

Гигиенические аспекты естественного освещения жилых помещений.

Правильный световой режим в помещении прежде всего необходим для оптимальной функции зрительного анализатора.

При недостаточном освещении нагрузка на орган зрения возрастает и создаются условия для возникновения близорукости.

Хорошее освещение оказывает положительное влияние на центральную нервную систему, улучшает функции других анализаторов, предотвращает развитие депрессии, способствует бодрому настроению, повышает работоспособность. Солнечный свет, особенно его ультрафиолетовый спектр, являясь источником жизни, обеспечивает рост и развитие детского организма, повышает сопротивляемость к инфекционным и острым респираторным заболеваниям, способствует образованию в организме витаминов группы В.

К сожалению, недостатком обычного стекла является то, что оно почти не пропускает ультрафиолетовое излучение.

Уровень естественного освещения зависит от следующих факторов: географической широты, времени года и суток, ориентации светонесущей стены по отношению к горизонту, наличия затенения противостоящими зданиями или деревьями.

В зависимости от времени года, высоты стояния солнца, состояния облачности и степени прозрачности атмосферного воздуха интенсивность солнечного излучения колеблется.

Ориентация светонесущей стены здания должна обеспечить достаточную освещенность помещений прямыми солнечными лучами и одновременно исключить возможность избыточного перегревания помещений в жаркий период года. Так, в умеренном климате лучшей ориентацией окон в жилых комнатах является юго-восток или юг.

Большое значение имеет также и величина окон. Чем больше их размер, тем больше проникает в помещение световых лучей. Верхний край окна следует ближе располагать к потолку, что способствует более глубокому проникновению света в помещения. Освещение зависит от величины простенков между окнами, количества оконных проемов и характера переплетов на них. Ширина простенков не должна превышать полуторную ширину оконных проемов.

Глубина помещения (расстояние от стены с окнами до противоположной стены) также оказывает влияние на освещение и не должна превышать более чем в 2 раза расстояние от верхнего края окна до пола, т. е. должна быть не более 6,5 м.

Степень чистоты остекления также влияет на освещенность. Так, через грязные, запыленные стекла не проходит около 50 % световых лучей.

Поверхность оконного стекла должна быть ровной, так как волнистое стекло, как и грязное, задерживает световые лучи. Занавески на окнах могут

поглощать до 40 % света.

Освещенность помещений зависит от окраски стен, потолка и мебели.

Темные цвета больше поглощают световых лучей и тем самым снижают степень освещенности. Потолок должен быть окрашен белой краской, стены — светлой.