

**государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования  
Самарской области**

**« Похвистневский Ресурсный центр»**

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
Первичной профсоюзной  
организации

\_\_\_\_\_ Н.М. Останкова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБУ ДПО  
« Похвистневский РЦ»

\_\_\_\_\_ Акимова Р.Р.  
Приказ №18-од от 03.03.2023 г.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА 20Т  
ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ И  
ОРГТЕХНИКИ**

**2023 год**

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К работе на персональном компьютере и работам с офисной оргтехникой допускаются лица, прошедшие в установленном порядке:

- вводный инструктаж по охране труда;

1.2. В течение первого месяца работник проходит:

- обучение и проверку знаний требований охраны труда.

1.3. К работе с компьютерами и офисной оргтехникой не допускаются женщины со времени установления беременности и в период кормления ребенка грудью.

1.4. Работник обязан:

- выполнять только ту работу, которая определена должностной инструкцией;

- применять только исправное оборудование, использовать его только для тех работ, для которых они предназначены;

- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории организации, правила внутреннего трудового распорядка, графики начала и окончания работы, а также регламентированных перерывов. Не распивать спиртные напитки и не употреблять наркотических, токсических веществ. При перемещении по территории организации следовать установленными маршрутами;

- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

- немедленно сообщать непосредственному руководителю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работающих и окружающих, оказывать содействие по принятию мер для оказания необходимой помощи пострадавшим и доставки их в организацию здравоохранения;

- в случае недомогания, травмирования или заболевания прекратить работу, самому или через другого работника поставить в известность руководителя работ и обратиться за помощью в ближайшее медицинское учреждение;

- оказывать содействие и сотрудничать с нанимателем в деле обеспечения здоровых и безопасных условий труда, немедленно извещать своего непосредственного руководителя или иное должностное лицо нанимателя о неисправности оборудования, об ухудшении состояния своего здоровья;

- знать приемы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях в учреждении, а также уметь применять их на практике, знать место расположения аптечки первой медицинской помощи и уметь применять содержащиеся в ней изделия медицинского назначения;

- знать инструкцию о мерах пожарной безопасности, выполнять требования пожарной безопасности, соблюдать противопожарный режим в организации, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения. Использование пожарного инвентаря и оборудования для хозяйственных, производственных и прочих нужд, не связанных с пожаротушением, воспрещается. Курить разрешается только в специально отведенных местах, имеющих знак «Курить здесь» или «Место курения», обеспеченных средствами пожаротушения и оснащенных урнами или ящиками с песком;

- знать и соблюдать правила личной гигиены. Пищу следует принимать в оборудованных для этой цели помещениях. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этого устройств.

1.5. Рабочие места с компьютерами должны размещаться таким образом, чтобы расстояние от экрана одного видеомонитора до тыла другого было не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.

1.6. Рабочие места с персональными компьютерами по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева.

1.7. Оконные проемы в помещениях, где используются персональные компьютеры, должны быть оборудованы регулирующими устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

1.8. Рабочая мебель для пользователей компьютерной техникой должна отвечать следующим требованиям:

- высота рабочей поверхности стола должна регулироваться в пределах 680 - 800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм;

– рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, глубиной на уровне колен не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног не менее 650 мм;

– рабочий стул (кресло) должен быть подъемно - поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также - расстоянию спинки от переднего края сиденья;

1.9. Не допускается выполнять распоряжения, противоречащие требованиям безопасности.

1.10. При обнаружении нарушений настоящей Инструкции или неисправностей оборудования, средств пожаротушения работник должен сообщить об этом руководителю работ.

1.11. Невыполнение требований настоящей инструкции считается несоблюдением трудовой дисциплины, за которое работник может быть привлечен к дисциплинарной, материальной, административной или уголовной ответственности в соответствии с законодательством РФ.

1.12. Требования по выполнению режима рабочего времени и времени отдыха:

– при выполнении работ работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха, установленные правилами внутреннего трудового распорядка.

1.13. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы:

– знать и соблюдать правила личной гигиены. Пищу следует принимать в оборудованных для этой цели помещениях. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этого устройств.

1.14. Порядок уведомления о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента:

– при возникновении несчастного случая, очевидцем которого он был, сотрудник должен немедленно сообщить непосредственному руководителю, а пострадавшему оказать первую доврачебную помощь, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего в здравпункт или ближайшее медицинское учреждение.

– сотрудник должен немедленно извещать непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

1.15. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на сотрудника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей:

На сотрудника могут воздействовать вредные и(или) опасные производственные факторы, которые можно разделить на следующие категории:

– опасность пореза частей тела, в том числе кромкой листа бумаги, канцелярским ножом, ножницами;

– опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании, подскользывании или запутывании в проводах;

– опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния (косвенный контакт);

– опасность, связанная с рабочей позой.

– опасность психических нагрузок, стрессов;

– опасность перенапряжения зрительного анализатора;

– опасность, связанная с возникновением пожара.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Осмотреть и привести в порядок рабочее место, посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

2.2. Отрегулировать освещение на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране.

2.3. Проверить правильность установки стола, стула, угол наклона экрана монитора, положение клавиатуры и, при необходимости, при необходимости, произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики в

целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см), плоскость экрана должна быть перпендикулярна направлению взгляда и центр экрана должен быть ниже уровня (или на уровне) глаз работника.

2.4. Проверить правильность подключения оборудования к электросети, правильность и надежность заземления оборудования: при наличии дополнительного проводника для заземления компьютера (в случае питания компьютера через двухконтактную вилку питания, либо от трехконтактной розетки, но с незаземленным третьим контактом), заземляющий проводник должен быть надежно подсоединен под винт крепления встроенного источника питания системного блока компьютера.

2.5. Проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов.

2.6. Проверить правильность расположения оборудования:

- кабели электропитания компьютера и другого оборудования (включая переноски и удлинители) должны находиться с тыльной стороны рабочего места;
- источник бесперебойного питания для исключения вредного влияния его повышенных магнитных полей должен быть максимально возможно удален от работника;
- проверить надежность подключения к системному блоку разъемов периферийного оборудования;
- убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора;
- убедиться в отсутствии ярко освещенных предметов в поле зрения при переносе взгляда с экрана монитора на документ;
- убедиться, что освещенность документов достаточна для четкого различения их содержания;
- при возможности, отрегулировать освещение и принять меры к исключению бликов и засветок на экране и в поле зрения;
- убедиться в отсутствии пыли на экране монитора и клавиатуре, при необходимости, протереть их специальной салфеткой.

2.7. Включить оборудование рабочего места в последовательности, установленной инструкциями по эксплуатации на оборудование с учетом характера выполняемых на рабочем месте работ.

2.8. Не класть на ксерокс, сканер, плоттер, ламинатор и прочую офисную оргтехнику тяжёлые предметы.

2.9. Не устанавливать офисную оргтехнику рядом с водой и не обливать ее никакими жидкостями.

2.10. После включения оборудования и запуска используемой программы работник обязан:

- убедиться в отсутствии дрожания и мерцания изображения на экране монитора;
- установить яркость, контрастность, цвет и размер символов, фон экрана, обеспечивающие наиболее комфортное и четкое восприятие изображения.

2.11. Сотруднику, работающему с компьютером и офисной оргтехникой, запрещается приступать к работе в случае обнаружения несоответствия рабочего места установленным в данном разделе требованиям, а также при невозможности выполнить указанные в данном разделе подготовительные к работе действия.

2.12. Не открывать и не засовывать внутрь офисной оргтехники посторонние предметы. В противном случае можно коснуться деталей под током высокого напряжения, получить электрошок, вызвать замыкание электрических цепей или пожар.

2.13. Убедиться в наличии защитного заземления оборудования.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. При работе на персональном компьютере и с офисной оргтехникой работник обязан:

- в течение рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- не закрывать вентиляционные отверстия компьютера;
- при необходимости временного прекращения работы корректно закрыть все активные задачи;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования и требования настоящей инструкции;
- при работе с каждой программой выбирать наиболее оптимальное сочетание визуальных параметров (цвет и размер символов, фон экрана, яркость, контрастность и др.);

3.2. Работнику при работе на персональном компьютере запрещается:

- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;

- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;
- отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держась за шнур.

3.3. При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к разным видам трудовой деятельности, за основную работу с компьютером следует принимать такую, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочей смены или рабочего дня.

3.4. Продолжительность непрерывной работы с компьютером без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов.

3.5. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно - эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития познотонического утомления выполнять комплексы упражнений.( см. приложение)

3.6. Если офисная оргтехника перегревается, или издаёт необычный шум или выходит из строя предохранитель сети, немедленно выключить офисную оргтехнику.

3.7. Соблюдать осторожность при удалении застрявшей бумаги, так как внутренние части оборудования могут быть горячими или заряжены статическим электричеством.

3.8. При работающем видеотерминале расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6 - 0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

3.9. Изображение на экранах видеотерминалов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.10. При работе с ламинатором:

- Быть осторожным со свободными частями одежды (галстуками, шарфами и т.д.). Они могут быть затянуты внутрь ламинатора;
- Не вставлять острые режущие предметы между валами ламинатора. Не помещать на приемный лоток что-либо кроме ламинируемых материалов или пленки;
- Применять материалы только рекомендуемых толщин;
- Во избежание преждевременного износа редукторов, электроугольных щеток, электродвигателя или других электронных элементов, не оставлять ламинатор включенным более, чем на 3 часа;
- Также через каждые 4 часа непрерывной работы необходимо выключать ламинатор прим. на 30 мин;
- В случае кратковременной остановки, снизить температуру до 80°C и обязательно разожмите горячие валы, это продлит ресурс работы ламинатора и сохранность покрытия горячих валов.

3.11. При работе с брошюратором:

- Удалять скобы и другие металлические предметы до пробивания отверстий;
- Держать закрытой крышку пробивающего инструмента во время пробивания отверстий и закрывать крышки, когда машина не используется;
- При использовании машины ручной модели убедиться в том, что пробивающий стержень опущен, когда он не используется.
- Не использовать технику для посторонних целей.
- Не переделывать сетевой шнур. Он рассчитан на соответствующую электрическую нагрузку.
- Электрическая розетка, к которой подключается техника, должна быть легко доступна, и расположена вблизи аппарата.

- Использовать аппараты только в помещении.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. Во всех случаях обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений, появления гари, немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю. Не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.2. При получении травм или внезапном заболевании немедленно известить своего руководителя, организовать первую помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

4.3. При возникновении пожара или возгорания необходимо:

- отключить оборудование;
- вызвать подразделение по чрезвычайным ситуациям по телефону «101», указав адрес объекта, место пожара, свою профессию или должность, фамилию, а также сообщить о наличии в зоне пожара людей;
- сообщить о происшедшем непосредственному руководителю, руководству Организации;
- принять меры к тушению пожара своими силами с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения и эвакуации людей и материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений по чрезвычайным ситуациям;
- при угрозе для жизни – покинуть опасную зону.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы сотрудник обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести закрытие всех выполняемых на компьютере задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкциями по эксплуатации на оборудование с учетом характера выполняемых работ;
- привести в порядок рабочее место.

## **Рекомендуемый комплекс упражнений по снижению зрительного и общего утомления операторов и пользователей ПЭВМ и ВДТ**

### **I. Упражнения для снятия зрительного утомления.**

#### **Общие правила при выполнении упражнений:**

всегда снимайте очки;  
сидите прямо, свободно, не напрягаясь; расслабьте плечи и отпустите их;  
следите за дыханием, оно должно быть глубоким, равномерным;  
сосредоточьте все внимание на глазах; после выполнения упражнений хорошо потянитесь, от души зевните, часто поморгайте и сделайте пальминг.

#### **1. Напряжение и расслабление мышц глаз.**

Закройте глаза, сильно напрягите мышцы, затем раскройте глаза, расслабьте мышцы глаз. Посмотрите вдаль.

#### **2. Фокусировка глаз.**

Несколько раз переведите взгляд с близко расположенных предметов на предметы, находящиеся на значительном расстоянии от вас. Выполняйте упражнения медленно.

#### **3. Упражнение на ступенчатую фокусировку глаз.**

Отвлеките свое внимание от выполняемой на близком расстоянии работы за компьютером и направьте взгляд вдаль, поэтапно перемещая взгляд от близко расположенного предмета к более удаленному, затем к предмету, расположенному еще дальше и, наконец, к совсем далекому.

Не торопитесь, давая возможность глазам «навести резкость». Когда взглядом вы достигнете дальнего предмета, задержите на нем свое внимание на несколько секунд и затем перемещайте взгляд обратным путем.

#### **4. Перемещение взгляда**

Сядьте поудобнее, предельно расслабьтесь. Голова при выполнении упражнения остается неподвижной.

4.1. Глубоко вздохнув, посмотрите как можно выше вверх. Затем посмотрите вниз. Затем посмотрите вдаль.

4.2. Глубоко вздохнув, посмотрите как можно дальше влево. Медленно выдыхая, посмотрите как можно дальше вправо. Затем посмотрите вдаль.

4.3. Глубоко вздохнув, посмотрите как можно дальше влево вверх.

Медленно выдыхая, посмотрите по диагонали как можно дальше вправо вниз. И еще раз — вправо - вверх и влево - вниз.

Затем посмотрите вдаль.

***Примечание:** упражнения повторяйте 3-4 раза. По окончании упражнений несколько раз поморгайте.*

#### **5. Вращение глазами.**

Вдохнув, делайте круговые движения глазами по часовой стрелке. Медленно выдыхая, делайте эти же движения против часовой стрелки. Посмотрите вдаль.

Упражнения в каждом направлении повторите 3-4 раза.

#### **6. Взгляд на кончик носа.**

Глубоко вдохнув, посмотрите на кончик носа, затем, медленно выдыхая, посмотрите на какой-нибудь предмет, расположенный вдали. Закройте глаза. Повторите упражнения 3-4 раза.

#### **7. Пальминг.**

Не существует более эффективного и простого упражнения для снятия зрительного напряжения, чем пальминг (в переводе с английского «palm» - ладонь).

Пальминг можно с успехом применять для расслабления и восстановления сил всегда, когда вы испытываете усталость, рассеянность, вялость, стресс или раздражительность.

При ежедневной работе на компьютере или иной работе, связанной с длительным рассматриванием близко расположенных мелких предметов, *после каждого часа работы необходимо в течение 2-3 минут делать пальминг.*

Пальминг благоприятно воздействует на общее самочувствие, если выполнять его в течение нескольких минут перед сном: засыпание происходит быстрее, и сон в течение ночи значительно крепче.

Пальминг выполняется следующим образом:

снимите очки;

сядьте прямо, свободно, живот и диафрагму не втягивайте, не сутультесь, дышите естественно и легко, стараясь почувствовать, как поток воздуха и энергии проходит через тело, достигая глаз и мозга;

энергично потрите ладони одна о другую до тех пор, пока они не станут горячими;

поставьте локти на стол (при необходимости подложите под них толстую папку или стопку книг);

расслабьте плечи, не поднимайте их вверх;

закройте глаза и прикройте их ладонями, которые складываются крест-накрест, сначала левую, на нее правую. Ладони не должны давить на глаза.

Вы сразу же «окунетесь» в бархатную черноту.

Следите за дыханием: дышите глубоко. При выдохе мысленно сбрасывайте с себя усталость и мышечное напряжение.

Все внимание сосредоточьте на глазах.

## **II. Упражнения для улучшения работоспособности и снятия общего утомления.**

### ***Комплекс гимнастических упражнений (I)***

**1.** И.П. — стоя, ноги на ширине плеч,

**2.** руки вдоль туловища (основная стойка)

1 — руки к плечам, левую ногу отвести назад, поставить на носок

2 — руки вверх, в стороны

3 — руки к плечам

4 — И.П.

Повторить 8-10 раз, меняя ноги при отведении. Темп медленный.

**3.** И.П. — основная стойка, руки на пояс.

1 — руки в стороны, кисти расслаблены

2 — наклон вперед, уронить руки вниз

3 — выпрямиться, руки вниз

4 — И.П.

повторить 6-8 раз, темп средний.

**4.** И.П.- основная стойка

1 — правая рука вверх, левая на поясе, наклон вперед

2 — И.П.

3 — левая рука вверх, правая на пояс, наклон вправо

4 — И.П.

Повторять 6-8 раз, темп средний.

**5.** И.П. — основная стойка

1 — мах правой ногой в сторону, руки в стороны

2 — И.П.

3 — 4 — то же, с левой ноги

Повторить 4-6 раз в каждую сторону, темп средний.

**6.** И.П. — основная стойка, руки на пояс

1 — поворот, туловища влево, руки вверх, в стороны

2 — И.П.

3 — поворот туловища вправо, руки вверх, в стороны

4 — И.П.

Повторить 6-8 раз, темп средний.

**7.** И.П. — стоя, ноги шире плеч, руки на пояс

1 — наклон назад, руки в стороны

2 — наклон вперед, коснуться правой рукой левого носка

3 — коснуться правого носка левой рукой

4 — И.П.

Повторить 6-8 раз, темп средний.

**8. И.П.** — основная стойка, руки перед грудью

1 — отвести левую руку вперед, в сторону

2 — отвести правую руку вперед, в сторону

3 — коснуться левой рукой груди

4 — коснуться правой рукой груди

Повторить 8-10 раз, темп вначале медленный, с постепенным ускорением.

**9. И.П.** — стоя, ноги на ширине плеч. Руки и плечи расслаблены, опущены вниз. Голова прямо.

1 — перенести вес тела на левую ногу

2 — перенести вес тела на правую ногу

3 — повторить, плавно и ритмично раскачиваясь, подобно маятнику часов. Глаза не закрывать, следить взглядом за перемещающимися при движениях предметами.

**10. И.П.** — стоя, ноги на ширине плеч.

1 — вытянуть левую руку вперед

2 — нарисовать рукой воображаемую «восьмерку» в горизонтальной плоскости, начиная с центральной точки

3 — то же правой рукой

### ***Комплекс упражнений (II)***

**1. И.П.** — основная стойка: стоя, ноги вместе, носки разведены, руки опущены. На счет 1-2 подняться на носки, руки поднять дугами, потянуться. На счет 3-4 вернуться в И.П. Повторить 4 раза.

**2. И.П.** — стоя у стола, правая нога на носке, левая — на полной ступне, корпус наклонен вперед, кисти опираются о стол. На счет 1-2 сменить положение ног. Выполнять 1-2 минуты.

**3. И.П.** — стоя, ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях, кисти у плеч. На счет 1-4 вращать руки в плечевом суставе вперед, на счет 5-8 назад. Повторить 15-20 раз.

**4. И.П.** — стоя, руки перед грудью. На счет 1-2 сжать и разжать пальцы. Повторить 5-10 раз в каждую сторону.

**5. И.П.** — основная стойка, голова опущена, подбородок прижат к груди. На счет 1-2 повернуть голову к левому плечу, не отрывая подбородок от груди, на счет 3-4 вернуться в И.П. То же - к правому плечу. Повторить 5-10 раз в каждую сторону.

**6. И.П.** — основная стойка, смотреть вверх, запрокинув голову назад. На счет 1 наклонить голову влево, на счет 2 вернуться в И.П. то же вправо. Повторить 5-10 раз в каждую сторону.

### ***Комплекс упражнений (III)***

Ходьба на месте (20-30 сек.). Темп средний.

**1. И.П.** — основная стойка

1 — руки вперед, ладонями книзу

2 — руки в стороны, ладонями кверху

3 — встать на носки, руки вверх, прогнуться 4 — И.П.

Повторять 4-6 раз, темп медленный.

**2. И.П.** -ноги врозь, немного шире плеч

На счет 1-3 — наклоны назад, руки за спину, 3-4 - И.П.

Повторить 6-8 раз, темп средний.

**3. И.П.** — руки к плечам

1 — выдан вправо, руки в стороны

2 — И.П.

3 — присесть, руки вверх

4 — И.П.

5-8 — то же в другую сторону

Повторить 6 раз, темп средний.

**4. И.П.** — ноги врозь, руки на пояс.

1-4 — круговые движения туловищем вправо

5-8 — круговые движения туловищем влево

Повторить по 4 раза, темп средний.

5. И.П. — основная стойка

1 — мах правой ногой назад, руки в стороны

2 — И.П.

3-4 — то же левой ногой

Повторить 6-8 раз, темп средний.

6. И.П. — ноги врозь, руки на пояс 1 — голову наклонить вправо

2 — не выпрямляя головы, наклонить ее назад

3 — голову наклонить вперед 4 — И.П.

5-8 — то же в другую сторону

#### **Комплекс упражнений (IV)**

Ходьба на месте (20 — 30 сек.). Темп средний.

1. И.П. - основная стойка, руки за 2. голову

1-2 — встать на носки, прогнуться, отвести локти назад

3-4 - опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед

Повторить 6-8 раз, темп медленный.

2. И.П. — основная стойка

1 — шаг вправо, руки в стороны

2 — повернуть кисти ладонями вверх

3 — приставить левую ногу, руки вверх

4 — руки дугами в стороны и вниз, свободным махом скрестить перед грудью

5-8 — то же влево

Повторить 5-8 раз, темп средний.

3. И.П. — стойка ноги врозь, руки в стороны

1 — наклон вперед к правой ноге, хлопок в ладоши

2 — И.П.

3 — 4 — то же в другую сторону

Повторить 6-8 раз, темп средний.

4. И.П. — стойка ноги врозь, левая впереди, руки в стороны или на поясе

1-3 — три пружинистых полуприседа на левой ноге

4 — переменить положение ног

5-7 — то же, но правая нога впереди левой

Повторить 4-6 раз. Перейти на ходьбу (20-25 сек.). Темп средний.

5. И.П. — основная стойка

1 — руки назад в стороны, ладонями наружу, голову наклонить назад

2 — руки вниз, голову вперед Повторить 6-8 раз, темп медленный.

#### **Комплекс упражнений (V)**

Ходьба на месте (20-30 сек.). Темп средний. 1.

1. И.П. — основная стойка

1 — правой рукой дугой внутрь

2 — то же левой, и руки вверх, встать на носки

3-4 — руки дугами в стороны, И.П. Повторить 4-6 раз, темп медленный.

2. И.П. — основная стойка

1 — с шагом вправо руки в стороны, ладони кверху

2 — с поворотом туловища направо дугой кверху левую руку вправо с хлопком в ладоши

3 - выпрямиться

4 — И.П.

5 — то же в другую сторону

Повторить 6-8 раз, темп средний.

4. И.П. — основная стойка

1-2 — присесть, колени врозь, руки вперед

3-4 — встать, правую руку вверх, левую за голову

5 — то же, но правую за голову Повторить 6-10 раз, темп медленный.

5. И.П. — основная стойка

1 — выпад влево, руки в стороны

2-3 — руки вверх, два пружинистых наклона, вправо

4 — И.П.

5-8 — то же в другую сторону. Повторить 4-6 раз, темп средний.

И.П. — правую руку на пояс, левой придерживаться за опору

1 — мах правой ногой вперед

2 — мах правой ногой захлестывая голень

Повторить по 6-8 махов каждой ногой, темп средний.

**6. И.П. — основная стойка**

1-2 — правую ногу назад на носок, руки слегка назад, с поворотом ладоней наружу, голову наклонить назад

3-4 — ногу приставить, руки расслабленно опустить, голову наклонить вперед

5-8 — то же, отставляя другую ногу назад

Повторить 6-8 раз, темп медленный.

### ***Комплекс упражнений для профилактики позотонического утомления***

Для предотвращения развития

утомления при длительном сидении рекомендуется выполнить непосредственно на рабочем месте элементы изометрической гимнастики, что позволит активизировать состояние организма или снять излишнее напряжение путем перераспределения мышечных усилий.

**1. И.П. — сидя на стуле, голова опущена**

1, 2, 3 — медленно разгибаясь, руки к плечам, отвести лопатки, голову назад

4 — вернуться в И.П. Повторить 3-4 раза.

**2. И.П. - сидя на стуле**

1 — поворот влево, руки на пояс (зафиксировать позу)

2 — И.П.

3 — 4 — то же вправо

Повторить 3-4 раза в одну и другую сторону.

**3. И.П. — сидя на стуле**

1 — прогнуться, руки вытянуть назад

2 — И.П.

3 — наклон вперед, коснуться руками пола

4 — И.П.

Повторить 3-4 раза.

**4. И.П. — сидя на стуле, голова вправо**

1 - 2 - наклоняя голову вперед, поворот головы влево

3-4 — то же — вправо

Повторить 3 — 4 раза, медленно. Дыхание ровное. Во время напряжения — вдох, при расслаблении — выдох.

### **3. Гимнастика для пальцев и кистей рук.**

1. Сильно развести пальцы, затем опустить их и надавить на основание большого пальца. Оставить пальцы на некоторое время в этом положении, ударять 40 раз большим пальцем по указательному.

Выполнить те же движения, но пальцы опустить на середину ладони.

2. Разомкнутые пальцы прижать друг к другу и затем крепко сжать их в последних двух сочленениях (сделать «когти»).

### **Примечание к упражнениям 1-2.**

К выполнению указанных упражнений не следует приступать с утомленными руками. Обе руки должны упражняться одинаково.

3. Разведя пальцы, надавить большим пальцем на середину ладони, а затем, с небольшими промежутками, сгибать и разгибать пальцы.

4. Сложив разомкнутые пальцы, производить большим пальцем кругообразные движения сначала по 20 оборотов вправо и влево, а затем больше.

5. Сгибать и разгибать большой палец одной руки при помощи другого, соблюдая осторожность.

6. Кисти поднимать и опускать вертикально по 20-40 раз сначала медленно, а затем быстрее.

Плечо и предплечье держать неподвижно, для чего лучше всего прижать локоть крепко к туловищу.

Выполнить те же движения в горизонтальном направлении.

7. Выполнить кругообразные движения с разогнутой кистью или с кистью, сложенной в кулак, вправо и влево по 20-40 раз сначала медленно, а затем быстрее.

8. Захватив большим и указательным пальцами одной руки палец другой, поворачивать последний во все стороны в течение минуты. То же самое проделать со всеми пальцами обеих рук. Это упражнение рекомендуется выполнять несколько раз в день, особенно 4-м и 5-м пальцами.

9. Согнув оба указательных пальца до средней фаланги и поместив на столе, сгибать и разгибать их несколько секунд с определенным давлением. То же упражнение выполнять, сгибая последовательно остальные пальцы, а затем попарно — 2-й и 4-й, 3 и 5-й, и, наконец, один большой палец.

10. Сжать обе руки в кулаки очень крепко, насколько возможно, задержать в таком положении в течение 5 сек. и расслабить руки. Повторить 4-5 раз.

11. Развести пальцы рук настолько широко, насколько возможно. Задержать в таком положении в течение 5 сек. и расслабить руки. Повторить 4-5 раз.

**Примечание.** До и после работы на клавиатуре для укрепления мышц рук полезно помассировать их, причем массаж и разминание следует всегда производить в направлении от пальцев к плечу.

#### **4. Массаж и акупрессура.**

Выполняется для снятия состояния «зажатости» и напряжения мышц шеи, плеч, утомления глаз, улучшения зрительной работоспособности, внимания и мыслительной активности. Общие правила:

выполняя массаж и применяя приемы акупрессуры, обязательно снимайте очки!

все упражнения выполняйте с закрытыми глазами, благодаря этому процесс снятия мышечного напряжения будет более интенсивным и эффективным.

##### **1. «Капли дождя»**

Подушечками пальцев выполните в ритме барабанной дроби легкое поколачивание кожи головы и лица, включая закрытые веки.

##### **2. Массаж лба**

Закройте глаза, сделайте несколько поглаживающих движений от середины лба к вискам, от надбровных дуг к волосистой части головы. Дышите глубоко и равномерно.

Затем кончиками пальцев обеих рук сделайте круговые и спиралевидные движения по коже щек: от середины подбородка по краю нижней челюсти к мочке уха и затем к вискам.

##### **3. Массаж волосистой части головы**

Начните с попеременного поглаживания ладонями обеих рук в направлении от лба к затылку. Затем поглаживающими движениями массируйте эту же часть головы от ее средней линии в стороны и вниз по направлению к вискам и ушам.

После этого выполните поглаживание затылочной области от макушки вниз в стороны к углам челюсти и вниз к шее. Разминать и растирать мышцы и кожные покровы головы можно кругообразными и спиралевидными движениями в тех же направлениях, что и при поглаживании.

При этом подушечки пальцев не только надавливают на кожу, но слегка смещают ее в разные стороны.

Обхватив голову граблеобразно расставленными пальцами, сделайте прерывистые надавливания по всей ее поверхности.

##### **4. Воздействие на точку у корня носа**

Воздействуйте на эту точку при переутомлении глаз. Нажимайте на эту точку так, чтобы кончики большого и указательного пальцев находились у внутренних углов глаз.

При необходимости произведите более интенсивное надавливание до появления незначительной болезненности.

##### **5. Точечный массаж висков**

Воздействовать на данные симметричные точки при головных болях или ощущениях сдавливания в висках.

Прижмите указательные пальцы к вискам, нажмите на эти точки или массируйте их кругообразными движениями на протяжении 3-6 дыхательных движений (одно дыхательное движение: вдох-выдох).

#### **6. Точечный массаж бровей**

Воздействовать на эти симметричные точки при переутомлении глаз, головной боли в области лба и чувстве тяжести в голове.

Большими пальцами рук надавливайте несколько раз на симметричные точки у наружных углов глаз, начала и середины брови.

Вариант: большими пальцами рук кругообразными движениями с легким надавливанием массируйте верхний край глазницы по направлению к краю брови.

#### **7. Точечный массаж щек**

Воздействие на эти точки снимает напряжение с окологлазных мышц, а также облегчает дыхание при насморке.

Положите три пальца каждой руки на нижний край глазницы.

Производите легкое надавливание, а затем поглаживание вдоль нижнего края глазницы в направлении от носа.

#### **8. Массаж точек на затылке**

При утомлении глаз и ощущении тяжести в затылке массируйте

биологически активные точки, расположенные на затылке. Приложите кончики указательного, среднего и безымянного пальцев на затылочный бугор. Надавливайте на него сразу тремя пальцами с обеих сторон несколько раз. Затем в течение 3-6 дыхательных движений надавливайте большими пальцами рук на ямку на затылке.

#### **9. Массаж плеч**

Положите правую руку на левое плечо. Большой палец при этом должен находиться на ключице. Четырьмя пальцами правой руки захватите кожу и мышцы на плече и медленно разминайте их, смещая вперед.

Это же упражнение сделайте левой рукой, массируя правое плечо. Заканчивая упражнения, сделайте круговые движения плечевыми суставами вперед и назад, затем несколько раз отведите резко локти насколько возможно назад.