

## Компьютер без вреда для здоровья

*Знаете ли Вы, сколько времени проводят в компьютерных развлечениях дети основателя Microsoft Билла Гейтса? Не более 45 минут в день. В выходные дни – 1 час 45 минут. Если при этом дети прерываются каждые 15-20 минут, то это вполне отвечает принятым в нашей стране санитарно-гигиеническим нормам. Что еще необходимо учесть, чтобы занятия на компьютере не повредили здоровью детей?*

Неприятностей для здоровья со стороны компьютера можно ожидать (а значит, и предупредить) с четырех сторон:

1. Электромагнитное излучение.
2. Нагрузка на мышцы и суставы.
3. Нагрузка на зрение.
4. Психологическая нагрузка.

### Электромагнитное излучение

Это самая распространенная причина, по которой родители боятся за здоровье детей. Правда, до сих пор данные о патогенности этого излучения не однозначны: в основном подозрения. От монитора исходит очень слабое рентгеновское излучение, радиоактивных частиц он совсем не испускает. А вот электромагнитное излучение компьютера и электростатическое поле сопоставимо с влиянием тостера или микроволновки. Другое дело, что рядом с этими приборами во включенном состоянии человек проводит несколько минут, то есть существенно меньше, чем рядом с компьютером. Доказанным можно считать лишь понижение содержания отрицательных ионов в воздухе вокруг компьютера – именно из-за этого после работы за компьютером может быть резь в глазах и сухость кожи. Однозначно можно рекомендовать самые простые меры:

- ставить системный блок подальше: в угол, под стол, за защитный экран;
- приобрести современную модель монитора с минимальным излучением, соответствующую госстандартам безопасности ТСО-95 и ТСО-99;
- не оставлять компьютер включенным, когда он не нужен (например, на ночь), использовать «спящий» режим монитора (чтобы он временно гас, если к компьютеру не прикасаются несколько минут);
- использовать ионизатор воздуха, насыщающий воздух полезными отрицательно заряженными частицами.

## **Нагрузка на мышцы и суставы**

Помните, как еще в первом классе нас учили правильно сидеть за партой? Все это справедливо и для позы, в которой ребенок сидит за компьютером. Неудобное кресло, слишком высокий или слишком низкий стол, отсутствие спинки – все это может привести взрослого пользователя к остеохондрозу, а ребенка – к сколиозу. Приходится только мечтать о нормальных стульях в школьных классах, значит, тем более важно, чтобы домашнее рабочее место ребенка отвечало всем требованиям:

- спинка должна быть такой, чтоб на нее можно было слегка откинуться (буквально на несколько градусов) – это разгружает позвоночник;
- подлокотники должны располагаться так, чтобы на них можно было свободно опустить руки, расслабив локти и запястья, а кисти во время работы находились на одной оси с предплечьем (не загибаться кверху и не опускаться);
- бедра должны располагаться под прямым углом к туловищу, колени должны быть согнуты тоже под прямым углом;
- ноги должны плотно стоять на полу или на подставке;
- монитор должен быть расположен так, чтобы его середина находилась чуть ниже уровня глаз (примерно под углом 10 градусов), чтобы не уставала шея;
- если ребенок много работает с клавиатурой, возможно, понадобится подставка под запястья (чтобы они не висели в воздухе) или эргономичная клавиатура из двух половинок, которые можно разместить, как удобно пользователю.

## **Нагрузка на зрение**

За годы учебы в школе зрение ребенка может пострадать весьма существенно, поэтому важно, чтобы монитор компьютера не создавал лишних проблем. Здесь играют роль и характеристики самого оборудования, и то, как обустроено рабочее место, и гигиенические привычки ребенка – вам нужно научить его автоматически следить за определенными правилами:

- расстояние до экрана должно быть не менее 60–70 сантиметров, а его центр должен располагаться чуть ниже уровня глаз (на 10–15 см, или 10 градусов);
- на поверхности монитора не должно быть бликов света – ни от окна, ни от светильников;
- хотя монитор сам светится, на рабочем столе должна быть включена лампа мощностью не более 60 Вт, и лучше, чтобы свет был слегка рассеянным. В поле зрения прямо за монитором не должно быть источников света (например, нельзя сидеть за монитором лицом к окну, если оно не закрыто плотной гардиной или ширмой);

- если нужно сочетать работу на экране с работой с печатным текстом, текст должен находиться по левую сторону от экрана и на расстоянии не менее 33 см от глаз (ребенок может поставить на стол локоть, и до кончиков пальцев выйдет примерно требуемое расстояние);
- в работе надо делать перерыв каждые 15–20 минут (для школьников 5–7 классов) или 40–45 минут (для старшеклассников);
- во время перерывов лучше встать, подвигаться, а также сделать разминочную гимнастику для глаз: посмотреть поочередно на ближние и отдаленные предметы (например, на точку на окне, а потом на то, что за окном). Для этого можно приобрести специальную линейку-тренажер;
- используйте монитор, программное обеспечение и настройки, безопасные для зрения: изображение не должно мигать, быть слишком мелким или слишком ярким. Для этого нужно, чтобы возможности видеокарты (частота, цветность и т. д.) соответствовали характеристикам монитора. ЖК-мониторы лучше подойдут для работы, поскольку они не мигают, как электронно-лучевые, хотя четкость изображения у них может быть поменьше. Их угол видимости невелик, поэтому важно ставить монитор прямо перед ребенком, а не сбоку. Размер монитора – 17 дюймов (в расчете на него сегодня создается большинство прикладного программного обеспечения и интернет-сайтов). Программы и их настройки, принтеры и мышь должны быть отрегулированы так, чтобы ими было удобно пользоваться;
- поверхность экрана нужно раз в неделю очищать специальными салфетками, пропитанными особым средством для мониторов: малейшие пылинки или пятнышки увеличивают нагрузку на зрение.

### **Психологическая нагрузка**

Чаще всего пользователям приходится нервничать из-за потери информации. Для профилактики таких случаев приобретите устройство, позволяющее безопасно сохранять данные при неожиданном отключении питания (UPS). Научите ребенка делать резервные копии важных документов (например, при подготовке доклада, реферата).

Позаботьтесь узнать сами и разъясните ребенку, как будет устроен доступ к компьютеру введите пароли на вход и на доступ к отдельным папкам. Так можно быть уверенным, что важную информацию не увидит кто попало.

Тема компьютерной зависимости очень сложна, и пока специалисты не пришли к единому мнению о том, почему и как она формируется и формируется ли вообще. Пока имеет смысл рассматривать ее как одну из разновидностей зависимого поведения, такого как зависимость от азартных игр, курения или алкоголя. За этими явлениями чаще всего стоят причины

глубокого психологического порядка и связаны они могут быть в том числе с отношениями в семье.

Компьютерные игры могут сильно различаться по своим характеристикам, а значит, и по тому, как они влияют на психику ребенка. Обращайте внимание на то, во что играет ребенок и как это меняет его состояние, настроение, образ жизни. Если возникают малейшие подозрения, что игры плохо влияют на него (ребенок становится раздражительным, устает, злится, тратит на игры время, которое обычно проводил с друзьями, хорошо себя чувствует только во время этих игр и т. д.), примите меры: уделите ребенку больше внимания, предложите другие, более здоровые отвлекающие занятия.