

## ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИЗАЦИИ ТРУДА И БЫТА НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

*Г.Р.Садрtdинова, студентка 2 курса экономического факультета  
Научный руководитель – В.П. Голомолзина  
Ульяновская ГСХА*

В настоящее время количество людей, использующих персональные компьютеры, возрастает лавинообразно. Однако лишь немногие представляют, какой комплексной (многогранной) опасности подвергаются люди при ежедневном общении с ЭВМ.

**Опасность** состоит в том, что дисплеи являются источниками различного вида излучений, в том числе мягкого рентгеновского и оптического, ультрафиолетового, видимого, инфракрасного, радиочастотного диапазона, низкочастотного электромагнитного и электростатического полей. Негативное воздействие на организм человека оказывают световые эффекты на экране мониторов, световые блики, дрожание и мерцание изображения.

Исследователями отмечено, что отдельные люди отличаются повышенной чувствительностью к световым мельканиям и возможностью появления у них **эпилептических приступов** (фотосенситивные приступы)[1].

Результаты медицинских исследований, проведенных в России, а также в США, Японии, Швеции и Канаде, свидетельствуют о вредном воздействии мониторов на человека.

Основным источником такого воздействия является сравнительно высокая напряженность электромагнитного поля, создаваемого монитором. Её значения лежат в пределах от 4 до 70 миллигаус. Напряженность магнитного поля даже в пределах 4 миллигаус вредна для живой клетки.

Установлено, что самая опасная низкочастотная составляющая электромагнитного поля (до 100 Гц) способствует изменению биохимической реакции в крови на клеточном уровне, что может привести к возникновению у человека симптомов раздражительности, нервного напряжения и стресса, вызывать **осложнения в протекании беременности** и в несколько раз увеличить вероятности выкидышей. Низкочастотная составляющая электромагнитного поля способствует нарушению репродуктивной функции и возникновению рака.

Статические и низкочастотные электромагнитные поля могут являться причиной **кожных заболеваний** (угревая сыпь, себорроидная экзема, розовый лишай и др.), болезней сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Поле воздействует на белые кровяные тельца, что приводит к возникновению опухолей, в том числе и злокачественных.

Так называемые эргономические заболевания становятся в Америке быстрорастущим видом профессиональных болезней. В 1981 г. в США доля этих заболеваний составила 18%, в 1984 г. — 28%, а в 1992 г. — уже 52%. При этом темпы роста числа заболеваний этого вида соответствуют темпам компьютеризации учреждений США.

Интенсивное и продолжительное использование клавиатуры может стать источником тяжелых профессиональных заболеваний рук. Комплекс этих заболеваний, относящихся к «травмам повторяющихся нагрузок», включает та-

кие болезни, как тендинит, травматический эпикондилит, болезнь Де Кервена, тендосиновит, синдром канала запястья [2].

Для детей дошкольного возраста занятие с использованием игровых программ не должно продолжаться более 7—10 минут.

Для взрослых пользователей продолжительность работы на ЭВМ не должна превышать **шести часов в день**. Для преподавателей высших и средних учебных заведений, учителей школ, лицеев и гимназий длительность работы непосредственно в классах должна быть не более **четырёх часов в день**, а для обслуживающих учебный процесс инженеров — не более **шести часов**.

Для любого взрослого пользователя продолжительность непрерывной работы с монитором не должна превышать **двух часов**, после чего **необходим перерыв** 15—20 минут.

Во время перерыва целесообразно выполнить специальный комплекс физических упражнений или просто подвигаться. Неразумно перерыв потратить на компьютерные игры.

Для **студентов** оптимальное время работы с компьютером составляет на первом курсе **один час** в день, на старших — два.

Перечислим основные рекомендации, которые следует выполнять при работе с компьютером:

- следите за правильной **позой** (не сутулиться, не класть ногу на ногу, не скрещивать ступни);

- **дышите** регулярно глубоко и свободно;

- **моргайте** каждые 3—5 секунд;

- старайтесь периодически смотреть **вдаль** (например, в окно);

- делайте регулярно **перерывы**;

- выполняйте оздоровительно-профилактические **упражнения** (глазная аэробика, упражнения для позвоночника, шеи, рук);

- **чередуйте** работу за компьютером с другими видами деятельности.

**уровня** отрицательное воздействие компьютера на здоровье.

Основными мерами **профилактики** заболеваний, связанных с компьютером, являются оптимальная организация рабочего места, т. е. использование таких средств как компьютерный стол, кресло с возможностью изменения высоты и угла наклона спинки, копихолдера — подставки для бумаг, с которых производится набор текста. Экран монитора должен отстоять от глаз на расстоянии более 45 см.

Влажность воздуха в помещении должна быть в пределах 40—60%.

Последнее время часто приходится слышать о вредном воздействии компьютера как одного из средств современных информационных технологий на организм пользователя [3]. Степень безопасности пользователя компьютерной техникой регулируется множеством различных международных стандартов, которые год от года становятся все строже и строже. Последние исследования ученых показали, что не столько сама компьютерная техника является непосредственным фактором негативного воздействия на организм человека, сколько неправильное ее расположение, несоблюдение элементарных гигиенических норм, касающихся труда и отдыха.

Исследуя проблему влияния компьютера на здоровье человека, становится очевидным, что средства современных информационных технологий, безусловно, влияют на организм пользователя и «общение» с компьютером

---

требует жесткой регламентации рабочего времени и разработки санитарно-гигиенических мероприятий по уменьшению и профилактике такого рода воз-действий, но отказаться полностью от работы с ним мы не можем.

#### **Литература:**

1. Беляева А.В., Коул М, (1991). Компьютерно-опосредствованная совме-стная деятельность и проблема психического развития // Психологический журнал, т. 12, № 2, с. 145-152.

2. Евгения Викентьева. Компьютер как диагноз. Эпидемия электронной наркомании // Ежедневная газета интеллигенции. № 12 (7220) 6 - 12 апреля 2000 г.

3. Гриффит В. Виртуальный мир рождает реальные болезни // Финансо-вые известия. 2000. Вып. 54. № 183.

## **ОТ ХОББИ К СПОРТИВНЫМ ВЕРШИНАМ МАСТЕРСТВА**

*Д.С. Салай, студентка 3 курса, экономического факультета  
Научный руководитель – О.И. Разумова  
Ульяновская ГСХА*

Лыжи человек придумал очень давно. Даже у берегов Белого моря еще встречаются выбитые на скалах изображения лыж, а на Скандинавском полуострове найдены лыжи, которым 2-4 тыс. лет.

Наши предки пользовались лыжами на войне и в быту. Появление лыж было обусловлено потребностью человека добывать на охоте пищу зимой и передвигаться по местности, занесенной снегом. Например, царь Иван III при завоевании Югорской земли (Западная Сибирь) послал специальную лыжную рать, которая успешно воевала в суровых условиях Сибири.

Лыжи популярны и в наше время. Для лыж зимой везде дорога; они необходимы охотникам, лесникам, сельским почтальонам. Без лыж не обходится ни одна исследовательская экспедиция.

Сейчас одной из самых актуальных тем в вопросах здоровья молодежи стала тема слабого иммунитета и малой физической активности подростков. Большинство из них не занимаются спортом и не хотят хоть немного напрячься. Моя же героиня, о которой я сейчас расскажу, полная противоположность этому, она связала свою жизнь с лыжным спортом.

Родилась Таня в 1981 году в г. Барыше Ульяновской области в семье простых сельских тружеников. Когда Татьяне исполнилось 3 года её семья переезжает на постоянное место жительства в Чердаклинский район, в п. Мирный. В 1987 году Таня поступает в 1 класс Мирновской средней школы. Её отличало от сверстников умение и желание доводить любое начатое дело до конца. Скромная, тихая, немногословная девочка с начальных классов полюбила физкультуру и своего учителя – Буканину Татьяну Николаевну. Она могла часами тренироваться, упорно стремилась добиваться высоких результатов, играя в баскетбол или участвуя во всех легкоатлетических соревнованиях. Татьяна никогда не