

Как сохранить здоровье при регулярной работе с компьютером.

(памятка для населения)



Специфика работы на компьютере создает значительное напряжение зрения, ведущее к устойчивому развитию утомления системы органов зрения, статическое и динамическое напряжение мышц рук при работе на клавиатуре, что может сопровождаться развитием перенапряжения мышц верхних

конечностей, спазма сосудов, напряжения мышц шейного и других отделов позвоночника.

Основные «факторы риска» возникновения неблагоприятных расстройств состояния здоровья у пользователей компьютеров:

1. Нагрузка на зрительную систему, которая определяется:

- особенностями экранного изображения, отличающие его от традиционного бумажного текста (самосветящийся характер, дискретность, мерцание, дрожание, наличие бликов);

- особенностями наблюдения во время работы, связанные с двумя взаимодополняющими (для возникновения зрительного утомления) факторами: длительной фиксацией взгляда на экран монитора и периодической интенсивной перефокусировкой глаза с клавиатуры (бумаги) на экран и обратно.

- длительной по времени нагрузкой на зрение;

- недостаточной или избыточной освещенностью рабочего места.

2. Монотонность работы и ее большая длительность по времени.

3. Гиподинамия.

4. Длительные статичные нагрузки и постоянное напряжение определенных групп мышц.

Практическая реализация указанных факторов риска может приводить к зрительному и общему утомлению, болевым ощущениям в позвоночнике и различных группах мышц.

В целях предотвращения неблагоприятного влияния вредных факторов трудового процесса на здоровье пользователей персональными компьютерами необходимо соблюдать ряд рекомендаций при организации работы.

При организации рабочего места следует руководствоваться следующими пятью правилами:

1. В зависимости от решаемых задач и размера экрана монитора расстояние от глаз до монитора может варьироваться, но не должно выходить из диапазона 50-70см.

2. Необходимо, чтобы угол между направлением взгляда прямо вперед и направлением на центр экрана составлял 10-15° (монитор ниже). Для наиболее распространенного расстояния от глаз до компьютера 60 см центр экрана должен находиться на 10-20 см ниже глаз.

3. Следует ограничивать прямую блескостность от источников освещения. При необходимости следует использовать антибликовые защитные экраны (стеклянные, не сетчатые).

4. Необходимо зашторивать окна, чтобы избежать отблесков солнца; следует располагать персональный компьютер под углом 90° к окнам.

5. Необходимо отрегулировать освещенность помещения так, чтобы яркость и контрастность экрана монитора тоже могла быть отрегулирована до комфортного уровня. Удобно использовать индивидуальное освещение рабочего места для освещения текстовых документов.

Правила работы с мышью

1. Располагать мышь так, чтобы кисть не была изогнута в запястье.

2. При перемещении мыши стараться удерживать кисть и предплечье в одной плоскости.

3. Не держать мышь долго на одном месте, лучше перемещать ее на другой участок поверхности стола каждый час.

4. Держать мышь легко, расслабленной кистью.

Рекомендации по выбору стула и коррекции рабочей позы.

Высота стула должна быть такой, чтобы ноги крепко стояли на полу и сиденье стула было выше коленной чашечки. Если сиденье слишком высоко (например, этого требует правильное расположение относительно клавиатуры и мыши), можно использовать подставку для ног.

Длительное нахождение в сидячем положении дает большую нагрузку на спину, особенно на поясничный отдел. Ее можно уменьшить, если придать естественную кривизну прогибу в нижней части спины во время работы (сохранить естественные изгибы позвоночного столба). Необходимо обращать внимание на правильность позы, она быстро становится привычной. Хорошо, если спинка стула имеет соответствующий изгиб, его необходимо установить так, чтобы спинка стула обеспечивала надежную опору. Небольшая подушечка или скрученное полотенце также обеспечат нужную поддержку спины. Стулья с подлокотниками обеспечат рукам поддержку во время набора текста.

Комплекс упражнений для профилактики усталости шеи:

1. Погладить заднюю поверхность шеи сверху вниз 5-6 раз каждой рукой, потом более энергично (как бы «выжимая») еще 5-6 раз также сверху вниз.

2. Размять шею подушечками четырех пальцев движениями в сторону мизинца и от затылка к лопаткам. Повторить 4-5 раз.

3. Произвести поглаживания от уха к плечевому суставу 3-4 раза.

4. Опустить голову на грудь. Медленно повернуть голову вправо, высоко поднять подбородок и вернуть голову в исходное положение. Повторить с поворотом головы влево. Повторить 3-4 раза.

5. Медленно наклонить голову назад, качнуть ею вправо-влево 3-4 раза.

6. Медленно опустить голову на грудь, расслабить мышцы. Повторить 3-4 раза.

Длительный набор текста вызывает утомление кистей рук. Нагрузку на кисти можно уменьшить, если держать их при наборе прямо. Естественное положение кистей рук при печатании – небольшой наклон вверх и наружу. Можно использовать специальные мягкие подставки для кистей рук, на которых кисти рук могут отдыхать в перерывах между набором текста. Подлокотники на стуле также обеспечат отдых кистям рук.

Комплекс упражнений для профилактики усталости рук:

1. Уставшую руку удерживать на весу в полусогнутом положении. Поглаживать ее другой рукой, начиная с плеча, затем предплечье, кисть и пальцы.

2. Опустить руки вдоль туловища и слегка покачать кистями.

3. Положить ладонь на опору и погладить ее, начиная от кончиков пальцев к основанию.

4. Растереть каждый палец и размять каждый сустав. Все движения повторить 3-4 раза на каждом пальце и на каждом суставе.

5. Медленно сжать и разжать пальцы 4-6 раз.

6. Погладить ладонную и тыльную стороны кисти 3-4 раза.

7. Развести пальцы и размять все межкостные мышцы и возвышения у большого пальца и мизинца 4-5 раз.

8. Вытянуть руки вперед, ладони книзу. На счет «раз» поднять кисти, на счет «два» – не опуская кисти, сжать кулаки. Повторить 3-4 раза, затем поднять руки вверх и потрясти расслабленными кистями.

Комплекс упражнений для профилактики усталости в пояснице:

1. Сидя. Наклонить туловище немного назад, руки завести за спину. Поглаживать поясничную область тыльными и ладонными поверхностями кистей в направлении сверху вниз в стороны от позвоночника.

2. Сжать кисти в кулак и повторить растирание кулаками.

3. Наклонить туловище немного вперед и размять широкие мышцы спины, двигаясь снизу вверх.

4. Поколотить поясничную область тыльной поверхностью пальцев и похлопать ладонью. Завершить все поглаживанием.

5. Встать, руки «по швам». На счет «раз» – повернуть туловище вправо, слегка пружиня в коленях (руки расслаблены, голова поворачивается за руками вправо), на счет «два» – поворот туловища влево. Дыхание свободное, темп средний. Повторить 4-5 раз.

Освещение помещения при работе с персональным компьютером.

Недостаточное или избыточное освещение является одной из главных причин зрительного дискомфорта при работе с персональным компьютером. Важную роль играет расположение и направленность источников освещения. Достаточным и равномерным можно считать такое освещение, при котором все предметы, находящиеся в поле зрения, будут иметь примерно равную яркость. В ином случае, предметы, находящиеся в поле зрения, будут различаться по яркости, что создаст дополнительную нагрузку на зрение.

Для получения хороших условий освещения необходимо удалить слишком яркие источники освещенности из поля зрения и постараться получить равномерное распределение освещенности в пределах видимого поля зрения.

Яркость экрана монитора обычно устанавливается пользователем такой, чтобы он мог хорошо видеть изображение на экране. Но и остальные источники освещенности необходимо отрегулировать таким образом, чтобы получить комфортное для глаз отношение яркостей монитора и источников освещения.

Распространенным источником зрительно дискомфорта являются лампы дневного освещения, установленные на потолке и имеющие широкий угол излучения. Такие лампы часто светят прямо в глаза. Они вызывают зрительный дискомфорт и могут привести к появлению различных негативных симптомов.

Необходимо организовать освещенность и расположить рабочее место так, чтобы световой поток от естественных и искусственных источников освещения не попадал в глаза прямыми лучами.

Советы по улучшению качества изображения монитора:

1. Удалить, если возможно, мешающие источники света. Выключить лампы дневного освещения, которые создают дополнительную нагрузку на зрение. Часто удается отключить один ряд ламп дневного освещения отдельным выключателем. Хорошо использовать специальные параболические отражатели для направления излучения ламп прямо вниз на пол (а не во все стороны, включая глаза).

2. Если мешает солнечный свет из окна, можно занавесить окно плотными шторами. Очень удобно регулировать поступление света через окна с помощью вертикальных или горизонтальных жалюзи.

3. Повернуть компьютер так, чтобы свет из окна и от ламп не мешал при взгляде на монитор. Лучше всего, если окно расположено сбоку.

4. Использование жалюзи позволит перенаправить свет из окна, что создаст хорошие условия освещенности помещения.

5. Если настольная лампа мешает, лучше ее выключить. Настольные лампы часто делают объекты рядом с компьютером слишком яркими по сравнению с экраном. Если все же есть необходимость в использовании настольной лампы, то следует уменьшить мощность лампочки и ориентировать ее так, чтобы свет не попадал прямо в глаза и на экран монитора.

6. Избегать сильно отражающих поверхностей. Рабочая поверхность мебели в офисе должна быть матовой и не сильно отражающей свет. Потолок должен быть белым, а стены – неярких спокойных тонов.

7. Подобрать яркость экрана монитора такой, чтобы она соответствовала яркости предметов из ближайшего окружения.