**Эргономика в дизайне интерьеров**

 В дизайне интерьеров эргономика играет ключевую роль – обстановка должна быть, в первую очередь, удобной и безопасной. И только после выполнения этих условий можно заниматься декором.

 Работа над дизайн-проектом начинается с разработки идеи и выяснения бытовых потребностей всех членов семьи. Все эти потребности должны быть полностью закрыты в рамках выбранной концепции – это значит, что интерьер выполнен в соответствии с правилами эргономики.

 Изначально эргономика создавалась как наука, изучающая и описывающая оптимальные условия труда, необходимые для роста производительности. Но сейчас это более широкое понятие, которое распространяется на все сферы жизни, в том числе – на дизайн интерьера.

 Любое решение должно быть обоснованным и осмысленным. Ведь главная задача дизайна – создать интерьер, который будет не только стильным, но и комфортным.

Основные правила

 Жестких требований здесь нет, все очень индивидуально. Но при соблюдении базовых рекомендаций Вы получите эргономичный интерьер квартиры или дома, который в течение долгих лет будет радовать всех домочадцев.

Если выбор стоит между эстетикой и комфортом, всегда следует выбирать комфорт. [Профессиональный дизайнер](https://ldesign.studio/kak-najti-dizajnera-interera/) поможет найти такие варианты, которые будут оптимальны именно для Вашего дома.

 Соотношение свободного пространства и мебели

 Предметы мебели в любом помещении должны занимать не более 50% площади. Если в интерьере мало свободного пространства, обстановка выглядит тесной и вынужденной. Такого эффекта следует избегать, и это касается всех комнат. Если есть возможность убрать лишнюю мебель и освободить место – это стоит сделать. Не нужно думать, что пустое пространство пропадает зря – именно оно обеспечивает интерьеру нужную степень легкости.

 Для [детских комнат](https://ldesign.studio/komnaty/dizajn-detskoj/) это правило выглядит немного иначе – мебелью следует занимать не более 30% площади комнаты. Это нужно для того, чтобы ребенок получил достаточное количество свободного пространства. Ведь он еще не умеет обходить углы и выстраивать свои маршруты по комнате с учетом расположения мебели. Упростите ему задачу – уберите лишние предметы, чтобы малыш мог безопасно изучать окружающий мир в рамках своей комнаты.

*Расстояние между предметами*

 Расстояние между основными элементами интерьера должно быть не менее 70 см, вне зависимости от выбранного стиля и размера помещения. Это нужно для того, чтобы взрослые люди могли свободно перемещаться по комнате и пользоваться всеми вещами.

 Если проход составляет менее 70 см – очень высока вероятность создания неиспользуемой зоны. При этом люди будут бессознательно избегать неудобств – никому не хочется испытывать дискомфорт в быту, даже если это требует всего пары дополнительных секунд.

Более того, если проходы между предметами слишком малы – это может привести к травмам. В тесноте легко споткнуться мизинцем об угол тумбы или стола, задеть коленом журнальный столик – таких ситуаций очень много. Чтобы этого избежать, просто соблюдайте нормальное расстояние между предметами – не менее 70 см. Чем больше – тем лучше.

*Кухня: рабочий треугольник*

 При [разработке дизайна кухни](https://ldesign.studio/komnaty/dizajn-kuhni/) нужно ориентироваться на рабочий треугольник, вершинами которого являются три самых используемых предмета – раковина, плита и холодильник.

 В идеале человек, пользующийся кухней, должен легко и быстро получать доступ ко всем этим точкам. Их расположение зависит от особенностей конкретного проекта – заказчик озвучивает свои пожелания, а дизайнер облекает эти мысли в конструктивную форму.

 В результате получается стильная и удобная кухня, которой комфортно пользоваться. Вся остальная мебель и техника располагается с учетом того, как размещен этот [рабочий треугольник](https://ldesign.studio/rabochij-treugolnik-na-kuhne/).

 Важно: предусмотрите достаточное количество и удобное расположение розеток. Они должны располагаться на удобной высоте. Сейчас на кухне много техники – обычно это 5-7 приборов – плита, посудомоечная машина, чайник, микроволновка, мультиварка, кофе машина, блендер. Все эти приборы должны быть не только удобно размещены на кухне, но и правильно подключены – на это нужно обратить особое внимание, когда придет время принимать работу.

*Правила эргономики в проектировании интерьера*

 Дизайнер при разработке интерьера ориентируется на эстетику и образ жизни владельцев дома. В проект комфортного пространства заложены ежедневные действия каждого, кто будет пользоваться комнатой. Эргономика объединяет правила, помогающие создать продуманный, уютный дизайн.

 Долгое время дизайнеры брали правила книги Неффа Нойферта «Проектирование и строительство», вышедшей в начале 70-х годов XX века. Многие нормы, изложенные Нойфретом, актуальны и для современного дизайна. Но некоторые принципы устарели.

 Во времена издания книги мышление проектировщика основывалось на подходе, что жилье выполняет 4 задачи: отдых и ночной сон после рабочего дня, прием пищи и приготовление, хранение вещей, прием гигиенических процедур.

 В XXI веке жилое пространство выполняет гораздо больше функций. К дизайну жилья предъявляются иные требования, чем во времена Нойфрета. На кухне располагается множество бытовой техники, детская комната выполняет много функций, выделяется место для приема и размещения гостей. Нередко человек работает в домашнем кабинете, по удобству не уступающем офисному. Выделяется место для хобби. Ванная стала не просто местом для приема душа, а релаксационной зоной.

 За 50 лет мышление дизайнера ушло от постулата Корбюзье «дом – это машина для жилья», согласно которому все помещения делились бы на 3-4 стандартных типа. Но сегодня дизайн интерьера ориентирован на личность. Проект подчеркивает характер и предпочтения хозяев.

 Эргономика помогает сделать дом комфортным, безопасным и красивым. В ее основе лежат анатомия, психология и другие науки, изучающие человека.

*Основные правила эргономики в дизайне интерьера*

 Оставлять максимум свободного пространства, убрать лишнее.
Мебель соразмерна помещению, не загромождает его физически и визуально. Человек должен свободно перемещаться по дому, не натыкаясь на перегородки и предметы.
Для дизайна маленькой комнаты стоит подобрать раскладную мебель.
Перед ремонтом просчитайте, что нужно разместить в каждом помещении. Пусть не все предметы закупятся сразу, но под них должно быть заложено место.
Проанализируйте, все ли в интерьере необходимо. Откажитесь от просто красивых объектов, не выполняющих никаких функций.

 Габаритную мебель размещайте в дальних углах. Соблюдать порядок и чистоту.
В неубранной комнате психологически неуютно находиться. Заранее продумайте, что где хранить. Убрать пылесборники. Эргономика не приветствует страсть к коллекционированию, когда объекты должны выставляться напоказ. Статуэтки, фигурки, шкатулки и подобные предметы визуально захламляют интерьер и собирают пыль. Стоит отказаться от хобби или тщательно продумать, как хранить коллекции. Не исключать декор.
Дизайн не должен получиться слишком строгим. Для создания уюта в интерьере добавляем декор, но учитываем его размеры и функциональность. Соблюдать гармонию.
Правила эргономики не исключают эстетику. Все элементы интерьера сочетаются друг с другом по стилю и цвету, не порождают зрительный хаос. При подборе палитры учитывайте законы восприятия цвета. Для нестандартной планировки делать мебель на заказ. Фабричная обстановка может не вписаться в пространство и быть неудобной в использовании. Нужно либо воспользоваться услугами мастерских, либо сделать перепланировку. Соблюдать функциональное зонирование. В спальне нельзя принимать гостей, на кухне сидеть за компьютером, а в детской пытаться отдохнуть. Каждая комната имеет предназначение. В малогабаритной квартире-студии отводится для каждого дела свой уголок. Зоны должны отделяться друг от друга. Если нет межкомнатных стен, используйте легкие перегородки, стеллажи со сквозными полками, ширмы. Зрительно пространство разделит разница в цвете, фактуре, материалах отделки.
Продумайте освещение. Хватит ли одного источника света или нужны разные типы светильников. Помнить о безопасности. В эргономичном дизайне острые углы не торчат, ничто не мешает открыть дверцы шкафов. Мебель не преграждает путь. Делайте проходы не менее 70 см. В комнатах пожилых людей – более метра. Продумать вентиляцию.
В маленьких комнатах организуйте дополнительный приток воздуха с помощью оконных клапанов и вытяжек. Продумать расположение и количество электрических приборов.
По технике безопасности нельзя использовать удлинители и съемные розетки. Заранее подсчитайте нужное количество розеток и сделайте в каждой точке на 1-2 больше.
То же касается и выключателей. Задумайтесь, может, удобнее сделать две точки для управления люстрой.

 Учитывать привычки и потребности всех жильцов. Если кто-то не любит сидеть спиной к двери, учитывайте это при проектировании дизайна интерьера.

 Главное в создании эргономичного дома – спланировать удобное жилье до ремонта. Подумайте, что вы делаете ежедневно, какие предметы необходимы, как комфортнее перемещаться от объекта к объекту, а что может помешать. Проанализируйте действия каждого жильца. Не забывайте об эстетике. Если вам не нравится классика в интерьере и серый цвет, выберите стиль и палитру по душе.

*Эргономика в дизайне спальни*

 В зоне отдыха нет ничего отвлекающего. Если кровать слишком велика, поставьте софу или диван, но спальное место должно соответствовать габаритам спящего.

При установке двуспальной кровати по обеим сторонам от нее оставляйте широкий проход.

У изголовья устанавливается точечный свет для каждого. Идеально – бра с лампой для чтения. Такой светильник дает направленный поток, и человек может читать, не мешая другому спать.

 Со спального места видны дверь и окно. В идеале, если рядом с кроватью нет батареи.

Расстояния от кровати:

- до наружной стены – не менее 50 см;

- до других объектов обстановки – не менее 70 см.

Обеспечьте прямой проход от спального места до двери.

 Чтобы пыль не оседала под кроватью, выбирайте модели с закрытым низом. Полое пространство можно использовать для хранения личных вещей. Подойдут модели с выдвижными ящиками или подъемным механизмом.

 Не устанавливайте полки с острыми углами над изголовьем.

*Кухня*

 Эргономика кухонного уголка обеспечивает удобство при приготовлении пищи. Гарнитур в узком помещении располагается линейно. Небольшие пространства эргономично займут П-образные и угловые модели.

 Современные технологии снабжают кухню множеством техники. Продумайте заранее, какие предметы вам необходимы. Заложите пожелания на будущее. Даже если сейчас вы не можете приобрести кофеварку или блендер, продумайте, где их установить.

 От расположения техники зависит размещение розеток.

 При условии, что установлены все желаемые бытовые приборы, должно оставаться достаточно пространства для приготовления еды. В дизайне маленькой кухни рабочая поверхность обустраивается на подоконнике.

 Первые исследователи эргономики ввели термин «рабочий треугольник». По этой концепции между мойкой, системой хранения и зоной готовки должно быть расстояние от 1,2 до 2,7 метров. Общая сумма этих расстояний – 4-8 метров. Но из-за обилия современной техники, формула рабочего треугольника в дизайне устаревает. Сейчас следует отталкиваться от собственных потребностей и продумывать, какая техника нужна, что используется совместно, и исходя из такого анализа и логики передвижения устанавливать рядом схожие по функциям объекты.

 Навесные полки располагаются так, чтобы нижний край находился в полутора метрах от пола.

 Если кухня объединена со столовой, обеденная зона обеспечивает удобство для собравшихся за столом. Размер стола рассчитывается из формулы – не менее 60 см2 на человека. Раздвижная модель или откидная столешница и складные стулья обеспечат дополнительные места для гостей.

 Рабочая поверхность и обеденный стол подсвечиваются отдельно.

*Эргономичная гостиная*

В гостиной проходы шире – от 90 см. Главные объекты – диван, кресла, кофейный столик – и аксессуары не загораживают путь. Для комфортного общения между сидячими местами не больше 2 метров.

 Расстояние от дивана до журнального столика должно быть таким, чтобы сидящий легко дотягивался до предметов на столе. Одновременно столик не мешает вытянуть ноги.

 Глубина сидения дивана по правилам эргономики – не менее 60 см. Ширина зависит от количества человек. Для двоих достаточно 175 см. Для большего количества выбираются модели шириной от 210 см.

*Кабинет*

 Размеры мебели зависят от физиологии человека, для которого предназначен кабинет. Размер столешницы – не менее 120 см2, что позволяет положить локти на поверхности при работе за компьютером. Все необходимое размещается в зоне охвата руками.

Светильник устанавливается так, чтобы сидящий не отбрасывал тень на рабочую поверхность. Поверхность стола не должна бликовать.

 Самое комфортное для глаза – естественное освещение, и стол должен располагаться близко к окну. Избегайте расположения спиной к окну. Иначе взгляд постоянно направлен в темный угол комнаты, что негативно сказывается на зрении. Центр монитора размещается чуть ниже уровня глаз, на расстоянии 50 см от лица.

 Нельзя сидеть на обычном стуле или табуретке. Требования к креслу:

высокая, отклоненная назад, спинка, подголовник, подлокотники;

* высота стула – 74 см;
* размер сидения – 40\*40 см;
* основа снабжена 5 колесиками;
* при сидении ноги свободно стоят на полу, между стопой и икрой - 90°;
* угол сгиба коленей – тупой;
* высота подлокотников отрегулирована так, что между предплечьем и рукой образуется тупой угол.

 В идеале под кабинет выделяется отдельная комната. Если рабочее место обустроено в спальне, то стол находится как можно дальше от кровати.

*Детская*

 Главный принцип эргономики в дизайне детской – безопасность. В интерьере нет острых углов, скользких поверхностей. 70% площади отдается для развития ребенка – игр, спорта. Оставшиеся 30% занимает мебель Если в детской живет двое, для каждого выделяется личное пространство. Для малогабаритного помещения выбирается двухъярусная кровать, так можно выделить больше места для игровой зоны.

*Санузел*

 Единственный плюс совмещенного санузла – экономия квадратных метров. Но такой вариант не подходит для большой семьи.

 Для маленькой комнаты душевая кабина предпочтительнее ванной. Раздвижные и складные двери освобождают квадраты.

* Параметры эргономики, предъявляемые к дизайну ванной:
* сантехника устанавливается в 75 см от стен;
* расстояние между душем и раковиной – 30 см;
* от душевой или ванны до полочек – 70-90 см;
* от пола до раковины – 80-100 см;
* перед раковиной остается свободными не менее 55 см;
* идеально если в интерьере удается выделить 170 см2 под свободное пространство

*Прихожая*

 Главное правило в организации дизайна интерьера прихожей – оставить место, достаточное, чтобы снять одежду и разуться. Для размещения обуви выбирается компактная обувница глубиной 30 см. В маленькой прихожей следует оставить крючки для сезонной одежды. Куртки и пальто для других времен года можно сложить в вакуумные пакеты и спрятать в шкафах или других системах хранения.