### ПАМЯТКА

# для работников и студентов

# Мининского университета при работе с ПЭВМ

(На основании Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 3 июня 2003 г. N 118 "О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03")

## 1. Общие требования к организации рабочих мест пользователей ПЭВМ

- 1.1. Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы видеодисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.
- 1.2. Искусственное освещение в помещениях для эксплуатации ПЭВМ должно осуществляться системой общего равномерного освещения. В случаях преимущественной работы с документами, следует применять системы комбинированного освещения (к общему освещению дополнительно устанавливаются светильники местного освещения, предназначенные для освещения зоны расположения документов).
  - 1.3. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.
  - 1.4. Следует ограничивать прямую блесткость от источников освещения.
- 1.5. Следует ограничивать отраженную блесткость на рабочих поверхностях (экран, стол, клавиатура и др.) за счет правильного выбора типов светильников и расположения рабочих мест по отношению к источникам естественного и искусственного освещения.
- 1.6. Светильники местного освещения должны иметь непросвечивающий отражатель с защитным углом не менее 40 градусов.
- 1.7. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600 700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.
- 1.8. Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы при работе на ПЭВМ позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления. Тип рабочего стула (кресла) следует выбирать с учетом роста пользователя, характера и продолжительности работы с ПЭВМ.

Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

- 1.9. Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, слабо электризующимся и воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.
- 1.10. Высота рабочей поверхности стола для взрослых пользователей должна регулироваться в пределах 680 800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм.
- 1.11. Модульными размерами рабочей поверхности стола для ПЭВМ, на основании которых должны рассчитываться конструктивные размеры, следует считать: ширину 800, 1000, 1200 и 1400 мм, глубину 800 и 1000 мм при нерегулируемой его высоте, равной 725 мм.
- 1.12. Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной не менее 500 мм, глубиной на уровне колен не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног не менее 650 мм.
  - 1.13. Конструкция рабочего стула должна обеспечивать:
  - ширину и глубину поверхности сиденья не менее 400 мм;
  - поверхность сиденья с закругленным передним краем;
- регулировку высоты поверхности сиденья в пределах 400 550 мм и углам наклона вперед до 15 град, и назад до 5 град.;
- высоту опорной поверхности спинки 300 +-20 мм, ширину не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости 400 мм;
  - угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах +-30 градусов;
- регулировку расстояния спинки от переднего края сиденья в пределах 260 400 мм;
- стационарные или съемные подлокотники длиной не менее 250 мм и шириной 50 70 мм;
- регулировку подлокотников по высоте над сиденьем в пределах 230 +-30 мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах 350 500 мм.
- 1.14. Рабочее место пользователя ПЭВМ следует оборудовать подставкой для ног, имеющей ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах до 150 мм и по углу наклона опорной поверхности подставки до 20°. Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм.
- 1.15. Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100 300 мм от края, обращенного к пользователю или на специальной, регулируемой по высоте рабочей поверхности, отделенной от основной столешницы.

### 2. Рекомендации при работе с ПЭВМ

2.1. Для предупреждения преждевременной утомляемости пользователей ПЭВМ рекомендуется организовывать рабочую смену путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без него.

При возникновении у работающих с ПЭВМ зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, несмотря на соблюдение санитарногигиенических и эргономических требований, рекомендуется применять индивидуальный подход с ограничением времени работы с ПЭВМ.

- 2.2. В случаях, когда характер работы требует постоянного взаимодействия с ВДТ (набор текстов или ввод данных и т.п.) с напряжением внимания и сосредоточенности, при исключении возможности периодического переключения на другие виды трудовой деятельности, не связанные с ПЭВМ, рекомендуется организация перерывов на 10 15 мин через каждые 45 60 мин работы.
- 2.3. Продолжительность непрерывной работы с ВДТ без регламентированного перерыва не должна превышать 1 ч.
- 2.4. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервноэмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития позотонического утомления целесообразно выполнять комплексы упражнений.
- 2.5. Работающим на ПЭВМ с высоким уровнем напряженности во время регламентированных перерывов и в конце рабочего дня рекомендуется психологическая разгрузка.
- 2.6. Для предупреждения развития переутомления обязательными мероприятиями являются:
  - 2.6.1. Комплексы упражнений физкультурных минуток:
  - общего воздействия;
  - для улучшения мозгового кровообращения;
  - для снятия утомления с плечевого пояса и рук;
  - для снятия утомления с туловища и ног.
  - 2.6.2. Комплексы упражнений физкультурных пауз.
  - 2.6.3. Комплексы упражнений для глаз.

Упражнения выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана при ритмичном дыханий, с максимальной амплитудой движения глаз.

#### Комплекс упражнений для глаз № 1

- 1. Закрыть глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1 4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1 6. Повторить 4 5 раз,
- 2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1 4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1 6. Повторить 4 5 раз.
- 3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1 4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1 6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3 4 раза.
- 4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1 6; затем налево вверх направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1 6, Повторить 4 5 раз.

# Комплекс упражнений для глаз № 2

- 1. Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1 4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1 6. Повторить 4 5 раз.
- 2. Посмотреть на кончик носа на счет 1 4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1 6. Повторить 4 5 раз.
- 3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1 6. Повторить 4 5 раз.
- 4. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1 4 вверх, на счет 1 6 прямо; после чего аналогичным образом вниз-прямо, вправо-прямо, влево-прямо. Проделать движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1 6. Повторить 3 4 раза.

## Комплекс упражнений для глаз № 3

- 1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, насчет 10 15.
- 2. Не поворачивая головы (голова прямо) с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1 4, затем налево на счет 1 4 и прямо на счет 1 6. Поднять глаза вверх на счет 1 4, опустить вниз на счет 1 4 и перевести взгляд прямо на счет 1 6. Повторить 4 5 раз.
- 3. Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25 30 см, на счет 1 4, потом перевести взор вдаль на счет 1 - 6. Повторить 4 5 раз.
- 4. В среднем темпе проделать 3 4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 6. Повторить 1 2 раза.