

Компьютерные технологии в профессиональной деятельности: проблемы использования

Computer Technologies in Professional Activities: Application Problems

Е. В. Панкова

Санкт-Петербургский библиотечный техникум, Санкт-Петербург, Россия

Elena Pankova

St.Petersburg Library College, St.Petersburg, Russia

Использование компьютерных технологий в библиотеке становится нормой. Достоинства компьютеризации общества бесспорны. Библиотека при всем ее консерватизме (следует отметить, что в подавляющем большинстве случаев, этот консерватизм оправдан) так же включается в систему использования компьютеризированных процессов и ресурсов.

На этапе освоения и использования компьютерных технологий в подавляющем большинстве случаев возникают проблемы, легко устранимые при правильной организации труда.

Основная проблема противодействия внедрению компьютерных технологий – психологическая. Зачастую сотрудники боятся и не понимают машины. Им кажется, что она "живая" и логика ее «неправильная».

Но если с психологическими проблемами можно справиться, отправив сотрудника на курсы или самостоятельно обучая его и снимая психологическое напряжение, связанное с отсутствием навыков, то физиологические проблемы взаимодействия с техникой могут навсегда поставить мощный психологический блок "Опасность!" и решение данной проблемы станет уже делом специалистов.

Что же необходимо сделать в этом случае? Ответ очевиден: соблюдать нормы организации рабочего места и режима труда. Этот очевидный ответ, как показывает практика, тем не менее, нуждается в серьезных объяснениях.

Вопросы правильной организации рабочего места и режима труда подробнейшим образом рассмотрены в нормативном документе, введенном с 30 июня 2003 г: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

Многие положения СанПиН реализуемы только на инструментальном уровне (для этого надо пригласить специалистов из испытательного лабораторного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора). При проведении испытаний, специалисты проводят измерения напряженности электрического поля, плотности магнитного потока, поверхностного электростатического потенциала и яркости знака (пиксела).

Как же без их помощи определить такие технические параметры, как электромагнитное излучение? Для этого существуют стандарты, которые должны соблюдаться, ибо вычислительная техника входит в группу продуктов обязательного сертифицирования на соответствие ГОСТам. Если продукт соответствует нормам, то на него выдается сертификат соответствия и производитель имеет право ставить на продукте знак соответствия (например, РСТ или ТСО).

Кроме того, правильная организация рабочего места и режима труда позволит пользователю сохранить здоровье и хорошее настроение, а машине проработать без ремонтов весь положенный срок службы.

Безопасность технического устройства требует соблюдения следующих правил:

– компьютеры должны располагаться в помещениях с естественным освещением, вдалеке от силовых кабелей, вводов, высоковольтных трансформаторов и другого технологического оборудования, создающего помехи в работе электрических устройств.

– компьютер располагается на столе, изолированном от стола с периферийными устройствами (принтеры, ксероксы и пр. оборудование с подвижными и паркуемыми частями)

– системный блок располагается на расстоянии не меньше 20 см от пола. Не рекомендуется устанавливать системный блок на пол, т.к. это приводит к быстрому запылению системного блока и быстрому износу вентиляторов охлаждения и блоков питания.

– компьютерные рабочие места должны включаться в розетку с защитным заземлением (занулением)

– не допускается попадание прямых солнечных лучей или влаги на компьютер и периферийные устройства, окна в помещении должны быть оборудованы жалюзи или шторами

– для сохранения работоспособности компьютера и защиты его от пыли ежедневно проводится влажная уборка, особенно, если в помещении есть открытые источники повышенного пылеобразования (книги, бумага, ковры и пр.)

Безопасность работы человека требует соблюдения следующих правил:

– мониторы должны иметь уровень сертификации не ниже ТСО-99

– площадь на одно рабочее место с электронно-лучевым монитором составляет 6 кв. м (допускается 4,5 кв.м. в том случае, когда компьютер отвечает современным стандартам и не имеет периферийных устройств – сканера, принтера и т.д.), с жидко-кристаллическим монитором – 4,5 кв.м.

– конструкция монитора должна предусматривать возможность его поворота с фиксацией

– монитор должен располагаться таким образом, чтобы его центр находился на уровне глаз пользователя или чуть ниже.

– сохранение оптимальных параметров микроклимата (влажность, освещенность, движение воздуха), т.к. компьютер и другая офисная техника представляют источник повышенной опасности для здоровья человека (пыль, обладающая электростатическим зарядом, повышение температуры воздуха в помещении и т.д.)

– искусственное освещение должно быть равномерным, чтобы на экране монитора не было бликов. При необходимости чтения документов используются светильники местного освещения с абажуром.

– освещенность компьютерного рабочего места не более 300 лк, но и не менее 75 лк. Общее правило – яркость экрана должна быть равна яркости света в помещении

– рабочий стол должен обеспечивать спокойное размещение компьютера и документов пользователя (модульные размеры устанавливаются такие: ширина -800, 1000, 1200 или 1400 мм, глубина – 800 или 1000 мм, высота – от 680-800мм)

– расстояние между мониторами на соседних рабочих местах не должно быть менее 1,20 м между боковыми поверхностями, 2 м между задними стенками.

– от экрана до глаз пользователей расстояние не может быть меньше 50 см. Чем больше диагональ монитора, тем больше расстояние до глаз пользователя.

– клавиатура располагается на специальной подвижной доске, на уровне коленей 600 мм от поверхности пола. Глубина доски должна позволять размещать клавиатуру на расстоянии 10-20 см от края доски

– конструкция рабочего стула должна обеспечивать поддержание рабочей позы при работе за компьютером. Кресло должно быть полумягким, регулируемым по высоте и углам наклона сидения и спинки, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществимой и иметь надежную фиксацию.

– продолжительность непрерывной работы на компьютере не должна превышать 1 часа, рекомендуются перерывы в 10 -15 мин. через каждые 45-60 мин. работы (это может быть и просто смена деятельности без необходимости смотреть в экран монитора) или пользователь делает зарядку для глаз, снимая накопившееся напряжение

– регулярно проводится проветривание в течение 5-10 мин, т.к. компьютер и другая офисная техника являются источником повышенного теплообразования, что создает некомфортную обстановку в помещении.

Соблюдение этих несложных правил позволит сделать работу на компьютере комфортной и безопасной и снимет огромное число предубеждений, существующих в обществе о последствиях использования компьютерной техники.