

# ЭРГОНОМИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА

Шкрябина Наталья Анатольевна

Томский государственный университет систем управления и

радиоэлектроники

г.Томск, Россия

nataly2506@mail.ru

В современном офисе, где люди заняты интеллектуальным трудом, работоспособность каждого сотрудника зависит не только от правильно организованного трудового процесса и от внутренних отношений в коллективе, но и от того, как организован офис в целом и рабочее место данного сотрудника, в частности. Эргономика (греч. ergon - работа + nomos - закон)- это наука, изучающая человека в условиях производства с целью оптимизации условий труда и орудий труда, учитывая при этом антропологию, экономию сил и др.

В новых подходах к организации рабочих мест, основанных на требованиях эргономики, уделяется большое внимание условиям комфорта рабочих мест, что позволяет легко превратить офис не только для выполнения трудовых обязанностей работников, но и позволяет повысить мотивацию к труду, так как здесь основным принципом эргономичной организации рабочего места выступает минимизация нагрузок. Учитывая такой подход, определяется главная задача эргономичной организации труда, суть которой заключается в создании таких условий работы для человека, которые бы способствовали сохранению здоровья, повышению эффективности труда, снижению утомляемости, да и просто поддержанию хорошего настроения в течение всего рабочего дня.

При организации рабочих мест необходимо учитывать, что предметом эргономики является трудовая деятельность, а объектом исследования - системы "человек - орудие труда - предмет труда - производственная среда".

При эргономичном подходе к организации рабочих мест нельзя абстрагироваться от проблем взаимосвязи личности с условиями, процессом и орудиями труда, которые являются предметом изучения психологии труда. Также данный подход тесно связан с физиологией труда, посвященной изучению изменений функционального состояния организма человека под влиянием его рабочей деятельности и физиологическому обоснованию научной организации его трудового процесса, способствующей длительному поддержанию работоспособности человека на высоком уровне.

Эргономика использует данные гигиены труда, изучающей влияние производственной среды и трудовой деятельности на организм человека и разрабатывающей санитарно-гигиенические мероприятия по созданию здоровых условий труда. Также эргономика включает в себя профилактику охраны труда, под которой подразумевается комплекс правовых, организационных, технических, экономических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности труда и сохранение здоровья работающих. Эргономический подход к изучению трудовой деятельности не дублирует исследований, проводимых в сфере психологии, физиологии и гигиены труда, но опирается на них и дополняет их. Комплексный подход, характерный для эргономики, позволяет получить всестороннее представление о трудовом процессе и тем самым открывает широкие возможности его совершенствования. Именно эта сторона эргономических исследований представляет особую ценность для научной организации труда, при которой практическому внедрению конкретных мероприятий предшествует тщательный научный анализ трудовых процессов и условий их выполнения, а сами практические меры базируются на достижениях современной науки и передовой практики.

Также данный подход решает ряд проблем, поставленных в системотехнике: оценка надежности, точности и стабильности работы оператора, исследование влияния психологической напряженности,

утомления, эмоциональных факторов и особенностей нервно-психической организации оператора на эффективность его деятельности в системе "человек - машина", изучение приспособительных и творческих возможностей человека. В практическом отношении проблема взаимоотношения эргономики и системотехники - это проблема организации всестороннего и профессионального учета эргономических факторов на различных этапах создания систем (проектирования, изготовления, испытаний, внедрения) и их эксплуатации.

Внедрение результатов эргономических исследований в практику дает ощутимый социально - экономический эффект. Как отечественный, так и зарубежный опыт внедрения эргономических требований свидетельствует о том, что приводит к существенному повышению производительности труда. При этом грамотный учет человеческого фактора представляет собой не разовый источник повышения, а постоянный резерв увеличения эффективности общественного производства.

Эргономика изучает действия человека в процессе работы, скорость освоения им новой техники, затраты его энергии, производительность и интенсивность при конкретных видах деятельности. Современная эргономика подразделяется на:

- Микроэргономика занимается исследованием и проектированием систем «человек - машина». В частности, проектированием интерфейсов программных продуктов.
- Мидиэргономика занимается изучением и проектированием систем «человек - коллектив», «коллектив - организация», «коллектив - машина», «человек - сеть». То есть проектированием структуры организации и помещений; планирование и установление расписания работ; гигиена и безопасность труда.
- Макроэргономика исследует и проектирует более общие системы, такие как «человек - общество», «организация - система организаций».

Важным аспектом эргономики является определение условий проектирования рабочих мест, которые облегчили бы труд человека и помогли ему развивать профессиональные навыки. При эргономичном подходе к организации рабочих мест необходимо учитывать то, что конструкция рабочего места, его размеры и взаимное расположение его элементов должны соответствовать антропометрическим, физиологическим и психофизиологическим данным человека.

Среди столов наиболее эргономичной признана криволинейная угловая форма. За счет вогнутости большая часть их площади оказывается используемой, поскольку попадает в зону охвата руками человека, равную 35-40 см. Но если край стола закруглен слишком плавно или его поверхность Г-образной формы, то придется тянуться за бумагами. Площадь столешницы хорошего стола не может быть меньше 1 м<sup>2</sup>. Высота от пола до столешницы, как правило, должна равняться рекомендованным европейскими нормами 74 см.

Для полноценной работы офисного сотрудника также необходимы разного рода надстройки, лотки, подставки, а также прочие функциональные аксессуары. Но важно не загромождать ими стол. Лучше воспользоваться навесными полками или тумбочками на колесах, которые помогут организовать рабочее место по принципу "все под рукой", когда необходимые для ежедневной работы полки, тумбы, шкафы находятся на расстоянии вытянутой руки.

Комнаты - отсеки для персонала должны проектироваться с учетом количества сотрудников и направления их перемещений по офису. Кроме того, зачастую необходимо обеспечить звуковую и визуальную изоляцию рабочих мест. Важен и фактор размещения техники (принтеры, копиры, шредеры), которой регулярно пользуются все работники. Рационально установить ее на месте пересечения всех рабочих маршрутов.

Проблему недостатка пространства можно решить с помощью оптимизации рабочих мест. Иначе говоря, подобрать подходящие форму

и габариты рабочего стола, количество приставных столов и иных дополнительных элементов в виде настольных или навесных полок, приставных или выкатных тумб.

Также существенно повышают эффективность использования площадей одно- или двустворчатые раздвижные двери. Они могут быть устроены в непрозрачных, остекленных, комбинированных офисных перегородках. Горизонтальные жалюзи, встроенные в остекление перегородок и дверей, позволяют добиться визуальной изоляции, когда это необходимо.

Для организации отдыха стоит создать зону для перерывов на кофе, наподобие барной стойки. Их важно проводить стоя, что позволит не только быстро обменяться оперативной информацией, но и размяться.

Примеры эргономичной планировки рабочих мест представлены на рис.1. Если ваши работники должны постоянно перемещаться, к ним приходят клиенты и сотрудники или они просто склонны к клаустрофобии, вариант с максимальной свободной площадью в центре подойдет им больше всего. Все рабочие линии выстроены вдоль стен, так что комната остается «пустой». Второй вариант - «Розочка» в центре комнаты, позволяет организовать рабочую зону для людей, занимающихся выработкой коллективных решений, труд которых часто пересекается.

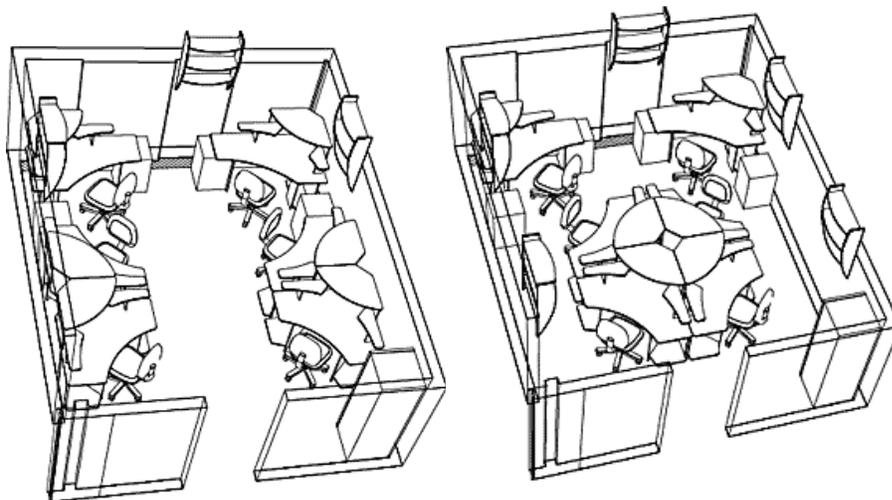


Рис.1 Эргономичная планировка рабочих мест