

Ярошевич Т.М.

Белорусский национальный технический университет

Естественное освещение, т.е. солнечный свет наиболее благоприятен для человека. Спектр солнца непрерывный и практически равномерный. Аналогичным, непрерывным, спектром обладают лампы накаливания. Однако, недостаток данного света, то что свет мерцает с достаточно высокой частотой, которая воздействует на нервную систему и органы зрения человека. И из-за яркости света лампы накаливания резкий взгляд на лампу слепит глаза.

Спектр люминесцентных ламп прерывистый, глаз человека этого не замечает, но это вызывает у человека повышенную усталость, раздражительность.

Люминесцентные лампы излучают ультрафиолетовый свет и при нахождении под такой лампой, на расстоянии ближе 30см провоцируется заболевание глаз и кожи. Кроме того, если данный вид лампы стоит в ночных, настольных и прикроватных осветительных приборах и находится в непосредственной близости к ним, то можно попасть в зону высокого электромагнитного излучения, это еще один фактор риска для здоровья человека.

Данный тип ламп содержит пары высокочастотной ртути, поэтому если люминесцентная лампа выполнена, не герметична или если после ее перегорания, ее не отдать в специальное место для утилизации, то лампа будет выделять опасные токсические испарения ртути, которые могут вызывать серьезные отравления, поражать нервную систему, печень, почки, легкие и т.д.

Спектр светодиодных ламп равномерный, что для наших глаз приятно и идеально. Однако, в светодиодных лампах для получения белого света используются голубой диод со световыми волнами, похожими по свойствам на ультрафиолетовые, и желтый диод. Как раз, основной риск для здоровья глаз заключается в голубом свете. В первую очередь, страдает сетчатка, чувствительная к ультрафиолетовому свету. Во-вторых, голубой свет может ухудшить состояние человека, больного возрастной макулярной дистрофией, чувствительных к свету из-за кожных болезней людей, лиц, проходящих медикаментозное лечение, а так же, нельзя забывать о том, что такие лампы подвергают глаза воздействию света, почти в 1000 раз превышающему классическое излучение.