Учет факторов производственной среды в ходе дизайн-проектирования рабочего места оператора

Якимович Е. Б. Белорусский национальный технический университет

Поскольку рабочее место — это место человека в системе «человекмашина-среда», то оно является частью рабочей зоны — пространства, оснащенного необходимыми средствами, в котором совершается трудовая деятельность человека. Соответственно, производственная среда включает зоны с местами постоянного или временного пребывания работников. Здесь есть зоны не только для активного труда, но и для отдыха, а также места перемещения между этими зонами.

В соответствии с ГОСТ 20.39.108-85 «Комплексная система общих требований. Требования к эргономике, обитаемости и технической эстетике. Номенклатура и порядок выбора» при дизайн-проектировании рабочих зон необходимо максимально стремиться снизить вредные воздействия на оператора с учетом длительности этих воздействий, а также улучшить восприятие пространства в замкнутом объеме и нейтрализовать неблагоприятные ощущения.

Большое значение в создании комфортных условий имеет цветовое оформление помещений и производственного оборудования. В интерьере недопустимы раздражающие, слишком активные цвета, излишне яркий свет. Доказано, что на глаз человека наиболее благоприятно воздействуют цвета средней части спектра. Белый, разбелённый жёлтый, светлобежевый, светло-зелёный оттенки имеют свойство увеличивать продолжительность светлого времени суток. Светло-голубой цвет обладает способностью вызывать ощущение прохлады. При подборе цветов для окраски должны быть учтены такие факторы как климат, расположение по частям света, наличие дополнительной нагрузки на зрение.

«Продлить жизнь» естественного света помогает не только использование искусственного освещения, но и специальные дизайнерские приемы. Благодаря светлым оттенкам можно также оптически увеличить пространство небольшого по площади помещения. Замена внутренних стен на прозрачные перегородки является еще одним приёмом визуального укрупнения и «овоздушивания» пространства. В то же время в ходе дизайнпроектирования должны быть предусмотрены солнцезащитные приспособления, которые помогут устранить слепящее действие света на рабочих местах. Это могут быть светозащитные экраны или пленки, а также различные виды напыления на оконные стёкла.