

Автор этих строк—врач-практик с 12-летним опытом лечения заболеваний позвоночника, мышц, суставов при помощи комплексного метода, основу которого составляет остеопатия.
Дмитрий Симкин

ЭРГОНОМИКА - наука о достижении максимальной продуктивности и сохранении здоровья во время работы.

Часть 1. Эргономика — работоспособность и здоровье

Моя эргономика

Что такое эргономика

Эргономика и работоспособность

Часть 2. Влияние «обычной» работы в офисе на здоровье

«Поза банана»

Остеохондроз

Грыжа диска

Простатит

«Карпальный» («запястный») синдром

Вены и компьютер

Синдром хронической усталости

Когда и кому нужна помощь врача

Часть 3. Правильная поза при работе за компьютером

Строение позвоночника

Положение тела во время работы

«Положение отдыха»

Часть 4. Офисные кресла, их особенности и регулировка

Высота сиденья

Форма сиденья

Глубина сиденья

Наклон спинки

Поясничная поддержка

Подлокотники

Механизм качания

Другие составляющие эргономики

Часть 1. Эргономика — работоспособность и здоровье

Моя эргономика

С первых лет работы врачом, я задавался вопросами: «В чем причины возникновения заболеваний у моих пациентов?

Как избежать повторения проблемы в будущем, после окончания курса лечения?»

Я стал искать ответы на эти вопросы, и «тропинка» привела меня туда, где работают мои пациенты.

В большинстве случаев это был офис.

Оказалось, что степень мышечного напряжения при нерациональных рабочих позах столь высока, что способна привести к серьезным заболеваниям, сопровождающиеся болевым синдромом, уже через несколько месяцев с начала работы в офисе.

Тогда я стал учить своих пациентов тому, как правильно организовать рабочее место, как добиться рациональной рабочей позы, как сделать ее удобной и привычной.

Затем мои знания и опыт оказались востребованы не только моими пациентами, но и рядом образовательных учреждений, а также многими западными и российскими компаниями.

Их руководство было заинтересовано в оптимизации трудовых процессов в офисе, либо на производстве, в улучшении эргономики рабочих мест, в обучении персонала.

Что такое эргономика

Эта брошюра посвящена эргономике — **науке о достижении максимальной продуктивности и сохранении здоровья во время работы.**

Своего рода фэн-шуй, только на рабочем месте.

Эргономика ставит в центр внимания ЧЕЛОВЕКА.

Она не заставляет его «прогибаться» под окружающую обстановку, а наоборот — адаптирует её под человека, делая его работу наиболее эффективной и, в то же время, безопасной для здоровья.

Конечно, эргономику можно не изучать. И работать, как раньше. Но я хочу, чтобы вы, уважаемые читатели, задумались.

И поняли, что так дальше жить, т.е. так работать, нельзя. Потому что это опасно для здоровья и плохо для работы.

А к чему можно прийти, я знаю не понаслышке — сам занимаюсь лечением последствий нерациональной эргономики и неправильной осанки, отразившихся на позвоночнике, мышцах, суставах, внутренних органах моих пациентов.

Ниже я расскажу о том, как именно здоровье и работоспособность зависят от эргономики и, в частности, от рабочей позы, и дам ряд полезных рекомендаций.

Эргономика и работоспособность

Думаю, что в жизни каждого человека хотя бы раз случалась следующая ситуация.

Вы устали, хотите спать. Работы полно. Вы стараетесь изо всех сил, но дело продвигается еле-еле, а время летит очень быстро. Вроде бы и успел не много, а уже полдня прошло...

При утомлении темп работы снижается на 20—50 процентов.

Но устать можно от своей основной, т.е. мыслительной, работы, а можно — от ненужного физического напряжения, которое возникает при неправильной рабочей позе, при нерациональной эргономике рабочего места.

А при недостаточном внимании к микроклимату в офисе часть сил может уходить на «физиологическое» напряжение, направленное на компенсацию неблагоприятных условий микроклимата.

Эргономика устраняет излишнее мышечное и физиологическое напряжение.

Таким образом, значительно повышается КПД (коэффициент полезного действия) работника — силы тратятся непосредственно на выполнение его основной деятельности — работу на компьютере, мыслительный процесс и т.д.

И если всё же наступает утомление, то происходит это гораздо позже.

При правильно организованном рабочем месте и соблюдении рациональной рабочей позы можно целый день проработать в офисе и практически не устать.

Часть 2. Влияние «обычной» работы в офисе на здоровье



«Поза банана»

Пройдите по офису. В каких только позах не работают ваши коллеги! Кто-то опирается локтями на стол и сидит, «уткнувшись» лицом в компьютер, другие полулежат, при этом их шея неестественно загнута, третьи согнули спину дугой, вытянули шею и неестественно запрокинули голову.

Их плечи, приподнятые к потолку, находятся в постоянном напряжении. И те, и другие, и третьи — напоминают формой своего тела банан, поставленный вертикально, либо наклоненный — вперед, назад или в сторону одного из подлокотников.

Кто-то из молодых пока ещё «держится» — они сидят, не пользуясь спинкой кресла, на самом краю, изображая «стойкого оловянного солдатика».

Но даётся им это не просто — путем титанического напряжения мышц спины, которые к вечеру напоминают о себе болью в спине.

Причем большинство из этих людей, работающих в офисе, уже страдают какими-то заболеваниями. Но абсолютно не предполагают, что их проблемы со здоровьем могут каким-то образом быть связаны с работой.

Остеохондроз

Не секрет, что люди, много и давно работающие за компьютером, намного чаще других страдают от боли в шее, ломоты в пояснице, онемения рук, прострелов в ногу, варикозного расширения вен.

И тех, кто давно работает за компьютером и страдает от боли, к сожалению, становится всё больше с каждым годом от начала Эпохи Всеобщей Компьютеризации.

Они могут догадываться о связи своих проблем с работой, но обычно не понимают, что именно является непосредственной причиной их страданий.



Бытует мнение, остеохондроз возникает оттого, что соли мы много едим. Поэтому-то «соли» в позвоночнике и откладываются.

На самом деле, наш организм «лишние» соли выводит с помощью почек. Причём, почечная ткань работает обычно лишь на 10% своей максимальной мощности, остальное — резерв.

Так вот, когда мы сидим согнувшись, мышцы шеи вынуждены напрягаться. Несложно догадаться, что сила их напряжения будет приложена именно к позвоночнику.

Нагрузка на позвонки резко возрастает, и не на проценты — в разы! Что делает наш мудрый организм? **Разумеется, срочно «укрепляет фундамент» — увеличивает поверхность опоры позвонков, чтобы снизить давление на диски.** Появляются костные разрастания, или остеофиты, которые называют отложением солей.

Так что будьте уверены — вытянутая вперед шея — гарантия остеохондроза шейного отдела позвоночника.

Теперь о боли. Один из механизмов остеохондроза — воспаление. Оно проявляется болью в позвоночнике, обостряющейся, как правило, при переохлаждении. Напряженные мышцы спины (шеи) сокращаются, сжимая позвонки и диски.

В результате, нарушается капиллярное кровоснабжение в этих тканях. Не в силах освободить сдавленные в «мышечных тисках» ткани, наш организм находит другой способ — воспаление.

Всем известно, что воспаленный участок тела — красного цвета и горячий на ощупь. Значит, капиллярное кровообращение в этой зоне усилено. Но лишь таким «насиловственным» образом, путем воспаления, организм может донести кровь до позвонков и дисков, страдающих от ишемии (недостатка кровоснабжения).



Таким образом, остеохондроз — не самостоятельное заболевание, а попытка организма скомпенсировать то непомерное давление, которое оказывают напряженные мышцы спины и шеи на позвоночник.

Поэтому постоянное использование противовоспалительных средств, на время снимая боль, одновременно «загоняет» ткани в ещё большую ишемию.

Что делать?

Сняв обострение остеохондроза с помощью лекарств, далее:

- устранять перенапряжение мышц с помощью эргономики; — делать упражнения на укрепление мышц и растяжение связок;
- обратиться за помощью к врачу-остеопату, который поможет устранить существующие в вашем теле и приводящие к дисбалансу мышечные и тканевые напряжения, восстановить подвижность тканей, позвоночника, суставов, решить многие другие проблемы.

Грыжа диска

Иногда человек просто наклоняется за упавшим документом, и тут упс! В ногу прострелило — и не разогнуться!

Но чаще всего это выглядит ещё более прозаично. Поначалу небольшая боль в бедре постепенно усиливается, а туловище «уводит» куда-то в сторону от «больной» ноги.

Пора идти к доктору сдаваться. В результате обследования — страшный диагноз: «грыжа межпозвоночного диска».

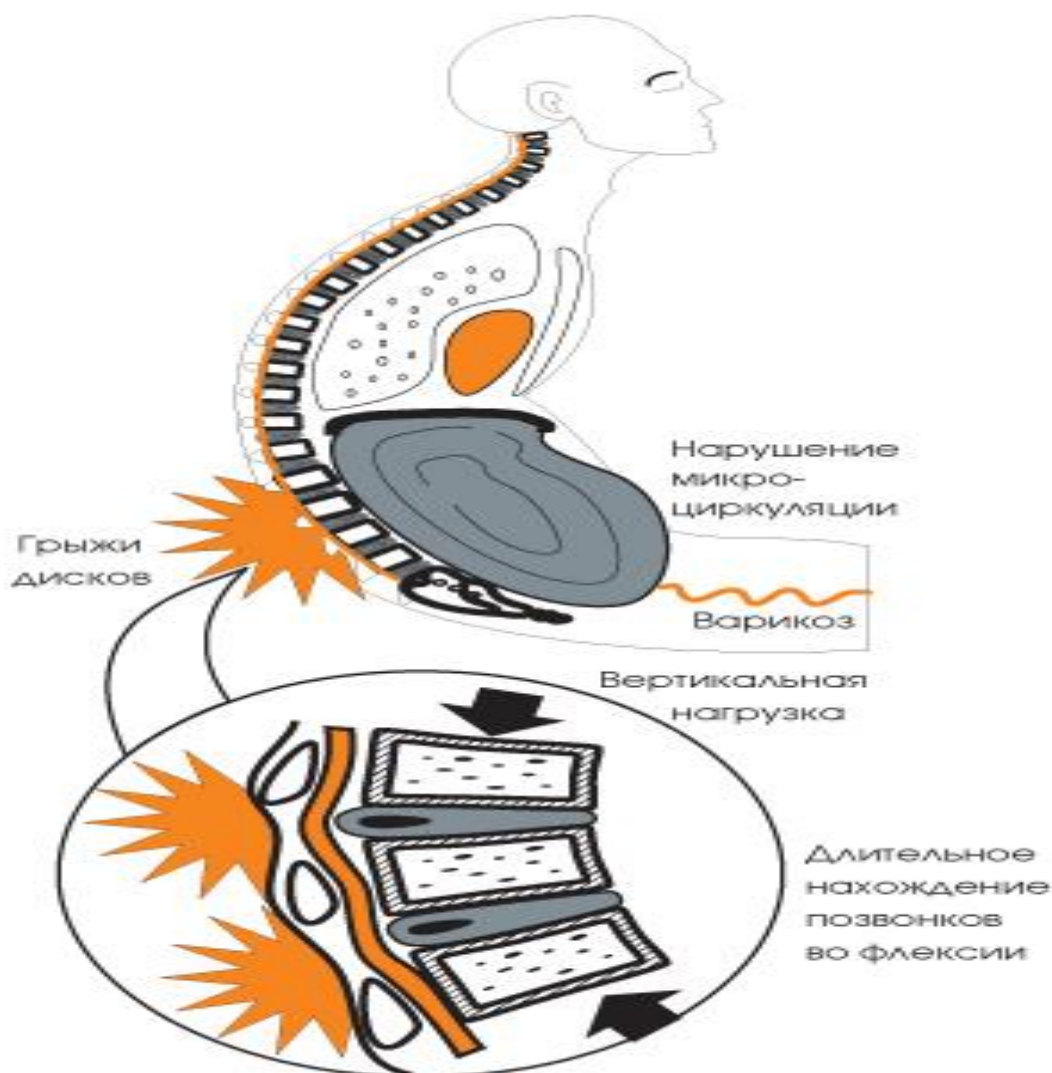
На стол, оперировать. — «Как, за что, не может такого быть! — кричит в отчаянии пациент, — еще недавно ведь грыжи не было, а машину я не поднимал, с горы не падал, от компьютера отходил только в туалет, и то не всегда-а-а...».

«Очень просто, — отвечает доктор, — когда поясница согнута, каждый позвонок как бы наклонен вперед относительно нижележащего.

При этом межпозвоночный диск принимает вместо нормальной, цилиндрической, клиновидную форму (т.е. сзади он толще, чем спереди).

Легко догадаться, что в таком деформированном диске его более плотное ядро будет постепенно перемещаться назад, в сторону спинномозгового канала, образуя грыжевое выпячивание.

И все это время, пока диск постепенно «приходил в негодность», никакой боли не возникало. Только неудобно было стоять прямо — в поясницу «как будто кол вбили». И лишь в момент ущемления нерва, когда процесс зашел слишком далеко, возникает боль в ноге или в пояснице».



Простатит

Раньше считалось, что все болезни от нервов, и только венерические — от удовольствия.

Теперь современная медицина любит все болезни связывать с инфекцией и назначать дорогостоящие антибиотики.

Даже язва желудка имеет, оказывается, инфекционное происхождение.

А уж мочеполовые инфекции—тем более! В ядерных дозах и недели на три — чтоб уж наверняка. Вроде бы, логично: если имеется микроб, его надо уничтожить.

Но ведь есть еще и иммунная система, которая страдает от таких ударных доз антибиотиков.

Так вот, «носителем» иммунной системы защиты в нашем организме является кровь, которая, как известно, поступает в ткани по капиллярам.

В норме, т.е. при правильной осанке, опора приходится на седалищные бугры — мощные костные образования, специально созданные для опоры на них.

А в «позе банана» люди сидят на маленьком, «беззащитном» копчике и мягких тканях промежности. Фактически, на области простаты.

Соответственно, кровь туда плохо поступает и не «доносит» не только «бойцов спецназа» — лейкоциты, но и растворенный в крови антибиотик. Потому и дозы такие большие приходится назначать.

«Карпальный» («запястный») синдром

Словосочетание, звучащее сейчас на Западе почти как «чума» в эпоху средневековья.

Поражает людей, много работающих на компьютере, чаще — женщин.

Факторы риска: постоянное напряжение мышц рук, отклонение кистей рук вверх или в сторону от осей предплечья, опора запястьем на твердую поверхность, особенно на угол стола.

Заболеваемость растёт по мере всё большей компьютеризации офисов и увеличения стажа работы за компьютером.

«Эпидемия» карпального синдрома, захлестнувшего значительно ранее компьютеризированный Запад, похоже, надвигается и на нас.

Причем официальная статистика явно недооценивает настоящие масштабы бедствия. Такой вывод можно сделать по разнице данных между зарегистрированными случаями болезни и реальным количеством жалоб, выявленных при обследовании специалистами OSHA (США) в одном из штатов: из 3413 случаев карпального синдрома, связанных с работой, официально зарегистрированными оказались лишь 71. Американские служащие тоже боятся, что их могут уволить...

Иногда беспокоят не только запястье и кисть, но и предплечье, и даже вся верхняя конечность. Это может быть связано с развитием шейного остеохондроза.

Но часто одним из основных механизмов возникновения болей и онемения в руках является нарушение механизма дыхания.

Грудная диафрагма, в норме, обеспечивает более половины (около 70%) объема вентиляции легких.

Остальные 30% — это движение рёбер. Но при нахождении в неправильной позе, диафрагма оказывается «зажатой», а рёбра «заблокированы» в положении выдоха.

Тогда в процесс дыхания «включаются» вспомогательная мускулатура шеи и надплечий.

При этом часто возникает ущемление нервов плечевого сплетения, идущих к рукам, между так называемыми «лестничными» мышцами, находящимися на боковой поверхности шеи.

Заболевание так и называют — синдром лестничных мышц.

Вены и компьютер.

К сожалению, варикозное расширение вен на ногах и геморрой стали частым «бесплатным приложением» к сидячей работе.

Всем известно, что важную роль в развитии этих заболеваний играют наследственная предрасположенность, беременность, подъем тяжестей, работа стоя.

Но если наследственный фактор из поколения в поколение не претерпевает особых изменений, рождаемость за последние двадцать лет вряд ли выросла, работать стоя больше не стали — скорее, наоборот, почему же эти заболевания встречаются всё чаще и чаще?

Проблема как раз в том, что люди стали гораздо больше времени проводить в положении сидя, — в офисе, в автомобиле, дома у телевизора.

Хотя это совсем не значит, что те, кто много сидят, обречены. Весь вопрос в том, как они сидят, точнее, в каком положении.

Одна из причин варикоза нижних конечностей, связанная в основном с офисными креслами, — давление переднего края сидения на заднюю поверхность голени, либо бедра.

С этой проблемой чаще сталкиваются люди более низкого роста, когда кресло оказывается для них слишком глубоким или высоким соответственно.

У длинноногих — свои проблемы.

Если сидение недостаточно высокое, им приходится «прятать» свои голени под кресло, и в месте перегиба — в подколенной ямке —

опять же пережимаются вены, по которым происходит отток крови от голеней.

А если кто не хочет сидеть с постоянно согнутыми в коленях под острым углом ногами, то им приходится жертвовать своей спиной, позвоночником и осанкой, потому что спина принимает в этой ситуации «позу банана».

Дело в том, что наш организм всегда стремится сохранить тупой угол между бедром и поясничным отделом позвоночника.

Соответственно, если бедра расположены горизонтально или, ещё хуже, с наклоном назад, т.е. колени находятся выше тазобедренных суставов, то поясница «уходит» назад, восстанавливая тупой угол и заставляя позвоночник сгибаться.

А уж когда спина согнута, как у чуть ли не большинства офисных работников, то «выключается» из работы главный «насос» для венозной крови... нет, к счастью, не сердце, а диафрагма.

Чтобы понять, о чем идет речь, убедитесь, что вы в данный момент находитесь именно в «позе банана».

А если вы тот редкий человек, который сидит прямо, пожалуйста, всё же примите ненадолго это положение. Теперь попробуйте подышать животом, т.е., фактически, диафрагмой.

Теперь вы можете не только поверить, но и почувствовать, что в таком «придавленном» состоянии диафрагма работать не может.

Последствия? Если кровь по венам не откачивается вверх, а снизу постоянно «подпирает», давление венозной крови повышается, и при наличии той самой наследственной предрасположенности стенка сосуда растягивается; возникает сначала узелок, а уж потом, постепенно, развивается полная картина варикозного расширения вен.

Синдром хронической усталости

Нерациональная поза во время сидячей работы (чаще всего — сгорбившись, в позе «банана») заставляет перенапрягаться мышцы шеи, поясницы, надплечий.

Утомление накапливается в течение рабочего дня, усиливаясь в течение недель, месяцев и лет.

Отпуск и массаж дают кратковременное улучшение, но стоит опять взяться за работу — и всё возвращается. Нарастает раздражительность, постепенно переходящая в депрессию, а тут ещё возникает остеохондроз, неожиданно диагностируется грыжа диска, варикоз...

Тогда мы уже начинаем беспокоиться, принимать разные лекарства, но без видимого эффекта.

Решение — избавиться от ненужной мышечной нагрузки с помощью правильной организации рабочего места.

По данным эргономических исследований, такие меры позволяют сохранить здоровье и повысить производительность на 40%.

Если вам удобно сидеть прямо, к концу рабочего дня вы будете чувствовать себя почти так же бодро и легко, как в его начале. И тогда домой вы вернетесь не «выжатым, как лимон», а с хорошим настроением и запасом сил.

Когда и кому нужна помощь врача?

Длительная привычка позвоночника и всего тела в позе банана вызывает в тканях организма серьезную перестройку.

Изменяется расположение внутренних органов (возникает их опущение); постоянно согнутый позвоночник перестает разгибаться. Врач-остеопат поможет улучшить подвижность позвоночника и, в полном смысле слова, распрямиться.

Кроме проблем, охватывающих целых отделов позвоночника, встречаются и локальные нарушения. Например, последствия перенесенного в детстве заболевания (юношеская остеохондропатия, не замеченный вовремя компрессионный перелом), либо зафиксированный в «кривом» положении межпозвоночный сегмент, когда позвонок «заклинило» в крайнем положении.

Часто такие позвонки видны по нарушению линии остистых отростков — один из них стоит как бы в стороне от остальных.

В таком — «перекошенном» — межпозвонковом сегменте диск, неравномерно сдавленный спазмированными мышцами, будет постепенно разрушаться, и в течение нескольких месяцев может сформироваться его грыжа.

В любом случае, «проблемная» зона будет болезненна при надавливании пальцами, даже если она «активно» не беспокоит.

Часто нарушения в шейном отделе сопровождаются спазмом или пережатием сосудов, отвечающих за мозговое кровообращение.

При этом возникает головная боль, головокружение или повышенная утомляемость, плохая концентрация внимания.

Во всех перечисленных случаях необходима помощь врача.

Массаж дает лишь поверхностное воздействие. Акупунктура (иглоукалывание) в хорошем исполнении способна воздействовать на функцию органов и систем, но всё же не может восстановить давно нарушенную подвижность позвоночника, суставов, мышц и связок.

Метод выбора — остеопатия. К этой системе приведения организма в гармонию я пришел через многолетнюю практику массажа, акупунктуры и мануальной терапии. Не отрицая классических методов диагностики и лечения, остеопатия позволяет минимизировать последствия дисбаланса, приводящего к биомеханическим нарушениям и к болевому синдрому.

Часть 3. Правильная поза при работе за компьютером.



Позвоночник человека состоит из отдельных позвонков, соединенных между собой при помощи дисков, суставов и связок.

Именно связочно-суставной аппарат придает позвоночнику гибкость. Позвонки отличаются друг от друга своими размерами, формой и функцией.

Неодинаково и направление изгибов позвоночника. В грудном и крестцовом отделах дуги направлены выпуклостью назад, а в шейном и поясничном — выпуклостью вперед.

Иными словами, в шее и в пояснице позвоночник прогнут. Именно такая форма позвоночника предохраняет его от возникновения грыж межпозвоночных дисков.

И именно такую форму должен иметь позвоночник для того, чтобы оставаться здоровым. Особенно — во время работы в положении сидя. Положение тела во время работы

Современный человек — не только человек разумный, но и человек сидячий.

И от того, в какой позе он проводит свой день, очень сильно зависят и его здоровье, и его работоспособность.

В положении сидя выделяют две основных позы — «рабочая» по-за и «поза отдыха».

При работе за компьютером должна преобладать «рабочая» поза:

Спина расположена почти вертикально, т. е. под углом 90-95 по отношению к полу.

- Таз придвинут вплотную к спинке кресла.
- Корпус выпрямлен.
- Сохранены естественные изгибы позвоночника.
- Нижняя часть спины опирается на специальный выступ спинки.
- Вес тела приходится на сиделищные бугры, а не на копчик.
- Тупые углы между бедрами и спиной.
- Колени ниже бедер.
- Тупые углы в коленных суставах.
- Плечи и голова не повернуты по отношению к тазу.
- Плечи опущены.
- Локти находятся как можно ближе к туловищу.
- При отсутствии подлокотников локти располагаются на одной вертикали с плечами, при опоре на подлокотники — несколько смещены вперед.
- Второй вариант может быть полезен при высокой расположенной клавиатуре, либо для увеличения расстояния от глаз до монитора.
- Предплечья находятся в горизонтальном положении.
- Кисти рук не отклоняются от оси предплечья ни по горизонтали, ни по вертикали.

«Положение отдыха»

Это положение, подходящее скорее для отдыха, чем для работы. Впрочем, и при работе за компьютером рекомендуется время от времени (раз в полчаса—час) переходить в «положение отдыха» на одну — две минуты, либо покачиваться в кресле в этой позе.

- Спина откинута назад под углом 110—120 градусов и более по отношению к горизонтали.
- Поясница слегка прогнута за счет выступа спинки кресла.
- Таз зафиксирован вплотную к спинке.
- Угол между спиной и бедрами составляет 105—120 градусов.
- При нахождении в этой позе более одной минуты рекомендуется облакачивать голову на подголовник.
- Руки покоятся на подлокотниках.

Часть 4. Офисные кресла, их особенности и регулировка.

Когда речь идет об офисных креслах, слово «эргономичное» означает возможность максимально эффективной работы, сидя на нём, а также безвредность для здоровья.

К сожалению, далеко не каждое кресло может по праву называться эргономичным. Более того, на сегодняшний день на российском рынке преобладают модели кресел, весьма далекие от эргономики.

Основные характеристики и регулировки офисных кресел.

Высота сиденья. Изменяется с помощью устройства, называемого газлифтом. Позволяет плавно регулировать высоту сиденья относительно пола. Модели газлифтов отличаются друг от друга надежностью и, соответственно, сроком службы, что отражается в цене изделий.

Высота сидения должна соответствовать росту пользователя и высоте расположения клавиатуры.

Высоким людям рекомендуется сначала поднять достаточно высоко своё кресло, а уж потом подстраивать под себя высоту монитора и клавиатуры.

Пользователям небольшого роста лучше выставить высоту кресла на уровень, при котором будет удобно пользоваться клавиатурой, а ступни поставить на подставку под ноги.

Она предотвратит давление переднего края кресла на нижнюю поверхность бедра, где проходят сосуды.

Такая подставка может быть полезной в качестве дополнительного аксессуара и для людей высокого роста. Она создаст наклонную опору для ступней, чтобы голени могли находиться не под креслом, а впереди, образуя тупой угол в коленных суставах (иначе под коленями будут пережиматься вены).

Форма сидения. Чтобы таз находился у спинки и не соскальзывал вперед, задняя часть сиденья должна иметь небольшое углубление или быть чуть мягче, чем средняя его часть.

Не дает смещаться тазу и нескользкая ткань, которой обтянуто сиденье. Хорошо, если эта ткань обладает достаточной гигроскопичностью.

Необходимо, чтобы передний край сиденья был закруглен, во избежание сдавливания сосудов.

Глубина сидения должна соответствовать росту пользователя. Слишком глубокое сиденье будет создавать проблемы пользователю небольшого роста, если он (скорее, она) не будет доставать своим тазом до спинки сиденья.

Напротив, сиденье небольшой глубины не подойдет высоким людям, у которых будет ощущение неустойчивости, дискомфорта из-за слишком малой площади опоры.

Наклон спинки. В «рабочем» положении спинка располагается вертикально или почти вертикально (90—95°).

Поясничная поддержка — обязательный элемент эргономичного кресла.

При её отсутствии, т.е. если спинка абсолютно плоская в вертикальном направлении, опора выпрямленной спиной приходится на уровень лопаток.

Тогда поясница оказывается напряженной, что тяжело и неестественно. **Расслабление поясницы закономерно приведёт пользователя в «позу банана».**

Зато подходящая по высоте и глубине поясничная поддержка позволит длительно сохранять правильную позу без напряжения мышц спины, шеи или плеч. **Желательно, чтобы поясничный валик регулировался по высоте и по глубине.**

Подушка под поясницу. Полезным аксессуаром на кресле, которое не оказывает эффективной поддержки для поясницы, может быть **специальная эргономическая (ортопедическая) подушка.**

Лучше, если это будет двухслойная подушка, относительно жесткий задний слой которой создаёт необходимый профиль по вертикали — для поддержания поясничного прогиба — и по горизонтали, удобно охватывающий поясницу.

А более мягкий передний слой обеспечивает комфорт. Эта конструкция была изобретена и запатентована мной в 1996 году и выпускается, наряду с подушками под голову (для сна), под маркой «Доктор Симкин».

Подлокотники также, в идеале, должны адаптироваться под конкретного пользователя. Чем меньше расстояние между подлокотниками, тем лучше.

Высота подлокотников соответствуют уровню локтя (точнее, чуть выше) при выпрямленной спине и опущенных плечах.

Механизм качания помогает уменьшить мышечное напряжение за счет смены позы.

Дети инстинктивно качаются на стуле, когда устают просто сидеть. Взрослым также полезно качаться. Механизм качания бывает синхронный и асинхронный.

Первый — наиболее простой и не самый удобный. При этом варианте сиденье и спинка жестко соединены друг с другом, потому они участвуют в качании как единое целое.

Асинхронное качание означает увеличение угла между сиденьем и спинкой при откидывании назад.

Это более правильно, с точки зрения биомеханики.

Лучше, если предусмотрена такая возможность, зафиксировать кресло в произвольном положении.

Впрочем, для пользователя ПК нужно фиксировать кресло только в одном положении — с вертикально расположенной спинкой.

Положение отдыха в данном случае является временным и не требует фиксации. Для кресла руководителя фиксация в произвольном положении уже более актуальна.

Колесики, без которых не обходятся современные офисные кресла, также являются требованием эргономики. Они позволяют быстро и без усилий придвигаться к столу или отодвигаться от него.

Поворотный механизм кресла даёт возможность легко менять одну «рабочую зону» своего рабочего места на другую. Например, попеременно поворачиваться то к монитору, то к клиенту, то к находящимся на столе бумагам.

Мы рассмотрели рациональную рабочую позу и те регулировки офисных кресел, **которые позволяют сделать её максимально удобной и привычной.**

Кстати, насчёт «привычной» позы. Если у детей осанка формируется в движении, то у взрослых людей осанка зависит от того, в каком положении они сидят.

Однако, думать о том, как ты сидишь, постоянно просто невозможно. Но если правильно организовать рабочее место, то это произойдёт легко и естественно.

Другие составляющие эргономики. В понятие «правильная организация рабочего места» входит также расположение и оптимальная настройка монитора, правильное позиционирование и использование клавиатуры и мыши, рациональная работа с бумажными документами. Об этом и ещё о многих других тонкостях эргономики я рассказываю на проводимых мной корпоративных тренингах «Практическая эргономика офиса».

Эргономичное рабочее место. Если ваше самочувствие и работоспособность к концу рабочего дня не хуже, чем в его начале, если вам легко и удобно работать в правильной позе, если у вас не затекает шея, не болит поясница, отсутствует онемение в руках, если к концу дня у вас нет головной боли, рези или «песка» в глазах, значит, эргономика вашего рабочего места близка к идеалу.

Но если какой-то из вышеперечисленных признаков имеет место быть, значит — здесь есть над чем работать.

Хочу обратить ваше особое внимание, уважаемый читатель, что для достижения рациональной позы, а также максимальной работоспособности и хорошего самочувствия, «правильное» кресло является необходимым, но далеко не единственным условием. Пользователям РС и специалистам по организации и по охране труда следует также **учесть другие составляющие эргономики:**

- высота и форма стола
- расположение монитора
- настройки монитора
- шрифты и режимы просмотра различных программ
- расположение и характеристики устройств управления (клавиатура, мышь и т.д.)
- правильное расположение и освещение бумажных документов
- температура, газовый состав и влажность воздуха в офисе

- возможности для «разгрузки» мышц, а также для глаз
- оптимальный режим освещения в помещении
- минимизация аудиального утомления и отвлекающих факторов

Это далеко не полный список тех компонентов эргономики, которые взаимно дополняют и усиливают друг друга.

Каждый из них даёт 20% и более прироста производительности и качества работы. В результате, значительно возрастает прибыль, приносимая каждым сотрудником на его рабочем месте.

Дмитрий Симкин, врач-остеопат
Центр Эргономики Доктора Симкина
www.simkin.ru

<https://chairmanspb.ru/service/articles/ergonomika-ofisa.html>