Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16 с углублённым изучением отдельных предметов»
г. Лысьва

Согласовано	Утверждаю
Председатель профсоюзного комитета	Директор
_____ / О.В. Заитова	_____ Т.А. Ентальцева
«26» 10 2026 г.	«26» 10 2026 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда при работе на персональных электронно - вычислительных машинах (ПЭВМ)
ИОТ № 006 - 2026

1.Общие требования безопасности

1.1. Инструкция разработана для работников, занятых эксплуатацией ПЭВМ (далее операторов), работа которых связана с приемом и вводом информации.

1.2. При работе на ПЭВМ могут оказываться следующие опасные и вредные факторы:

- повышенные уровни электромагнитного излучения;
- повышенные уровни ультрафиолетового излучения;
- повышенный уровень инфракрасного излучения;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенный уровень прямой блёскости;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- напряжение зрения;
- напряжение внимания;
- эмоциональные нагрузки;
- длительные статические нагрузки;
- монотонность труда;
- большой объем информации;
- интеллектуальные нагрузки;

1.3. К работе оператором, на персональном компьютере и ВДТ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие диспансерный медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний.

1.4. В помещениях, где проводятся работы на ПК, необходимо создать оптимальные условия зрительной работы. Освещенность рабочего места при смешанном освещении (в горизонтальной плоскости в зоне размещения клавиатуры и рабочих документов) должна быть в пределах от 300 до 500 Лк. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Освещенность поверхности экрана не должна быть более 300 лк.

1.5. Основной поток естественного света должен быть слева, солнечные лучи и блики не должны попадать в поле зрения работающего и на экраны видеомониторов.

1.6. Монитор ПК должен находиться на расстоянии 50-70 см от глаз оператора и иметь антибликовое покрытие. Покрытие должно также обеспечивать снятие электростатического заряда с поверхности экрана, исключать искрение и накопление пыли.

1.7. Нельзя загораживать заднюю стенку системного блока или ставить ПК вплотную к стене, это приводит к нарушению охлаждения системного блока и его перегреву.

1.8. Для повышения влажности воздуха в помещениях с персональным компьютером следует применять увлажнители воздуха, заправляемые ежедневно дистиллированной водой.

1.9. Запрещается проводить ремонт персональных компьютеров непосредственно в рабочих помещениях.

1.10. При размещении рабочих мест с 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.

1.11. 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, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

1.12. Высота рабочей поверхности стола для взрослых пользователей должна регулироваться в пределах 680-800 мм, при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности должна составлять 725 мм.

1.13. 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.

1.14. Рабочее место должно быть оборудовано подставкой для ног, имеющей ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах 150 мм и по углу наклонной поверхности подставки до 20°. Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм.

1.15. Рабочее место с персональным компьютером должно быть оснащено легко перемещаемым пюпитром для документов.

1.16. Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, или на специальной регулируемой по высоте рабочей поверхности, отдельно от основной, столешницы.

1.17. В случаях возникновения у работников с персональным компьютером зрительного дискомфорта и других неблагоприятных ощущений, несмотря на соблюдение санитарно-гигиенических требований режимов труда и отдыха, к каждому работнику следует применять индивидуальный подход в ограничении времени работы с компьютером.

1.18. Для снятия общего утомления во время перерывов необходимо проводить физкультурные паузы, включающие упражнения общего воздействия, улучшающие функциональное состояние нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, а также улучшающих кровообращение, снижающих мышечное утомление.

1.19. Работающим на ПЭВМ с высоким уровнем напряженности во время регламентированных перерывов и конце рабочего дня должна быть предусмотрена психологическая разгрузка в специально оборудованных помещениях (комната психологической разгрузки).

1.20. Помещения с персональными компьютерами должно быть оснащено аптечкой первой помощи и углекислотными или порошковыми огнетушителями.

1.21. Работник, допустивший нарушение инструкции по охране труда, может быть привлечен к дисциплинарной ответственности. Если нарушение правил охраны труда связано с причинением имущественного ущерба предприятию, работник несет и материальную ответственность в установленном законом порядке.

2. Требования безопасности перед началом работы.

2.1. Вымыть лицо и руки с мылом и надеть белый халат.

2.2. Подготовить свое рабочее место к работе, убрать посторонние предметы.

2.3. Отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в отсутствии встречного светового потока.

2.4. Убедиться в наличии и исправности защитного заземления.

2.5. Протереть специальной салфеткой поверхность экрана.

2.6. Убедиться в отсутствии дискет в дисководах процессора персонального компьютера.

2.7. Проверить правильность установки стола и всего оборудования.

2.8. Произвести визуальный осмотр ПК, убедиться в исправности электророзеток, штепсельных вилок, питающих электрошнуров.

2.9. Включить ПК в сеть 220В, при этом штепсельную вилку держать за корпус, в следующей последовательности:

- включить блок питания;
- включить принтер, монитор, сканер;
- включить системный блок;

2.10. Оператору, запрещается приступать к работе:

- при отсутствии на ПК гигиенического сертификата, включающего оценку визуальных параметров;
- при отсутствии защитного экранного фильтра класса «полная защита» (если он предусмотрен техническими характеристиками);
- при отсутствии защитного заземления ПК (если это предусмотрено техническими характеристиками);
- при отсутствии отсутствия углекислотного или порошкового огнетушителя;
- при нарушении гигиенических норм при однорядном размещении менее 1м от стен, при размещении на площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м2, и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) - 4,5 м2.

2.11. Для уменьшения воздействия вредных факторов рекомендуется:

- подготовить рабочее место так, чтобы исключить неудобные позы;
- не пользоваться люминесцентными лампами
- стена или какая-либо поверхность позади дисплея должна быть освещена примерно так же, как экран;
- центр изображения на дисплее должен находиться на высоте 0,7-1,2 м от уровня пола.

3.Требования безопасности во время работы.

3.1 Выполнять только ту работу, которая ему была поручена.

3.1 Внешнее устройство «мышь» применять только при наличии коврика.

3.1 Выполнять санитарные нормы и соблюдать режимы работы и отдыха.

3.1 Во время работы быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами.

3.1 Рабочее место должно быть оборудовано так, чтобы исключать неудобные позы и длительные статические напряжения тела.

3.1 При работе на ПК должна быть исключена возможность одновременного прикосновения к оборудованию и к частям помещения или оборудования, имеющим соединение с землей (радиаторы батарей, металлоконструкции).

3.1 Во время работы нельзя класть на монитор бумаги, книги и другие предметы, которые могут закрыть его вентиляционные отверстия.

3.1 Запрещается оставлять без присмотра включенное оборудование; вскрывать устройства ПК.

3.1 Соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60-80 см.

3.1 Оператору во время работы запрещается:

- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;
- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;

Особенности режима работы учащихся школьного возраста на компьютере

Общие требования

1. Рекомендуемая непрерывная длительность работы, связанной с фиксацией взора непосредственно на экране ВДТ, на уроке не должна превышать:

- для обучающихся в I - IV классах - 15 мин.;
- для обучающихся в V - VII классах - 20 мин.;
- для обучающихся в VIII - IX классах - 25 мин.;
- для обучающихся в X - XI классах на первом часу учебных занятий - 30 мин., на втором - 20 мин.

2. Оптимальное количество занятий с использованием ПЭВМ в течение учебного дня для обучающихся I - IV классов составляет 1 урок, для обучающихся в V - VIII классах - 2 урока, для обучающихся в IX - XI классах - 3 урока.

3. При работе на ПЭВМ для профилактики развития утомления необходимо осуществлять комплекс профилактических мероприятий (приложение 12).

4. Во время перемен следует проводить сквозное проветривание с обязательным выходом обучающихся из класса (кабинета).

5. Для обучающихся в старших классах при организации производственного обучения продолжительность работы с ПЭВМ не должна превышать 50% времени занятия.

6. Длительность работы с использованием ПЭВМ в период производственной практики, без учебных занятий, не должна превышать 50% продолжительности рабочего времени при соблюдении режима работы и профилактических мероприятий.

7. Вне учебного занятия с использованием ПЭВМ рекомендуется проводить не чаще 2 раз в неделю общей продолжительностью:

- для обучающихся в II - V классах - не более 60 мин.;
- для обучающихся в VI классах и старше - не более 90 мин.

8. Время проведения компьютерных игр с навязанным ритмом не должно превышать 10 мин. для учащихся II - V классов и 15 мин. для учащихся более старших классов. Рекомендуется проводить их в конце занятия.

9. Условия и режим дня в оздоровительно-образовательных лагерях, реализующих образовательные программы с использованием ПЭВМ в течение 2 - 4 недель, должны соответствовать санитарным нормам и правилам к устройству, содержанию и организации режима детских оздоровительных загородных учреждений или оздоровительных учреждений с дневным пребыванием в период каникул в городских условиях.

10. Занятия с ПЭВМ в оздоровительно-образовательных лагерях, реализующих образовательные программы с использованием ПЭВМ, организуемые в период школьных каникул, рекомендуется проводить не более 6 дней в неделю.

11. Общую продолжительность занятий с ПЭВМ в оздоровительно-образовательных лагерях, реализующих образовательные программы с использованием ПЭВМ, организуемые в период школьных каникул, рекомендуется ограничить:

- для детей 7 - 10 лет одним занятием в первую половину дня продолжительностью не более 45 мин.;
- для детей 11 - 13 лет двумя занятиями по 45 мин.: одно - в первой половине дня и другое - во второй половине дня;
- для детей 14 - 16 лет тремя занятиями по 45 мин. каждое: два в первой половине дня и одно во второй половине дня.

12. В оздоровительно-образовательных лагерях в период школьных каникул компьютерные игры с навязанным ритмом рекомендуется проводить не более одного раза в день продолжительностью:

- до 10 мин. для детей младшего школьного возраста;
- до 15 мин. для детей среднего и старшего школьного возраста.

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

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

Комплексы упражнений для глаз

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

Вариант 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.

Вариант 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.

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.

Помещения для работы с ВДТ и ПЭВМ

Общие требования

1. Помещения для занятий оборудуются одноместными столами, предназначенными для работы с ПЭВМ.
2. Конструкция одноместного стола для работы с ПЭВМ должна предусматривать:

- две раздельные поверхности: одна горизонтальная для размещения ПЭВМ с плавной регулировкой по высоте в пределах 520 - 760 мм и вторая - для клавиатуры с плавной регулировкой по высоте и углу наклона от 0 до 15 градусов с надежной фиксацией в оптимальном рабочем положении (12 - 15 градусов);
- ширину поверхностей для ВДТ и клавиатуры не менее 750 мм (ширина обеих поверхностей должна быть одинаковой) и глубину не менее 550 мм;
- опору поверхностей для ПЭВМ или ВДТ и для клавиатуры на стояк, в котором должны находиться провода электропитания и кабель локальной сети. Основание стояка следует совмещать с подставкой для ног;
- отсутствие ящиков;
- увеличение ширины поверхностей до 1200 мм при оснащении рабочего места принтером.

3. Высота края стола, обращенного к работающему с ПЭВМ, и высота пространства для ног должны соответствовать росту обучающихся в обуви (приложение 4).
4. При наличии высокого стола и стула, не соответствующих росту обучающихся, следует использовать регулируемую по высоте подставку для ног.
5. Линия взора должна быть перпендикулярна центру экрана и оптимальное ее отклонение от перпендикуляра, проходящего через центр экрана в вертикальной плоскости, не должно превышать +/- 5 градусов, допустимое +/- 10 градусов.
6. Рабочее место с ПЭВМ оборудуют стулом, основные размеры которого должны соответствовать росту обучающихся в обуви.

Параметры стула	Рост учащихся и студентов в обуви, см				
	116 - 130	131 - 145	146 - 160	161 - 175	> 175
Высота сиденья над полом, мм	300	340	380	420	460
Ширина сиденья, не менее, мм	270	290	320	340	360
Глубина сиденья, мм	290	330	360	380	400
Высота нижнего края спинки над сиденьем, мм	130	150	160	170	190
Высота верхнего края спинки над сиденьем, мм	280	310	330	360	400
Высота линии прогиба спинки, не менее, мм	170	190	200	210	220
Радиус изгиба переднего края сиденья, мм	20 - 50				
Угол наклона сиденья, град.	0 - 4				
Угол наклона спинки, град.	95 - 108				

Радиус спинки в плане, не менее, мм	300

Высота одноместного стола для занятий с ПЭВМ

Рост учащихся или студентов в обуви, см	Высота над полом, мм	
	поверхность стола	пространство для ног, не менее
116 - 130	520	400
131 - 145	580	520
146 - 160	640	580
161 - 175	700	640
выше 175	760	700

Оптимальные параметры микроклимата во всех типах учебных и дошкольных помещений с использованием ПЭВМ

Температура град. С	Относительная влажность, %	Абсолютная влажность, г/м3	Скорость движения воздуха, м/с
19	62	10	< 0,1
20	58	10	< 0,1
21	55	10	< 0,1