

# **Инструкция по охране труда на занятиях с использованием компьютера в детском саду**

## **1. Общие требования охраны труда.**

Данная инструкция по охране труда разработана для работников детского сада занимающихся обучением детей дошкольного возраста практическим навыкам работы на компьютере.

Рабочим местом выполнения практических работ является кабинет детского сада, оборудованный персональными компьютерами.

Основными вредными и опасными факторами при обучении детей дошкольного возраста являются:

- воздействие на организм дошкольника электромагнитного излучения;
- повышенная нагрузка на зрение;
- повышенные эмоциональные и нервно-психологические нагрузки;
- поражение электрическим током.

Обучающийся на рабочем месте должен придерживаться общих правил охраны труда жизнедеятельности и правил санитарной гигиены.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы.**

Перед выполнением задания педагога, обучающийся дошкольник должен внимательно изучить порядок выполнения действий на компьютере.

Обучающийся включает персональный компьютер только с разрешения педагога.

Включение персонального компьютера производится исключительно при закрытом корпусе системного блока.

## **3. Требования охраны труда во время работы.**

При работе необходимо, чтобы экран находился на расстоянии 55-65 см. от глаз перпендикулярно линии взгляда.

Во время обучения детям запрещено передвижение по классу.

Обучающимся дошкольникам запрещено касаться экрана монитора и проводов.

## **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.**

При появлении запаха гари, занятия следует немедленно прекратить и вывести детей из помещения.

Педагог в свою очередь сообщает о происшествии заведующему детским садом.

При сбое в работе компьютерной программы занятия на неисправном компьютере приостанавливаются.

## **5. Требования охраны труда по окончании работы.**

После окончания обучения педагог отключает компьютеры от электросети.

Рабочее место дошкольник оставляет аккуратно убранным и дисциплинированно выходит из кабинета.

## **Оборудование и организация помещений для занятий с ПЭВМ детей дошкольного возраста**

1. Помещения для занятий оборудуются одноместными столами, предназначенными для работы с ПЭВМ.

2. Конструкция одноместного стола должна состоять из двух частей или столов, соединенных вместе: на одной поверхности стола располагается ВДТ, на другой клавиатура.

Конструкция стола для размещения ПЭВМ должна предусматривать:

- плавную и легкую регулировку по высоте с надежной фиксацией горизонтальной поверхности для видеомонитора в пределах 460 520 мм при глубине не менее 550 мм и ширине не менее 600 мм;
- возможность плавного и легкого изменения угла наклона поверхности для клавиатуры от 0 до 10 град. с надежной фиксацией;
- ширина и глубина поверхности под клавиатуру должна быть не менее 600 мм;
- ровную без углублений поверхность стола для клавиатуры;
- отсутствие ящиков;
- пространство для ног под столом над полом не менее 400 мм.

Ширина определяется конструкцией стола.

3. Размеры стула для занятий с ПЭВМ детей дошкольного возраста

Параметры стула	Размеры, не менее, мм
Высота сиденья над полом	260
Ширина сиденья	250
Глубина сиденья	260
Высота нижнего края спинки над сиденьем	120
Высота верхнего края спинки над сиденьем	250
Высота прогиба спинки	160
Радиус изгиба переднего края сиденья	20 - 50

Замена стульев табуретками или скамейками не допускается.

4. Поверхность сиденья стула должна легко поддаваться дезинфекции.

## **Организация занятий с ПЭВМ и занятий с игровыми комплексами на базе ПЭВМ детей дошкольного возраста**

1. В дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ) рекомендуемая непрерывная продолжительность работы с ПЭВМ на развивающих игровых занятиях для детей 5 лет не должна превышать 10 мин., для детей 6 лет - 15 мин.

2. Игровые занятия с использованием ПЭВМ в ДОУ рекомендуется проводить не более одного в течение дня и не чаще трех раз в неделю в дни наиболее высокой работоспособности детей: во вторник, в среду и в четверг. После занятия с детьми проводят гимнастику для глаз.

3. Не допускается проводить занятия с ПЭВМ в ДОУ за счет времени, отведенного для сна, дневных прогулок и других оздоровительных мероприятий.

4. Занятиям с ПЭВМ должны предшествовать спокойные игры.

5. Не допускается одновременное использование одного ВДТ для двух и более детей независимо от их возраста.

6. Занятия с ПЭВМ независимо от возраста детей должны проводиться в присутствии воспитателя или педагога.

### **Помещения для работы с компьютером**

#### **Общие требования**

К таким помещениям Санитарные нормы и правила предъявляют целый ряд жестких требований.

Площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м<sup>2</sup>, в помещениях офиса и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) - 4,5 м<sup>2</sup>.

Кроме того, производственные помещения, где для работы используются преимущественно ВДТ и ПЭВМ (диспетчерские, операторские, расчетные и другие), не должны граничить с помещениями, в которых уровень шума и вибрации превышают нормируемые значения.

В помещениях, где создаются отдельные рабочие места для выполнения творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, необходимо предусмотреть установку перегородок высотой 1,5-2,0 м с целью изолировать их друг от друга,

В помещениях с источниками вредных производственных факторов для рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ должны быть оборудованы изолированные кабины с воздухообменом, в соответствии с установленными нормами.

Для внутренней отделки интерьера помещений должны использоваться диффузно-отражающие материалы с коэффициентом отражения для потолка— 0,7-0,8; для стен - 0,5-0,6 и пола - 0,3-0,5.

### **Организация рабочих мест пользователей ПЭВМ**

Расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.

При выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5 - 2,0 м.

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.

Поверхность рабочего стола должна иметь коэффициент отражения 0,5 - 0,7.

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.

Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, слабо электризующимся и воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.

Высота рабочей поверхности стола 680 - 800 мм

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.

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.

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 град.

Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм.

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.

### **Комплексы упражнений для глаз**

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

#### **Вариант 1**

1. Закрывать 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.

#### **Вариант 2**

1. Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1 - 4, широко раскрыть глаза и осмотреть 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. Прodelать движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1 - 6. Повторить 3 - 4 раза.

### Вариант 3

1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 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.