



# Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту





# Основные вредные факторы, действующие на человека за компьютером:

- Сидячее положение в течение длительного времени;
- Воздействие электромагнитного излучения монитора;
- Утомление глаз, нагрузка на зрение;
- Перегрузка суставов кистей;
- Стресс при потере информации.
- Интернет – зависимость
- Нагрузка на психику.



# Общие требования к рабочим помещениям и рабочим местам

Количество рабочих мест в помещении должно быть определено исходя из следующих норм:

- площадь пола под 1 рабочее место с компьютером — не менее 6 м<sup>2</sup>;
- объем пространства вокруг рабочего места — не менее 20 м<sup>3</sup>.
- Освещение в помещениях должно быть и естественное, и искусственное. Располагать компьютеризированные рабочие места в помещениях без окон запрещается.

Помещения для работы с компьютерами должны:

- отапливаться;
- вентилироваться.
- Для отделки поверхностей внутри помещений должны быть использованы диффузно-отражающие материалы (с необходимым коэффициентом отражения).
- Пол в помещении должен быть ровным, не скользким, обладать антистатическими свойствами, и с него должны легко удаляться загрязнения.
- В помещении необходимо иметь огнетушитель и аптечку первой помощи.



# Требования к микроклимату и концентрации вредных веществ

Температура в помещении:

- в холодный период — 22–24 °С;
- в теплый период — 20–25 °С.
- Относительная влажность воздуха — 40–60%.
- Скорость перемещения воздуха — 0,1 м/с.
- Ионный состав воздуха должен находиться в следующих пределах:
- ионы с положительным зарядом — от 400 до 50 000 в 1 см<sup>3</sup>;
- ионы с отрицательным зарядом — от 600 до 50 000 в 1 см<sup>3</sup>.

Важно! Если в контрольных пробах воздуха обнаружены несколько вредных веществ, то для определения пригодности воздуха для дыхания нужно вычислить суммарную концентрацию. Она не должна быть больше 1.



# Требования к шуму

В помещениях, оборудованных для работы на ПК, звуковые колебания в частотах, различимых человеком, не должны превышать уровень громкости в 50 дБА (человеческое ухо воспринимает звуки в интервале от 16 до 20 000 Гц).

Этого добиваются путем:

- соблюдения общих требований к помещениям в части расположения рабочих мест и зон;
- использования шумопоглощающих и шумоизолирующих материалов в отделке;
- применения дополнительных мер (например, хорошим дополнительным поглотителем шума является плотная однотонная ткань, повешенная в складку на расстоянии 15–20 см от стены или окна).

# Требования к рабочим местам

1. Рабочие места, оборудованные компьютерами, должны быть размещены в помещении по схеме с учетом того, что:

- расстояние между боковыми поверхностями мониторов должно составлять не менее 1,2 м;
- расстояние между экраном 1 монитора и тыльной частью другого — не менее 2 м.
- Рабочее место должно быть оборудовано рифленой подставкой для ног не менее 300 мм в ширину и не менее 400 мм в длину. Подставка должна регулироваться по высоте в пределах до 150 мм.

2. Рабочий стол:

- позволяет удобно расположить оборудование с учетом характера работы (например, есть место для подставок под рабочие документы);
- минимальная ширина — не менее 600 мм, минимальная длина — не менее 1 200 мм, высота — в пределах от 680 до 800 мм;
- поверхность матовая или полуматовая (не бликующая);
- пространство под столом позволяет свободно помещать и вытягивать ноги;
- имеет дополнительную поверхность для клавиатуры либо позволяет расположить ее на расстоянии 100–300 мм от края стола.

3. Рабочий стул:

- обеспечивает работнику физиологически удобную позу и позволяет изменять ее в течение рабочего времени;
- поверхность сиденья — не менее 400 мм по ширине и глубине, с закругленным передним краем;
- сиденье регулируется от 440 до 550 мм по высоте и от –5 до 15 градусов по наклону вперед;
- поверхность спинки — 300 мм в высоту и 380 мм в ширину, наклон и расстояние от сиденья регулируются;
- подлокотники должны иметь длину не менее 250 мм и ширину 50–70 мм, высота подлокотников над сиденьем — в пределах 230 мм, а расстояние между ними — в пределах 350–500 мм;
- поверхность сиденья, спинки, подлокотников должна быть полумягкой, не скользкой, не электризоваться и хорошо очищаться.




# Медицинские требования

Такие требования связаны больше с процессом труда на рабочем месте. Предусматриваются отдельные нормативы по:

- режиму труда и отдыха;
- медико-профилактическим и оздоровительным мероприятиям;
- системе медицинских осмотров (с участием терапевта, невропатолога и окулиста);
- запрещению работы на ПК отдельным категориям работников по медицинским показаниям.





# Требования электро- и пожарной безопасности и Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту

Электробезопасность обеспечивается разработкой правил и нормативов работы с оборудованием. Работники должны быть ознакомлены с ними и обязаны выполнять;

Пожарная безопасность должна быть организована как система предотвращения пожара и система защиты. Например, во всех помещениях должен быть план эвакуации людей при пожаре, персонал должен знать и выполнять элементарные правила пожарной безопасности и поведения в случае ЧП;

Требования к материалам для отделки и мебели подразумевают, что они должны легко содержаться в чистоте;

Требования к расположению рабочих мест (по занимаемой площади и кубатуре воздуха) следуют из такого расположения людей, чтобы, во-первых, не допустить быстрого распространения инфекций, а во-вторых, обеспечить успешную эвакуацию при пожаре.



# Здоровьесберегающие технологии при работе с компьютером

Комфортное рабочее место

**Вот наилучший способ посадки за компьютером**



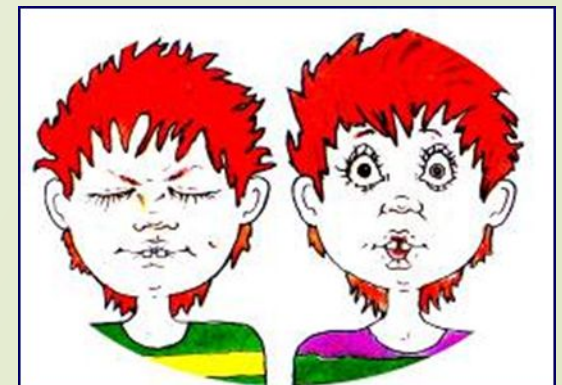
Экран монитора находится на расстоянии 50-70 см от глаз.

Обе ступни стоят на полу.

Плечи расслаблены. Локти слегка касаются туловища. Предплечья находятся на той же высоте, что и клавиатура.

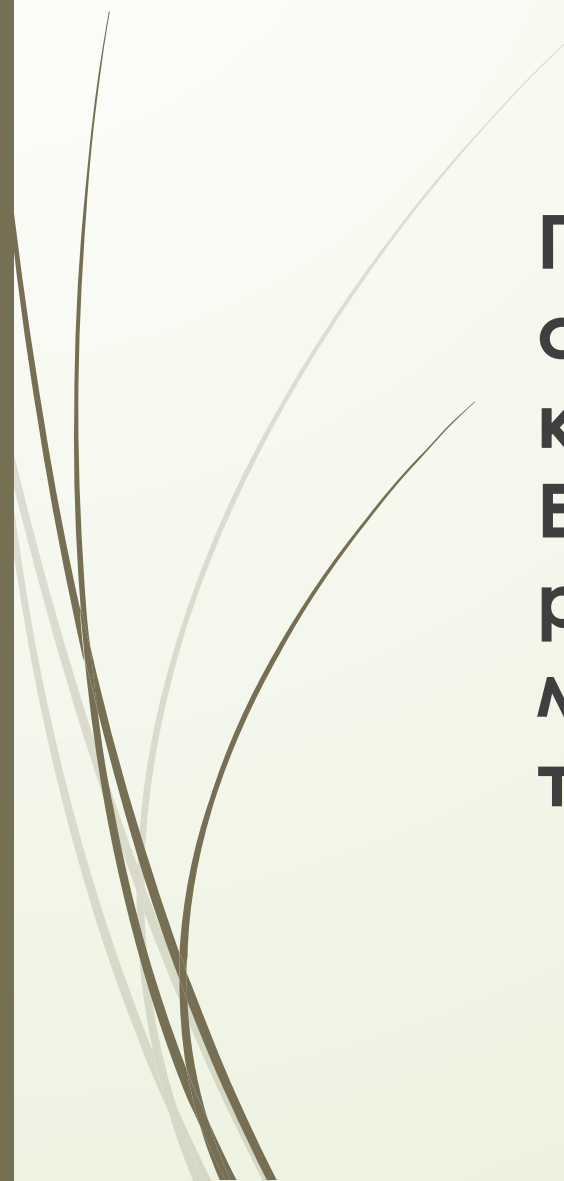
Спина расположена вертикально.

Гимнастика для глаз





# Заключение



**Правильная организация рабочего места — сложный, многоступенчатый процесс, который лучше всего доверять специалистам. Если же ответственному лицу приходится решать вопрос самостоятельно, следует как можно более полно учесть все предъявляемые требования законов и нормативов.**