Эргономия

Любому человеку, работающему за компьютером, хорошо известны боли в шее, напряженные мускулы, дрожь в конечностях, покрасневшие глаза, головные боли. Работа с компьютером стала одной из самых физически трудных, а последствия ее для здоровья приняли угрожающие размеры в национальном масштабе. Противники техники связывают это с компьютерами и экранами, но специалисты по эргономии говорят: все дело в осанке. Именно она противоестественна для человеческой природы.

Предки человека передвигались на четырех конечностях, в таком положении нагрузка распределялась по всем конечностям равномерно, поза была устойчивой и уравновешенной. Но затем человек устремился вверх и принял вертикальное положение. Однако, две ноги дают меньшую стабильность, чем четыре, и чтобы сохранять баланс, позвоночник и мускулы должны поддерживать голову в поднятом состоянии.

Хождение на двух ногах для человека–очень тяжелая работа, и это заметно по тому, что вряд ли кому-нибудь удается, выйдя из младенческого состояния, прожить жизнь с расслабленными мышцами и ненапряженным затылком.

Но еще тяжелее для тела–сидеть. В таком положении межпозвоночные хрящи испытывают удвоенные нагрузки по сравнению с положением стоя и в 8 раз большую нагрузку по сравнению с положением лежа.

Работа с компьютером связана с недостатком движения и односторонним потоком раздражителей. Когда последствия непрерывного сидения за столом начали давать о себе знать болезнями, стали проводить исследования осанки человека на его рабочем месте. Это направление назвали эргономией (от греческого: эргон–работа, номос–закон). Оно занимается приспособлением работы к свойствам человеческого организма. Правильно найденное место для компьютера и периферийных приборов, ровно как и удобная мебель образуют на современном рабочем месте эргономический базис.

Многие усматривают в компьютерах причину болей в конечностях, пояснице и в голове. Конечно, вина лежит и на компьютерах. Но основная причина все же в неправильной осанке человека. Желательно, чтобы ваш стол был переменной высоты 68-72 см., ширина стола 98 см., монитор должен быть со слабым излучением, экран удален от тела не менее чем на 50 см., верхняя строка монитора – на уровне взгляда. У вас должен быть вращающийся стул переменной высоты, высота спинки которого достигает середины лопаток.

Но эргономично устроенный стол – это еще не все. Точно так же важен стул, на котором вы сидите. Но и самый лучший стул будет бесполезен, если вы сидите на нем неправильно.

Проверьте, не сидите ли вы:

на переднем краешке стула;

закинув ногу на ногу или вытянув ноги вперед;

согнув спину;

с искривленным позвоночником;

втянув голову в плечи.

Конечно, это описание звучит курьезно, но большинство из нас сидит именно так. Негативные последствия запрограммированы. Правда, они скажутся лишь через несколько лет, но тем болезненнее будут ощущаться.

Начинается в большинстве случаев с онемения пальцев, дрожью или потерей сил. Затем появляются боли в мышцах и суставах, а в третьей стадии боли становятся такими, что трудно держать в руках даже чашку кофе.

Медики предполагают, что это вызвано мелкими разрывами мышечных волокон, которые становятся все больше, к тому же мышцы в процессе сидячей жизни сокращаются, что, в конце концов, обязательно вызывает боли.

Годами укоренявшуюся позу трудно изменить за один раз, но некоторое облегчение дадут расслабляющие упражнения:

Боковые растяжения мышц шеи и затылка.

*В положении сидя поместить ладонь на ухо через голову, а второй рукой крепко держитесь за край сидения. Осторожно тяните голову в сторону.*

Растяжение и мобилизация позвоночника.

*Откиньтесь на спинку стула (спинка должна заканчиваться на высоте лопаток). Скрестите ладони на затылке и медленно потянитесь корпусом назад за спинку стула.*

Растяжение нижней половины спины.

*Сядьте на стул как можно глубже. Слегка расставьте ноги и прижмите ступни к полу. Соедините руки над головой и уроните вперед вниз верхнюю часть корпуса.*

Растяжение передних мышц бедра.

*Встаньте рядом со стулом, держась за спинку. Согните ногу и возьмитесь за щиколотку. Медленно тяните ногу вверх. То же самое проделайте с другой ногой.*

Растяжение задних мышц бедра.

*Поставьте пятку на стул, слегка согнув колено. Давите на колено, пока не почувствуете, как тянуться задние мышцы бедра. Через 20 сек. смените ногу.*

Растяжение передних мышц таза.

*Поставьте ступню на стул в широком шаге. Обопритесь руками о колено и медленно двигайте таз вперед. Сделайте выдержку 20 сек. и смените ногу.*

Пока что нет никаких доказательств, что работа с экраном наносит глазам продолжительный вред. Но кратковременные недуги весьма вероятны.

Они дают себя знать тем, что буквы на экране расплываются или двоятся, глаза краснеют, начинается жжение, появляются головные боли. Часто причина не только в экране, но и в неправильном расположении монитора.

Экран должен располагаться по возможности параллельно окну, но при этом жалюзи или шторы должны устранить возможность бликов на экране.

Дневной свет всегда лучше искусственного, но с наступлением сумерек нужно обязательно включать дополнительное освещение. Хорошее верхнее освещение, не дающее резких контрастов и теней, подойдет лучше всего. Его можно дополнить настольной лампой.

Рекомендуется через час работы делать перерыв и покидать рабочее место и выполнять описанные выше упражнения. Но, к сожалению, реальность такова, что не всегда возможно следовать этим пожеланиям. Студент не может во время занятий встать и делать гимнастику. Но существуют упражнения, которые в состоянии делать каждый и которые не требуют никаких затрат времени и сил–это упражнения для глаз.

Вращайте глазами вправо и влево по10 раз.

10 раз зажмурьте и широко откройте глаза.

Встаньте около окна и в течение одной минуты смотрите то на оконное стекло, то на какой-нибудь предмет за окном.

Эти простые, но эффективные упражнения помогают ослабить напряжение после долгой работы за компьютером.

При подготовке данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.studentu.ru>