистанции фокусировки**

Упражнения с изменением дистанции фокусировки следует выполнять хотя бы по 15 минут в день. Желательно чередовать их с занятиями с однообразной нагрузкой на глаза. При этом не рекомендуется делать такие упражнения сразу после сна.

Еще один замечательный способ поддерживать здоровье глаз – регулярно играть, например, в теннис, бадминтон, футбол, волейбол. Будет еще полезнее, если использовать при этом цветные шарики – для настольного тенниса их легко сделать. Также полезно для глаз стрелять по мишени.

## **Теннис с цветными шариками**

Настольный теннис – это не только увлекательная спортивная игра, но и невероятно полезная тренировка для глаз. Концентрация взгляда на двигающемся шарике прекрасно укрепляет мышцы глаз. Чтобы усилить эффект, используйте шарики ярких цветов: красные, зеленые, голубые, оранжевые. Старайтесь менять разноцветные мячики по несколько раз за тренировку: выбирайте новый цвет для каждого нового матча.

Для тренировки глаз также рекомендуется не только играть, но и посещать матчи и смотреть волейбол, баскетбол, теннис, бадминтон и т. д. – на стадионах. При этом лучше всего наблюдать игру с последних рядов стадиона. Просмотр матча по телевизору тоже принесет пользу, но в меньшей мере.

## Игровые лабиринты для глаз

Чтобы тренировать различные мышцы глаза, нужно, чтобы зрительная нагрузка была максимально разнообразна. Ведь если, допустим, балерина будет каждый день выполнять лишь одно упражнение со взмахами ног, то другие мышцы у нее останутся слабыми, а танец не будет пластичен. Чтобы сделать мышцы глаз крепкими и скоординированными, попробуйте ежедневно по 5–7 минут использовать специальные упражнения – так называемые «Лабиринты для глаз» (рис. 29, 30).

Перемещайте взгляд по нарисованному лабиринту, начиная движение с разных сторон. В упражнениях нужно отыскать проходы через разные запутанные лабиринты. Во время поиска нужно перемещать взгляд сверху-вниз и снизу-вверх. В другом случае – перемещайте взгляд сначала от нижнего входа, а затем от верхнего входа лабиринта.

Старайтесь с каждым разом уменьшать время прохождения лабиринта. Рассматривайте рисунок как максимально близко, так и максимально далеко от глаз. При малейших признаках усталости глаз прерывайте занятие.

Уже через неделю занятий вы отметите, что зрение стало четче. Возьмите газету и постарайтесь читать текст с расстояния вытянутой руки (или на другом расстоянии, при котором вы еще можете разобрать шрифт). Отложите газету и выполните упражнение с лабиринтами для глаз. Сразу после этого снова начните читать газету с того же расстояния от глаз, как и раньше. Буквы покажутся гораздо более отчетливыми, и вы сможете несколько увеличить дистанцию от глаз до текста. Постоянно занимаясь, вы добьетесь улучшения зрительных функций.

## **Видеопрогулка не выходя из дома**

Еще одна интересная игра, в которую можно поиграть, не выходя из дома. Выйдите на балкон или просто смотрите в окно. Проследите за движением машины по дороге – пока она не скроется из виду. Проследите за передвижением пешехода, велосипедиста, полетом птицы, самолета. Главное, чтобы объект, за которым вы наблюдаете, находился в движении и при этом на значительном расстоянии от глаз.

## **Чередование эпизодов света и темноты**

Зрительная нагрузка в условиях смены освещения очень полезна для здоровья глаз. Упражнения с чередованием света и темноты особенно эффективны при близорукости с малым запасом аккомодации.

Во время прогулки попросите ребенка запомнить расположение детей и взрослых, птиц и собак на детской площадке, после этого на минуту закройте ему глаза. Затем постарайтесь как можно быстрее найти взглядом всех, кто успел поменять свое месторасположение.

## **Перемещение предметов на столе**

Еще одна увлекательная игра, полезная для глаз, – запоминание предметов на столе. Завяжите ребенку глаза и разложите на столе несколько предметов (не более 7–10). Затем снимите ему повязку и дайте одну минуту, чтобы он запомнил расположение предметов. После этого опять наденьте ребенку повязку и по-другому разложите предметы. Открыв игроку глаза, предложите ему как можно быстрее расставить предметы на прежние места. В этой игре могут участвовать как один, так и несколько игроков. Соревновательный момент поможет сделать игру интереснее.

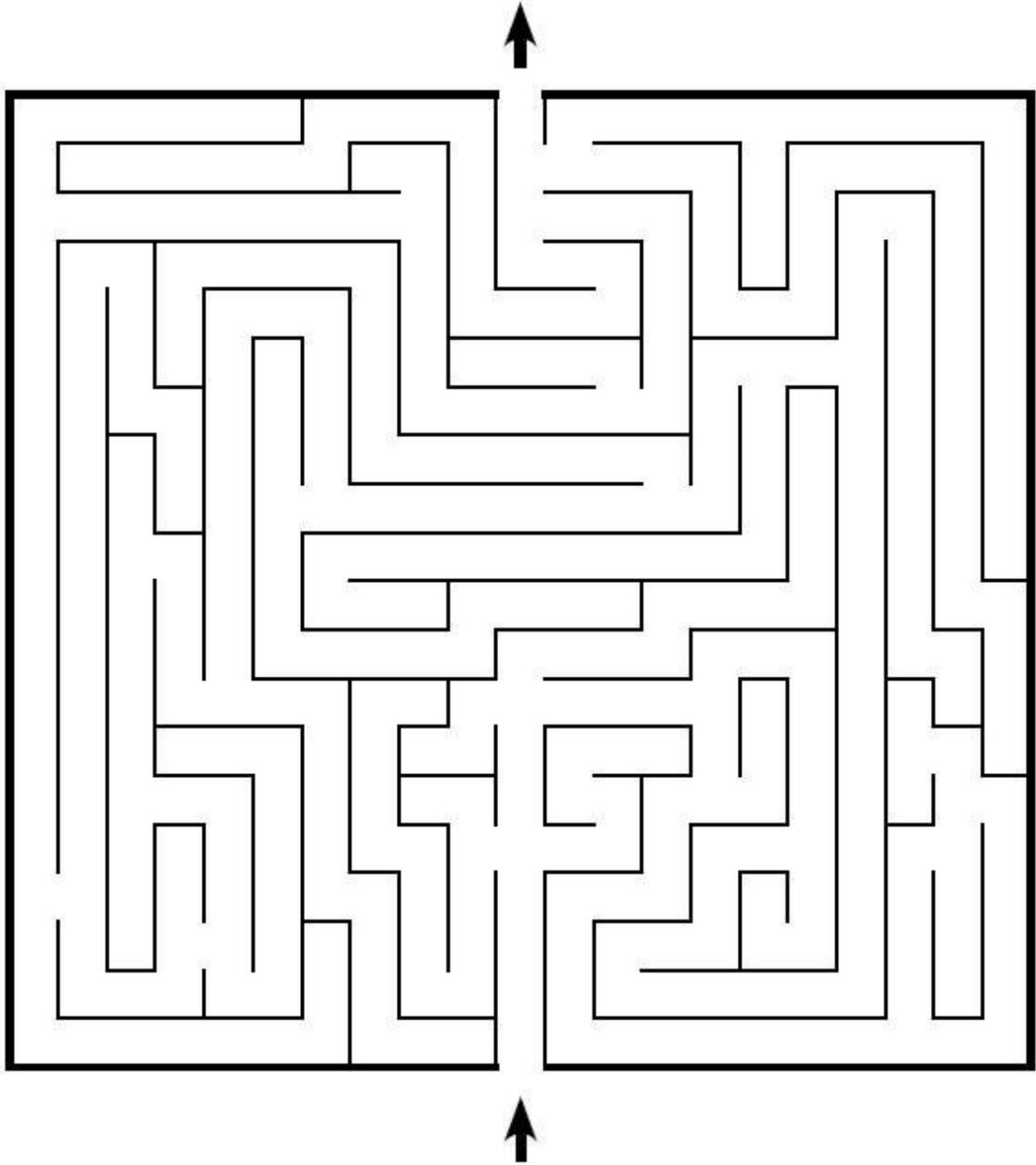


Рис. 29. Лабиринт 1

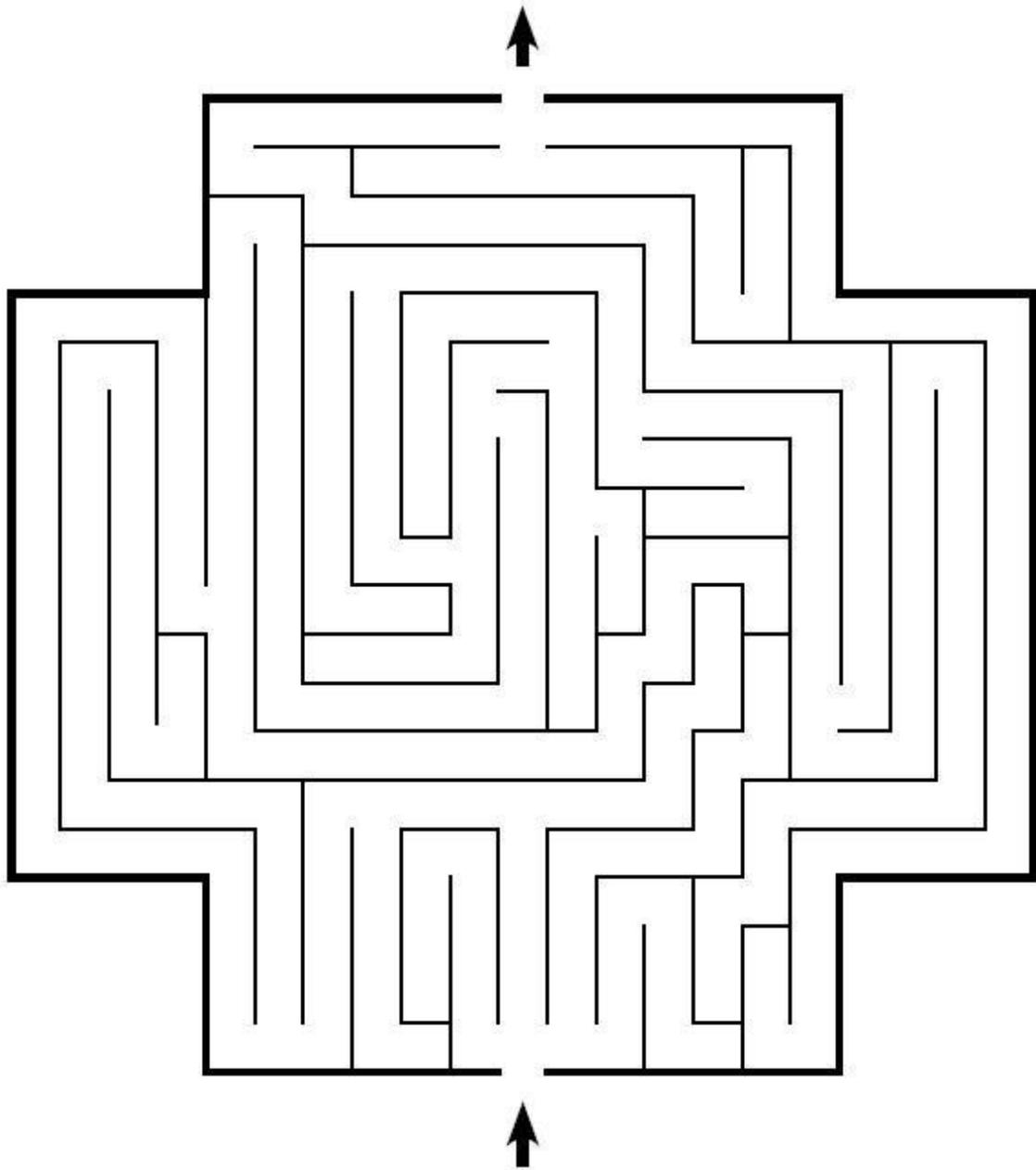


Рис. 30. Лабиринт 2

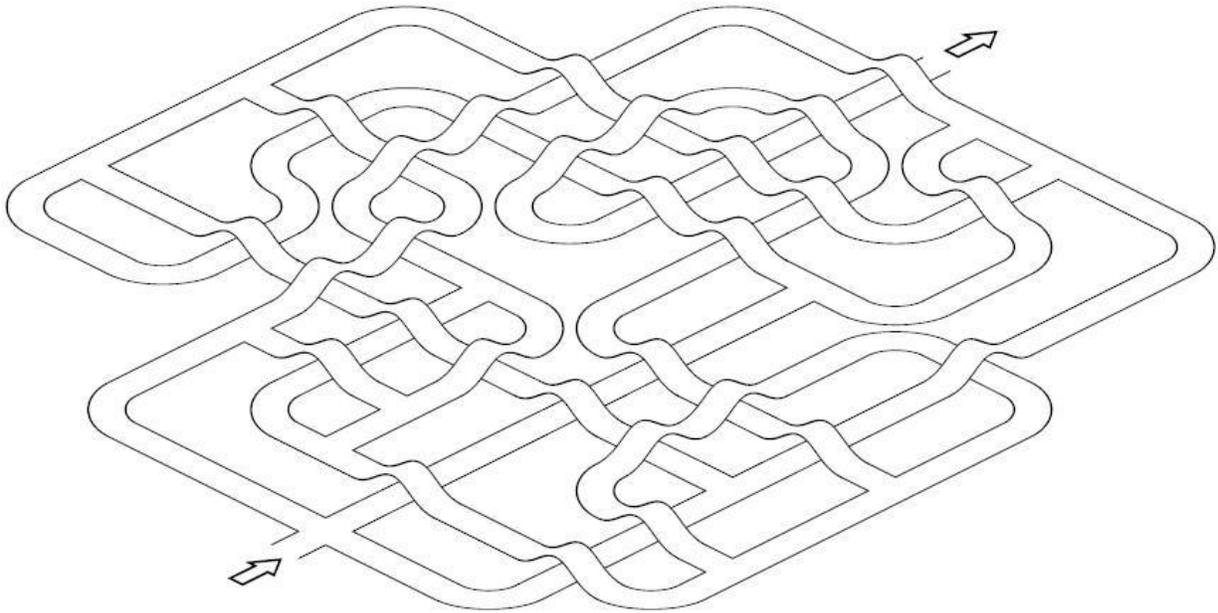


Рис. 31. Лабиринт 3

Эту игру можно изменить и дополнить разнообразной зрительной нагрузкой: пусть ребенок смотрит на предметы через отверстие в бумаге или сквозь расставленные пальцы, можно закрывать один глаз повязкой и таким образом тренировать каждый глаз по отдельности. Есть и еще один вариант такой игры с чередованием света и темноты. Пока ребенок находится в хорошо освещенном помещении, расставьте предметы на столе в темной комнате (выключите там свет и занавесьте окна или используйте ванную комнату). Пригласите его зайти на несколько минут посмотреть на стол и запомнить, как расставлены предметы. Когда ребенок выйдет обратно в светлую комнату, поменяйте расположение предметов. Теперь игроку нужно будет в темноте разложить предметы по памяти. Вначале световой контраст между комнатами должен быть не слишком сильным: с течением времени его можно постепенно увеличивать, стараясь не допустить чрезмерной зрительной нагрузки. При желании можно найти и другие игры с чередованием света и тьмы: прятки, жмурки и многие другие.

# **Источники света как тренирующий фактор**

## **Тренинг с источником света на центральную фиксацию**

Главная причина чрезмерного напряжения глаз – длительная фокусировка взгляда на близком к нам предмете. Мы можем часами сидеть напротив монитора или читать книгу, лежа на боку. В результате глаза сильно устают, и начинают проявляться дефекты зрения. Чтобы избежать таких последствий, часто закрывайте глаза и время от времени (каждые 45 минут или по крайней мере 2–3 часа) фиксируйте взгляд на отдаленной светящейся точке в течение нескольких минут. Такое упражнение называется центральной фиксацией. В Древнем Востоке считалось, что эта процедура очищает глаза. Выберите в качестве объекта фокусировки взгляда звезду на небе, луну, лампу или свечу, стоящие вдалеке, окно соседнего дома с зажженным окном, свет от фонарного столба или праздничной иллюминации на улице и т. д. Предмет вашего внимания должен казаться очень маленьким из-за большой дистанции. Смотрите на источник света вдалеке открытым взглядом и не моргайте, пока не потекут слезы.

## Тренинг с контрастным светом

Резкие и внезапные контрасты света вызывают дискомфорт у многих людей, а при плохом зрении они ведут к серьезным зрительным перегрузкам. Именно поэтому неожиданные колебания света считаются крайне вредными для глаз. Свет ярких фар на неосвещенной дороге ночью сильно раздражает водителей: такой свет может даже ослепить на несколько мгновений. Даже вспышка фотоаппарата небезопасна для глаз. Тем не менее, при грамотном и дозированном применении световые контрасты могут принести пользу здоровью глаз, дадут тренировочный эффект. Попробуйте по несколько раз переходить из освещенной комнаты в темную, слегка меняйте интенсивность света во время чтения – используйте специальные лампы с регулировкой интенсивности света. Не забывайте, что колебания света не должны быть слишком резкими. Привыкнув к регулярным тренировкам с колебанием света, ваши глаза будут стойко переносить световые нагрузки.

## **Цветовой массаж для глаз**

Яркие салюты – это не только незабываемые впечатления, но и крайне полезная терапия для глаз! По сути, салют действует на органы зрения по тому же принципу, что и цветовой душ, но эффект от него в разы больше. Трехминутный просмотр фейерверка можно сравнить с гимнастикой или массажем для глаз: глаза интенсивно очищаются и питаются, улучшается кровоснабжение глаз. Разноцветные огни в виде фигур разных форм и размеров (звезды, сферы и т. д.), взрывающиеся вверх и переливающиеся всеми цветами радуги, оказывают благотворное влияние на весь организм, в частности регулируют тонус нервной системы.

Хочется верить, что в скором времени в медицине появится метод лечения глазных заболеваний при помощи специальных терапевтических композиций, которые будут разрабатываться медиками. А пока что не упускайте возможность посмотреть салют!

## **Полюбите фейерверки и гирлянды**

Салюты и фейерверки, а также новогодние гирлянды из лампочек и праздничная уличная иллюминация, которые так любят и дети, и взрослые, оказывают благотворный эффект на состояние всего организма, в особенности на орган зрения. Приятная процедура наблюдения за таким светом обладает терапевтическим эффектом и восстанавливает зрительные функции. Разноцветные мелькающие огоньки с плавными переходами цвета и мягкими световыми колебаниями стабилизируют состояние нервной системы, улучшают кровообращение в глазных сосудах. Тем не менее, не стоит подолгу наблюдать за мерцанием лампочек в полной темноте. Каждый день смотрите на светящиеся гирлянды при небольшом комнатном освещении на протяжении 5–10 минут.

## Поляризованный свет полезен для глаз

Наш мир полон красок, которые наши глаза не способны увидеть. Так, вещи из прозрачной пластмассы или из стекла в действительности переливаются всеми цветами радуги. Но наблюдать это можно только в поляризованном свете.

Более 200 лет назад французский физик Этьен Малюс, глядя в лучах заходящего солнца сквозь исландский шпат (разновидность прозрачного кальцита) на окна Люксембургского дворца, заметил необычное явление: изображение дворца удвоилось. Луч солнечного света, пройдя через прозрачный кристалл, распался на два луча. Тем не менее, в некоторых положениях кальцита изображение было единичным. Малюс выдвинул гипотезу о том, что колебания световых солнечных волн хаотичны и беспорядочны, однако свет, отраженный от какой-либо поверхности или прошедший сквозь анизотропный (его свойства различны в разных направлениях) кристалл, становится упорядоченным. Такой ориентированный свет стал называться поляризованным.

В древности на Востоке широко применялась медитация у водоемов со стоячей водой с фиксацией взгляда на отражении солнца. Так, на фотографиях можно часто увидеть восточных женщин, сидящих на берегу озера со сложенными в процессе медитации ладонями. Это упражнение – концентрация взгляда на отраженном источнике света – используется по сей день, оно заряжает энергией и отлично улучшает самочувствие. Но в чем же секрет такого благоприятного воздействия на организм в целом и зрение в частности? Ученые доказали, что такой терапевтический эффект, возможно, достигается благодаря созерцанию поляризованного света, лечебные свойства которого научно подтверждены и применяются в современной медицине.

Согласно закону Брюстера, луч света, падающий на отражающую поверхность под определенным углом, при отражении полностью поляризуется. Угол падения, при котором свет лучше всего поляризуется, меняется в каждом конкретном случае и зависит от вида поверхности. При этом он рассчитывается исходя из нормали к отражающей поверхности (а не от горизонта). Например, угол поляризации для воды составляет 53 градуса к вертикали, а для стекла

– 57 градусов. Поляризация происходит, только когда свет отражается от диэлектрика. (При отражении от металла свет почти не поляризуется). Также поляризация света происходит и в результате преломления света. Если, например, под определенным углом пропустить свет через несколько пластин стекла, степень поляризации света будет прямо пропорциональна их количеству.

Таким образом, при определенных условиях отраженный свет может поляризоваться и приобрести новые свойства. В отличие от хаотичного естественного света, поляризованный свет является упорядоченным, так как возникает в результате упорядочивания колебаний световых волн. В неотраженном свете беспорядочно смешаны все длины волны и цвета радуги. Лазер, широко применяемый для лечения заболеваний глаз, имеет упорядоченные световые волны одной длины и поляризации (монохроматический свет и электромагнитные колебания единого направления).

Как же поляризованный свет влияет на организм? Чтобы ответить на этот вопрос, сравните, как вы воспринимаете обычный беспорядочный шум и как – музыку. Для наших глаз упорядоченный (поляризованный) свет и упорядоченные колебания световых волн – все равно что музыка, гармоничная и ритмичная. Этот свет оказывает положительное воздействие на работу головного мозга и на нервную систему, и он особенно полезен для органа зрения.

При отражении солнца в воде свет может поляризоваться. Именно поэтому упражнения с концентрацией взгляда на отраженном источнике света улучшают самочувствие и зрительные функции.

Обратите внимание на то, что при выполнении упражнений с отражением света в воде нужно быть осторожными: при ярком солнце и отсутствии солнцезащитных очков, а также на заснеженных равнинах отраженный свет может вызвать ожог сетчатки! Лучше всего проводить процедуру во время восхода или заката солнца. Что же касается медитативных упражнений с такими источниками света, как луна и звезды, то они абсолютно безвредны.

***Поляризующие фильтры и поляризационные очки***

Чтобы добиться определенных эффектов, фотографы часто используют поляроиды – поляризационные фильтры. Так, снимая в галереях картины под стеклом, можно избежать попадания в кадр отражений посторонних предметов. Также удобно снимать с поляроидами поверхность воды: в таком случае вода на снимке будет прозрачной и можно будет разглядеть плавающих на глубине рыб. (Поэтому некоторые рыбаки тоже используют очки-поляроиды). Поляризационные очки полезны водителям: с их помощью отраженный от дороги и автомобилей яркий свет станет приглушенным и не будет слепить глаза.

Можно рекомендовать использовать поляризационные очки и обычным людям. Их можно регулярно надевать и смотреть через них на небо и природу. Это окажет благотворное воздействие на мозг и орган зрения.

### *О том, как видят мир муравьи*

Наши глаза очень восприимчивы к свету, но совершенно не различают поляризацию. Это объясняется тем, что у млекопитающих (в частности, и человека) молекулы родопсина – светочувствительного зрительного пигмента – расположены в глазу в хаотичном порядке. Но есть животные, например, муравьи, пчелы и т. д., в глазах которых молекулы родопсина линейно выстроены в ряды. Благодаря этому такие насекомые реагируют на световые колебания, соответствующие плоскости размещения родопсина. Восприимчивость к поляризации помогает муравьям ориентироваться в пространстве, даже если солнце скрыто за тучами.

Можно бесконечно долго пытаться объяснить, как меняется свет при поляризации, или применять специальные светофильтры, но мы все равно никогда не узнаем до конца, как выглядит поляризованный свет на самом деле. Это можно сравнить с дальтонизмом: человек, видящий мир в черно-белом цвете, никогда не узнает, как выглядят другие цвета. Даже глядя на предмет через цветной светофильтр, дальтоник не сможет представить себе реальный его цвет: он лишь заметит небольшое изменение в контрасте или яркости.

## *Поднимите глаза к небу!*

Знали ли вы, что небесный свет – поляризованный? Дело в том, что солнечные лучи многократно отражаются от молекул газов воздуха, кристаллов льда и капель воды. В результате таких преломлений и отражений свет поляризуется.

В древних скандинавских сагах упоминается, что еще тысячу лет назад в плохую погоду викинги ориентировались в море при помощи «солнечного камня». Сейчас предполагают, что так называли исландский шпат – прозрачный минерал с поляризационными свойствами. Когда солнце было скрыто за облаками и тучами, мореплаватели могли увидеть сквозь этот минерал темную полосу на небе в 90 градусах от направления на солнце. Эта полоска – следствие поляризации солнечного света (даже сквозь облака), она наиболее различима в безоблачную погоду, когда солнце стоит достаточно низко. Глядя на небо через поляроидный фильтр, вы увидите, как меняется яркость неба в зените, если поворачивать световой фильтр вокруг своей оси. У горизонта, в направлении 90 градусов от солнца небо будет казаться более темным.

В конце прошлого века норвежский летчик доказал, что можно ориентироваться в небе, используя лишь свойства поляризованного света. Он выполнил полет без применения приборов навигации: вместо них летчик использовал кордиерит – минерал, поляризующий свет.

Удивительно, но советский физик С.И. Вавилов считал, что 30 % людей способны увидеть поляризацию солнечного света в небе – так называемую фигуру Гайдинера, угловая величина которой в 8 раз превышает Луну. Эта суженная в середине полоска с округлыми концами и двумя голубыми пятнышка по бокам (от центра) была названа фигурой Гайдинера в честь немецкого физика, открывшего это световое явление в 1845 году. Если, глядя на небо, вы можете различить едва заметное продолговатое желтоватое пятно в центре зрительного поля, то вы относитесь к числу тех счастливиц, кому это под силу. Это возможно, если сетчатка глаз покрыта тонкими параллельными волокнами, которые способны частично поляризовать свет. В таком случае ваши глаза обладают большим функциональным резервом, и вы сможете развивать свою способность наблюдать поляризацию.

В завершение нужно сказать, что созерцание неба, будь оно ясным или облачным, обладает терапевтическим эффектом и невероятно полезно для глаз и всего организма.

Тем не менее, лучше всего смотреть на небо утром или вечером, когда солнце не слепит глаза: тогда эти процедуры будут абсолютно безопасны и смогут существенно восстановить зрительные функции.

Несмотря на то, что свойства поляризации света используются с древних времен, сама поляризация как явление была открыта только в 1871 году, а объяснение этому процессу смогли дать только несколько десятилетий назад. Поляризованный свет используют в медицине. До сих пор изучены не все свойства поляризации света.

### *Свет радуги и гало*

Образование таких небесных оптических явлений, как радуга или гало, происходит в результате преломления и отражения света – поляризации. Если смотреть на радугу через поляроидный фильтр, вращая его, можно найти такое положение, при котором радуга станет почти невидимой. Свет радуги и гало – оптического феномена светящегося кольца вокруг источника света – сильно поляризован. Теми же свойствами обладают радуга у водопадов и определенные виды северного сияния. Как нам уже известно, поляризованный свет обладает мощным терапевтическим эффектом. Поэтому, заметив на небе радугу, не отрывайте от нее взгляд и рассматривайте ее как можно дольше: это очень полезно для ваших глаз.

### *Чем полезен для глаз мокрый асфальт*

Поляризация света происходит не только в результате направленного отражения (например, от поверхности воды), но и за счет диффузного отражения, при котором отражение светового потока происходит под углом, отличающимся от падающего. Поэтому свет поляризуется при отражении от поверхности асфальта или другого покрытия шоссе. В 1905 году русский физик Николай Умов обнаружил любопытный факт: чем темнее отражающая поверхность, тем сильнее

поляризуется свет. Поэтому асфальт поляризует свет гораздо лучше, чем, например, бетон. При этом самая сильная поляризация происходит от мокрого асфальта: от воды он блестит и становится темнее.

### *Тренинг с центральной фиксацией на отражениях света в воде*

Переходить к выполнению этого упражнения можно только через несколько месяцев регулярных тренировок с центральной фиксацией на светящемся предмете. Для этого нужно использовать соляризацию и упражнение «Пламя свечи».

Если ваши глаза уже натренированы и привыкли смотреть на источники света, начинайте осваивать центральную фиксацию на отражении света в воде. Проводить эту процедуру можно как у водоема, так и в домашних условиях. Если у вас есть возможность заниматься на природе – у реки, пруда, озера и т. д., выбирайте для этого утреннее или вечернее время: тогда солнце будет находиться в 35–40 градусах над горизонтом, что безопасно для глаз. Желательно, чтобы вода в водоеме была стоячая. Фиксируйте взгляд на блестящей поверхности воды, пока это будет комфортно.

Если вы выбираете занятия дома, налейте воду в широкую посуду и поставьте ее так, чтобы она разделяла вас и источник света – свечу или лампу. При этом отражение источника света должно быть в центре емкости: желательно, чтобы луч света падал на поверхность под углом в 50 градусов. Фиксируйте взгляд на сверкающей водной поверхности.

Это упражнение обладает ярко выраженным успокаивающим действием. При этом, давая отдых глазам, оно также расслабляет нервную систему. Нельзя забывать, что орган зрения связан с головным мозгом: любое воздействие на глаза отражается на мозге.

Именно поэтому зрительные перегрузки всегда сопровождаются нервным перевозбуждением. Так, вы наверняка замечали, что просидев за компьютером несколько часов или посмотрев фильм перед сном, вы долго не можете заснуть. И, наоборот, расслабив глаза, вы успокоитесь и настроитесь на здоровый сон. Согласно научным исследованиям, артериальное давление можно понизить без лекарств, если применять специальные упражнения для снятия напряжения глаз. Помните о

тесной взаимосвязи органа зрения и нервной системы и всегда делайте перерывы в работе со зрительной нагрузкой.

### ***Поставьте аквариум напротив рабочего стола***

Наблюдение за плавающими в аквариумах рыбками всегда доставляет удовольствие. Это не только восстанавливает душевное равновесие и успокаивает нервы, но и замечательно расслабляет глаза.

Наверное, многие из нас пугались, увидев в темноте сверкающие глаза кота. Напротив, смотреть на блестящую рыбью чешую очень приятно – это приносит эстетическое удовольствие. Дело в том, что поверхность многих рыб хорошо отражает свет и переливается всеми цветами радуги. Наблюдая за рыбками в аквариуме, мы перемещаем взгляд вслед за источником отраженного света. Это оказывает благотворное влияние на наши глаза. Установите аквариум рядом с рабочим местом – и сможете легко расслаблять глаза и успокаиваться в перерывах между работой.

### ***Тренинг с центральной фиксацией на отражении света в стекле***

Как нам уже известно, центральная фиксация на отражении света обладает терапевтическим эффектом и восстанавливает зрительные функции. Эта процедура станет в разы полезнее, если использовать поляризованный свет. При этом нужно помнить, что свет, отраженный от поверхности зеркал, практически не поляризуется из-за высокого уровня проводимости металлов, которым покрывают зеркала. Будет лучше, если для этой процедуры вы будете использовать стеклянные поверхности. Например, стеклянную дверцу шкафа. Расположите лампу или светильник так, чтобы она отражалась на стекле на уровне чуть выше ваших глаз. (В идеале световой луч должен падать на стекло под углом 57 градусов). Вместо светильника можно использовать свечу. Фиксируйте взгляд на отражении света, взяв за основу хорошо знакомое вам упражнение «Пламя свечи».

### ***Медитация с отраженными изображениями***

Для этого упражнения вам понадобится маленький кусочек фольги или обычная кнопка. По желанию, вы можете сделать из фольги небольшую аппликацию. Прикрепите фольгу на стену напротив зеркала, чтобы ее было видно в отражении. Помещение должно быть хорошо освещено, чтобы фольга отражала свет. Займите удобную позу на стуле перед зеркалом и расслабленным, рассеянным взглядом смотрите на отражение сверкающей фольги, не всматриваясь при этом в детали. Длительность такого медитативного упражнения – 5–10 минут.

Регулярно выполняя процедуру с наблюдением за статической сияющей картинкой в отражении, вы не только оздоровите глаза, но и сможете лучше противостоять стрессам. Упражнение можно использовать для успокоения перед сном или после волнительного события, а также в состоянии повышенной нервозности: это поможет вам привести нервы в порядок без применения лекарственных препаратов.

### *Лечение низкоэнергетическим светом*

В современной медицине широко используются специальные приборы терапии, которые излучают низкоэнергетический (поляризованный) свет, уникальный по своим свойствам. Во-первых, волны поляризованного света движутся параллельно друг другу, в то время как обычный свет распространяется хаотично. Такой эффект упорядоченности достигается при помощи многослойного зеркала Брюстера: в результате многократных преломлений и отражений поляризация света превышает 95 %.

Во-вторых, низкоэнергетический свет медицинских приборов является полихроматическим, то есть включает в себя широкий диапазон длин световых волн – от 480 до 3400 нм, а не ограничивается лишь одной длиной волны. Кроме того, такой свет не содержит вредных для здоровья ультрафиолетовых лучей!

В-третьих, поляризованный лечебный свет некогерентный. Его световые волны не синхронизированы, как у лазеров.

Один из наиболее эффективных приборов, излучающих низкоэнергетический свет, – это лампа биоптрон. Доказано, что при

воздействии биоптрона на кожу стимулируется деятельность светочувствительных внутриклеточных структур, а также улучшаются регенеративные процессы не только на определенном участке кожи, но и в целом в организме. Свет лечебных ламп активизирует кровообращение и обмен веществ, обезболивает и снимает воспаление, восстанавливает нервную систему, подавляет аллергические реакции и повышает иммунитет. Низкоэнергетический свет ламп оказывает терапевтическое воздействие на кожу вокруг глаз, сетчатку, радужку. Спектр электромагнитных колебаний при излучении галогеновой лампы биоптрона – 480–3400 нм, что в несколько раз больше спектра лучистой энергии, при котором возникает ощущение светового и цветового воздействия на глаза.

С помощью ламп биоптрона в стационарах проводят соляризацию глаз при миопии. Пациента сажают на расстоянии 1,5 м от аппарата, который закрепляется на уровне глаз. Больной закрывает рукой один глаз и проводит взгляд мимо лампы, поворачивая при этом корпус тела и моргая. Затем та же процедура выполняется для другого глаза. После 2 минут сеанса проводится пальминг. После курса лечения из 15–20 сеансов у всех пациентов наблюдается улучшение зрения на 0,1–0,2 диоптрии.

У поляризованного света множество целебных свойств. Подтверждено на практике, что лечение низкоэнергетическим светом приносит значительные результаты при самых разных заболеваниях. Кроме того, процедуры с применением поляризованного света отличаются высокой безопасностью.

### ***Как поляризованный свет действует на мозг***

На воздействие поляризованного света, прежде всего, реагируют функциональные системы мозга, которые отвечают за здоровье психики, за эмоции и поведение человека. Упорядоченный поток света благотворно влияет на нейроны в коре головного мозга. Терапия светом также активизирует нейроны вегетативной нервной системы, повышая способность организма адаптироваться к внешним условиям. У пациентов снижается метеочувствительность, восстанавливается здоровый сон, снижается артериальное давление и налаживается работа

сердечно-сосудистой системы: прекращаются перебои сердца, нормализуется частота сердечных сокращений.

Как уже говорилось выше, орган зрения является частью головного мозга. Научные исследования подтверждают, что поляризованный свет улучшает зрение и метаболизм роговицы, а также активизирует обменные процессы в нейронах. С помощью низкоэнергетического света можно добиться восстановления нервно-психической деятельности мозга. Сами больные подтверждали, что у них сократилась частота апатий, аффективных расстройств, цефалгий, повысилась ясность мышления. Светотерапию успешно используют не только для лечения офтальмологических заболеваний, но и для лечения нервных и психических заболеваний, а также пограничных психосоматических расстройств.

**Будьте осторожны: это опасно для глаз**

## Неионизирующее излучение

В СССР часто ставили диагноз «радиоволновая болезнь» работающим на производстве с мощными генераторами электромагнитного излучения. Признаками болезни считались сильная слабость и раздражительность. У служащих с такими симптомами был укороченный рабочий день, им выдавали молоко.

У неионизирующего излучения волны длиннее, чем у ионизирующего, – а значит, они имеют меньшую частоту. При приближении к линии электропередачи вероятность нанести вред организму очень мала. Что же касается микроволнового излучения от радиолокаторов и систем связи, то оно может быть весьма опасным и привести к серьезным заболеваниям: например, к катаракте. Также ожог и катаракту может спровоцировать инфракрасное излучение.

Наиболее часто встречающийся вид неионизирующей радиации – ультрафиолетовое солнечное излучение. Есть вещества и растения, которые повышают восприимчивость кожи к ультрафиолету. Нужно иметь в виду, что подобным свойством обладают и некоторые лекарства!

### *Вещества, усиливающие действие ультрафиолета*

Такие вещества называются фотосенсибилизаторами: они не только способны усиливать эффект солнечного воздействия, но и передают световую энергию другим веществам и элементам, которые, в свою очередь, вызывают целую цепочку определенных химических (и физических) процессов.

Рассмотрим, какие фотосенсибилизаторы можно встретить в природе. Так, в организме содержатся порфирины – компоненты гемоглобина и других белков, а в составе растений присутствуют фурукумарины. Препараты фурукумарина в сочетании с ультрафиолетовым облучением применяются при грибковых заболеваниях, псориазе и витилиго. Еще в XIII веке арабские доктора использовали при депигментации кожи растение амми, в котором содержатся фурукумарины. Тем не менее, это вещество проникает не

дальше эпидермиса – слоя кожи в 0,1 мм толщиной. Только инфракрасное излучение и красный цвет способны попасть в подкожные ткани. Вы можете убедиться в этом сами. Зажгите обычную елочную гирлянду, попробуйте закрыть пальцем сначала синюю и зеленую лампочки, а потом – красную. Только свет красной лампочки проникнет сквозь ткани вашего пальца. Сенсибилизаторы с содержанием порфиринов поглощают красный свет. Используя фотодинамическую терапию, можно бороться со злокачественными опухолями в органах и тканях. Некоторые порфирины применяют в качестве маркеров: они накапливаются в клетках опухоли и указывают на место патологии. Это дает возможность воздействовать на опухоль локально, не разрушая при этом здоровые клетки.

Для многих это покажется удивительным, но некоторые известные лекарства являются фотосенсибилизаторами. К ним относятся тетрациклин, некоторые другие антибиотики, противовоспалительные нестероидные препараты, фенотиазин, сульфаниламиды и даже такие витамины, как В<sub>2</sub> и В<sub>6</sub>. Если вы принимаете эти препараты, то вам не следует загорать на солнце: это может вызвать дерматит или конъюнктивит, способствовать развитию катаракты, а в редких случаях и рака кожи. Также повышает чувствительность к свету зверобой, в состав которого входит фотосенсибилизатор. Коровы, которые регулярно едят много зверобоя, могут покрыться волдырями во время длительного пребывания на солнце. Сок пастернака, сельдерея и петрушки также содержит фурукумарины, и при контакте с кожей этих соков может развиваться фотодерматит. Важно помнить, что фотосенсибилизаторы активизируют процессы окисления, которые могут негативно отразиться на кожных тканях.

### ***Солнечный свет и снег – опасное сочетание***

В период так называемого сияния снегов, когда снежный покров ярко отражает солнце, повышается риск ожога конъюнктивы и роговицы глаза ультрафиолетовыми солнечными лучами, отраженными от снежных кристаллов. Это явление называется «снежной слепотой». Вначале человек с такой болезнью перестает различать разницу между уровнями поверхностей, под веками будто появляется песок. Через

несколько часов больной начинает слепнуть: веки отекают, глаза воспаляются, рези в глазах становятся очень болезненными. Особенно подвержены такому явлению полярники.

Раньше для лечения этой болезни применяли спиртовую настойку опия, компрессы и даже нюхательный табак. В настоящее время при снежной слепоте врачи рекомендуют 1–2 раза в день закапывать в глаза сульфацил натрия (10–20-процентный раствор). Чтобы облегчить боль в глазах во время болезни, можно делать холодные примочки на веки. Тем не менее, вылечить офтальмию можно и без препаратов, при помощи обычной темноты: через 1–2 дня ношения темной повязки на глазах или пребывания в темноте наступает выздоровление. Лучшее средство для профилактики снежной слепоты – очки-светофильтры. Стекла у этих очков бывают разных цветов, тем не менее большинство врачей советуют выбирать дымчатый цвет. Считается, что очки со стеклами такого цвета значительно уменьшают яркость освещения, не деформируя при этом восприятия окружающих предметов.

Это может показаться странным, но получить ожог конъюнктивы или роговицы, находясь на снежной равнине, гораздо проще вовсе не в солнечный, а в облачный и мрачный день. Без ослепительно-яркого света глаза перестают использовать свой природный защитный механизм от попадания отраженного ультрафиолета. Кроме того, при рассеянном свете все вокруг кажется одинаковым, и приходится часто напрягать зрение, чтобы обойти глыбы снега или ямы.

### *Солнцезащитные очки*

О том, что яркий свет солнца опасен для глаз, знали еще в древние времена. В гробнице фараона Тутанхамона нашли старинный прибор, похожий на современные затемненные окуляры. Это устройство было выполнено из тонких спилов изумруда, соединяющихся пластинками из бронзы (напоминающими оправу очков). Несколько столетий назад, в XVI веке в стекло добавляли толченые изумруд, рубин и сапфир. Считалось, что это усиливает их функцию поглощения света. Позволить себе такие очки могли только богачи. Эскимосы же использовали в качестве защиты от яркого света щитки, вырезанные из

кости, с небольшими прорезями для глаз, которые ограничивали проникновение света.

Сейчас солнцезащитные очки есть у каждого. Однако не все знают, как важно подобрать себе качественные очки.

### ***Выбирайте безопасные солнцезащитные очки***

Наши глаза обладают защитным механизмом от воздействия ультрафиолетовых лучей. Чем ярче свет солнца, тем уже становятся зрачки и тем меньше ультрафиолета попадает в глаза.

Некачественные очки пропускают ультрафиолетовые лучи, лишь приглушая яркость видимого света. Таким образом глаза не смогут применить защитный механизм и настроятся на зрение в темноте, при этом зрачки расширятся и будут поглощать ультрафиолет в больших количествах.

Не экономьте на солнечных очках! Это опасно для вашего зрения. Покупайте фирменные солнцезащитные очки только в магазинах оптики. Используйте в летний период простые, но качественные солнцезащитные очки. Если же вы на длительное время собираетесь в горы или открытое море, вам следует приобрести очки с высокой степенью защиты от ультрафиолета. Дешевые очки в курортных магазинчиках на набережных могут нанести непоправимый вред вашим глазам!

### ***Осторожно, солярий!***

Очень часто люди не используют солнцезащитные очки в солярии, ограничиваясь тем, что просто закрывают глаза. Тем не менее, даже кратковременное воздействие ультрафиолета на хрусталик при моргании может нанести большой вред здоровью глаз. Так, это служит причиной для помутнения хрусталика и развития ранней катаракты. Из-за этого к офтальмологам так часто обращаются любители соляриев.

Надевать солнцезащитные очки во время процедуры в солярии просто необходимо. Ведь наши зрачки реагируют только на видимый

свет (свет солнца) и свободно попускают невидимые потоки ультрафиолета.

### *Ожоги и воспаление глаз у сварщиков*

Вредное излучение – как инфракрасное, так и ультрафиолетовое – во время сварки, плавки и разливки металлов может привести к ожогам и серьезным заболеваниям глаз. Может хватить доли секунды, чтобы поразить глаза. Поэтому во время такой работы очень важно использовать специальную маску сварщика: ее оптика отражает ультрафиолетовое и ультракрасное излучения. Кроме того, она сделана из жаростойких материалов и защищает лицо и шею от брызг и искр горячего металла. При этом встроенный в маску экрансветофильтр обеспечивает необходимую видимость мастерам. Особенной популярностью пользуется оптика «хамелеон».

К покупке маски сварщика необходимо отнестись очень серьезно и ответственно. Остерегайтесь подделок и выбирайте маски известных производителей с сертификатом качества и гарантией на три года. Корпус обязательно должен быть жаростойким (обычно такие изготавливают из фибра или тонкого полипропилена). Проверьте качество оптики и светофильтра. Обратите внимание, что некоторые светофильтры могут не подходить для конкретных работ. Учтите все эти факторы перед выбором подходящей маски. Маски сварщика последнего поколения оснащены специальными удобными экранами, которые меняются в зависимости от яркости света (темнеют или светлеют).

## Лазеры в быту и в медицине

Следует разделять разные виды лазеров: медицинские, бытовые и производственные. В клиниках и больницах применяются специальные лазеры, которые практически полностью безопасны. Вид лазерной терапии подбирается, исходя из индивидуальных особенностей каждого пациента. Также учитывается микроклимат помещения: лазер не начинает работу, пока все условия не будут соответствовать нормам.

Что же касается лазеров в быту и на производстве, то они гораздо опаснее для здоровья. Дело в том, что хрусталик глаза фокусирует высокую энергию лазера на сетчатку. Поэтому если вы работаете с лазерами без защитных очков, то вы рискуете получить лазерный ожог сетчатки. В таком случае вы почувствуете сильную головную боль, потекут слезы, перед глазами появятся «мушки». К применению лазеров нужно относиться крайне осторожно.

## Освещение в театре и ночном клубе

Родители часто переживают, что постоянно мелькающий контрастный свет на дискотеках вреден для глаз. Действительно, такой свет сильно утомляет глаза и нарушает фокусировку. Постоянные перепады освещения используют для создания определенной атмосферы: посетители сильно возбуждаются от этого эффекта. Помимо перевозбуждения нервной системы, это даже может вызвать припадок у больных эпилепсией.

Если раньше в клубах использовались цветные прожекторы, то теперь, чтобы достичь максимально контрастных перепадов яркости, стали применяться лазеры. Обычно посетители видят рассеянный (или отраженный) свет лазера. Тем не менее, смотреть на источник такого света очень опасно: прямое попадание лазерного луча на глаза может их серьезно травмировать.

Также в настоящее время в ночных клубах, да и на показах некоторых шоу используют специальные приборы – стробоскопы, чтобы движения танцующих в помещении воспринимались фрагментами. Это крайне вредно, так как при использовании стробоскопов глаза временно слепнут. Смотреть на эти приборы, обычно подвешенные у потолка, строго не рекомендуется.

В интерьере клубов часто применяют ультрафиолетовые люминесцентные лампы для создания сказочной атмосферы. Стены обычно декорируют в белых тонах, чтобы свет был ярче и выделялись флуоресцентные светящиеся надписи. В качественных лампах этого типа опасная для глаз часть спектра предусмотрительно отсекается. Тем не менее, не стоит долго находиться в помещениях с таким освещением.

## **Светодиодные очки Панкова «Радуга прозрения»**

Олег Павлович Панков в течение 25 лет разрабатывал методику квантовой терапии глаз для профилактики и лечения заболеваний органа зрения. Метод получил широкое признание: его эффективность доказана многочисленными научными исследованиями и подтверждена успехами лечения тысяч пациентов.

Авторская технология коррекции зрения Панкова основана на использовании света с различными свойствами, применении сеансов низкоинтенсивной квантовой терапии. Одним из изобретений профессора стали светодиодные очки-тренажеры, которые часто называют очками Панкова.

Знаменитые светодиодные очки-тренажеры «Радуга прозрения» представляют собой портативный прибор со встроенными светодиодными излучателями и батарейными блоками. Принцип действия Очков Панкова – в воздействии на орган зрения чередующихся световых импульсов, которые сужают и расширяют зрачки и тем самым как бы производят массаж внутренних мышц глаза. Светодиодные очки-тренажеры расслабляют глаза, способствуют снятию спазмов и увеличению кровообращения в аккомодационной мышце глаза, функция которой – фокусировать изображение на сетчатке глаза с помощью изменения кривизны хрусталика. Кроме того, такой массаж светом стимулирует лимфоток, поддерживает микроциркуляцию в сетчатке, а также способствует питанию тканей глаз, положительно влияет на функции мозга – налаживает механизмы нейрональной передачи и зрительного восприятия. Ведь не стоит забывать, что глаза – это ни что иное, как часть мозга, вынесенная наружу. Под воздействием световых импульсов меняется диаметр зрачков и положение радужной оболочки. Это помогает активизировать отток застоявшейся внутриглазной жидкости и поступление свежей влаги, которая насыщает питательными веществами всю переднюю камеру глаза – роговицу, радужную оболочку и хрусталик.

Очки-тренажеры Панкова, прежде всего, рассчитаны на профилактику дефектов зрения здоровых глаз, но также позволяют

достичь результатов при лечении целого ряда глазных заболеваний. Так, этот аппарат эффективно препятствует снижению зрения при близорукости, предупреждает и замедляет развитие начальной катаракты, глаукомы, астигматизма и амблиопии, гиперметропии и возрастной дальнозоркости, эффективно снимает дискомфорт глаз при усталости и компьютерной болезни глаз. Этот светодиодный аппарат рекомендован при хронической усталости глаз (учащимся, педагогам, программистам, водителям и т. д.), пожилым людям и детям, чье зрение особенно уязвимо из-за возрастных особенностей. Исследования показали, что очки Панкова благотворно воздействуют и на состояние организма в целом, оказывая положительное влияние на центральную нервную систему. Это особенно важно при лечении таких заболеваний, как косоглазие, которое обычно сопровождается неврологическими синдромами.

Сеанс квантовой терапии с применением светодиодных очков можно проводить сидя или лежа на кушетке. Использовать аппарат следует не менее, чем за час до сна. Не рекомендуется проводить процедуру во время просмотра телевизора или в нервном состоянии. Перед началом сеанса рекомендуется сделать простое дыхательное упражнение (короткий вдох и длинный выдох). Это упражнение успокоит и подготовит к сеансу. Сеанс проводится один раз в день, его длительность – 3–5 минут. Это время можно постепенно увеличивать (но не более, чем до 15 минут в день). Перерыв между процедурами должен быть не более трех дней. Цикл лечения состоит из 12–15 сеансов, повторить его можно через два-три месяца.

Очки светодиодные Панкова созданы для широкого круга потребителей, просты и удобны в применении, не требуют специальной подготовки. Они могут применяться как в больницах и клиниках, так и в домашних условиях. Благодаря своей универсальности, они могут быть использованы всеми членами семьи. Однако нужно помнить, что для каждого возраста в очках предусмотрен специальный режим, в зависимости от которого меняются цвет, длительность и частота воздействия световых импульсов. Прибор практически не вызывает побочных эффектов. Тем не менее, перед применением очков следует обязательно проконсультироваться с офтальмологом.

***Внимание! Прежде, чем приступать к процедурам, необходимо проконсультироваться у лечащего врача! При заболеваниях,***

***связанных с перевозбуждением нервной системы, а также при ряде других болезней, вопрос о применении светодиодного тренажера может решить только врач.***

Пользоваться аппаратом строго противопоказано в следующих случаях: при острой стадии воспалительных заболеваний глаз, при онкологических заболеваниях глаз, в период после трансплантации, при макулодистрофии сетчатки, при психических заболеваниях, детям до 3-х лет, беременным, при гипотонии, при тяжелой форме сахарного диабета, туберкулезе легких, при опухолях различной локации (в этом случае применение аппарата должно проводиться под контролем онколога), в острый период после инфаркта миокарда и после инсульта.



