

Рациональное освещение необходимо прежде всего для оптимальной функции зрительного анализатора. Известный ученый физик Гельмгольц называл глаз наилучшим даром и чудесным произведением природы. Естественно, что это дар природы человеку следует беречь, т.е. создавать для глаза такие условия освещения, чтобы увеличить его работоспособность, уменьшает утомляемость и сохранить зрение до глубокой старости. Основная информация об окружающем мире – около 90% — поступает через зрительное восприятие. Именно поэтому гигиенически правильная организация рационального как искусственного так и естественного освещения имеет огромное положительное значение. Но поскольку глаз способен адаптироваться даже к плохим условиям освещения высказанное пожелание не всегда выполняется. Результатом является снижение работоспособности, преждевременное утомление глаза, а с течением времени развивается близорукость и ухудшение зрения. В целом рациональное освещение, световой комфорт, улучшает функциональное состояние центральной нервной системы повышая работоспособность глаза и отдалает утомление снижая травматизм на производстве. Поэтому с полным правом можно сказать, что дорого стоит не хорошее, а плохое освещение (Г.Н. Кнорринг). Отсутствие или малого освещения или света вызывает явление «светового голодания», т.е. состояние организма, обусловленное дефицитом ультрафиолетового облучения и проявляющееся в нарушении обмена веществ и снижении резистентности организма. Помещение с постоянным пребыванием людей должны иметь естественное освещение, где последнее способствует в определенной мере санации воздуха под воздействием проникающих солнечных лучей, бактерицидной энергии которых достаточно для оздоровления внутренней среды помещения в обычных условиях.

Многие предпочитают экономить электричество, используя лампы с пониженной светоотдачей. А вместе с этим, для здоровья глаз имеются четкие параметры освещения, выраженные в таких единицах, как Люкс (Лк). Нормой нормального освещения считается:

- Ø 150 Лк/м....для жилой комнаты и кухни;
- Ø 200 Лк /м....для детской комнаты;
- Ø 300 Лк/м....для кабинета или библиотеки;
- Ø 100 Лк/м....для коридоров.

То есть, если ваша жилая комната по квадратуре составляет 20 м... минимально допустимой светоотдачей для вас будет 3000 Лк. Именно по данному параметру следует выбирать лампы, а не по потребительской мощности. Однако слишком яркое освещение также может стать причиной ухудшения зрения, вызывать головную боль и утомляемость, негативно влияет на психику, излишнее напряжение и нервозность, раздражение и бессонница. Одновременно с этим слабое освещение, также кроме отрицательного эффекта на зрение, сказывается на общем самочувствии: человек становится вялым и сонным, снижается работоспособность.