

Свет и световые технологии

Презентация к уроку учителя физики
МКОУ «СОШ №6» г. Благодарный
Симонова Артура Михайловича



Когда-то давным-давно, люди жили без электричества. Они вставали с восходом солнца, ложились на закате, пищу готовили на костре. Наверное, это хорошо, сидеть вечером, в кругу семьи у костра, и слушать, как потрескивают дрова, чувствовать, как идет тепло от костра.



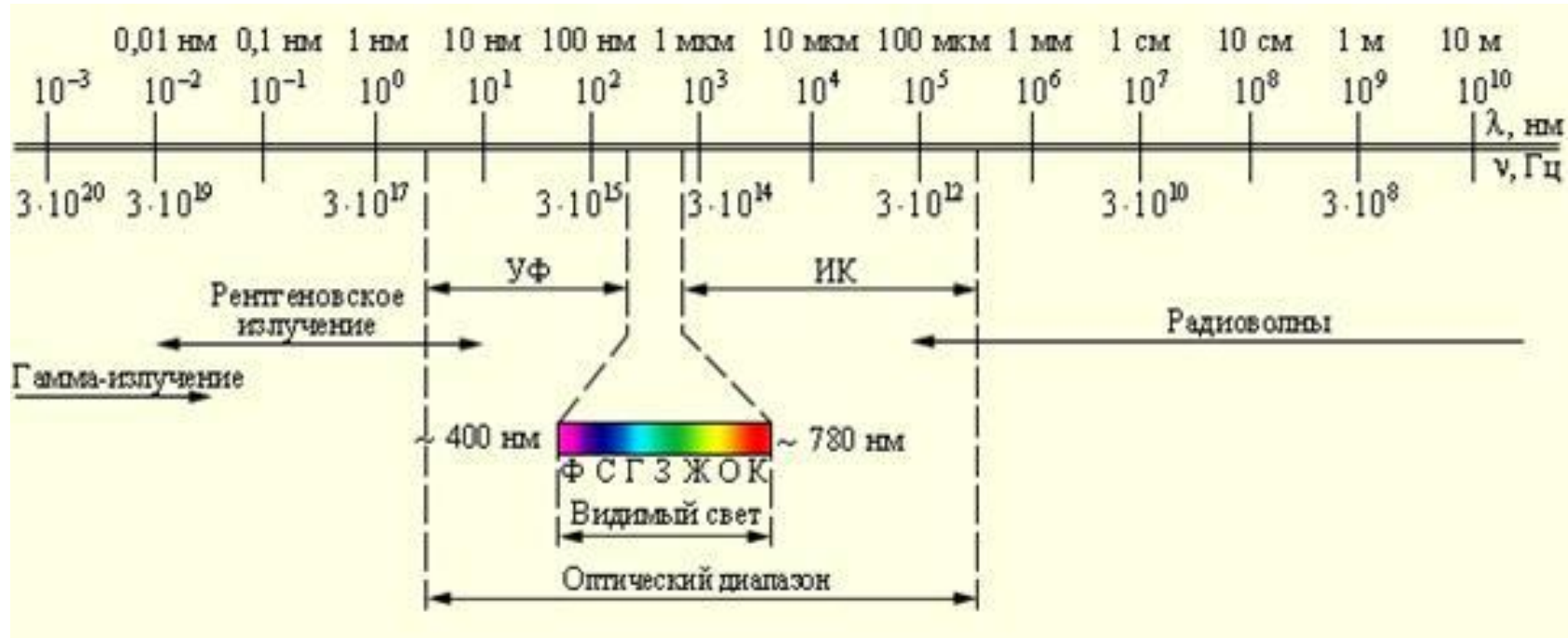
Но сейчас все намного проще: можно включить плитку и приготовить пищу, можно включить телевизор или магнитофон и посмотреть интересную передачу или послушать музыку. Можно поиграть в интересные игры на компьютере. Еще лучше - пообщаться с близкими людьми, которые находятся очень далеко, через интернет. Когда дома холодно, мы включаем обогреватель, и тут же становится тепло и уютно.

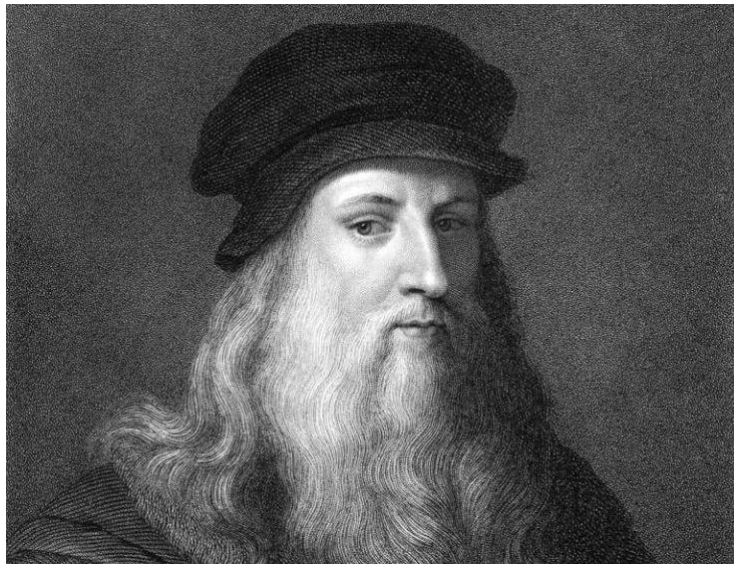


Тематический урок в рамках Международного года света и световых технологий в целях поддержки инициативы ЮНЕСКО, одобренной Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций (ООН)

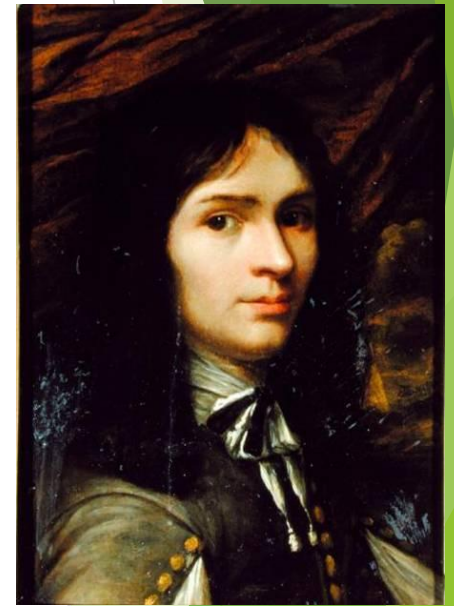
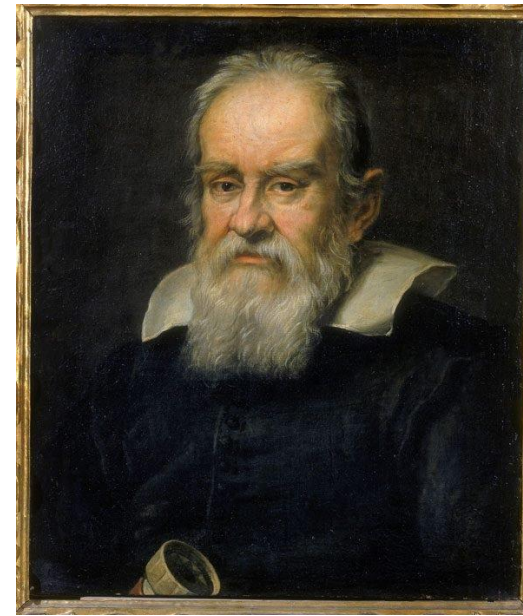


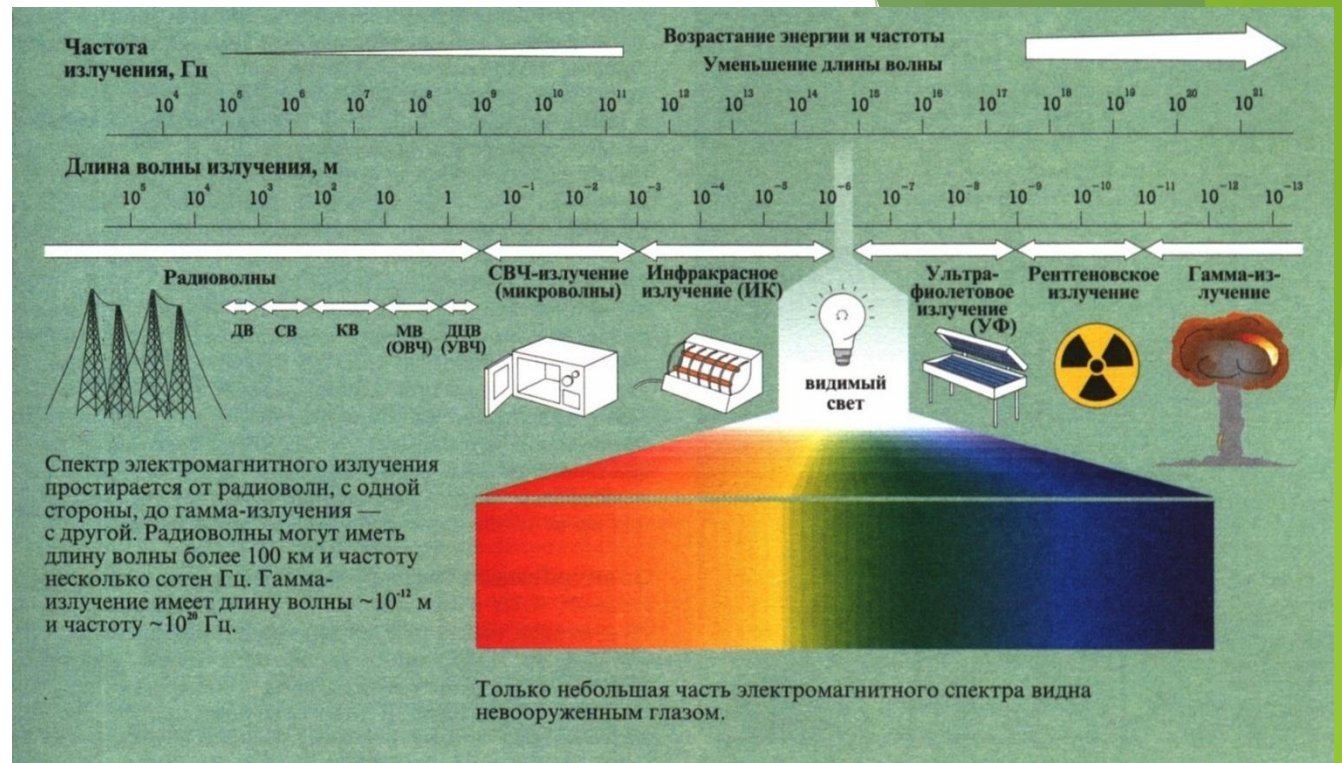
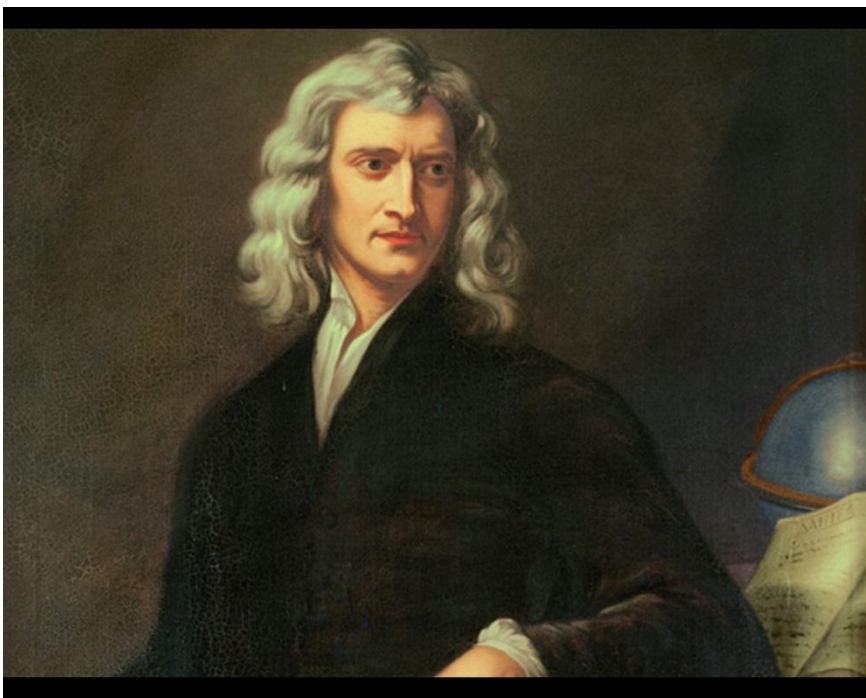
Свет - это поток электромагнитных волн определённой длины. Именно это излучение воспринимается как свет нашими глазами и мозгом. Волны различной длины воспринимаются как разноцветные.





Одновременно с изобретением очков, микроскопа и телескопа в эти же века ученые, такие, как Р. Бэкон. Леонардо да Винчи, Й. Кеплер, Г. Галилей и Р. Декарт, пытались понять физические законы, описывающие истинную природу света.





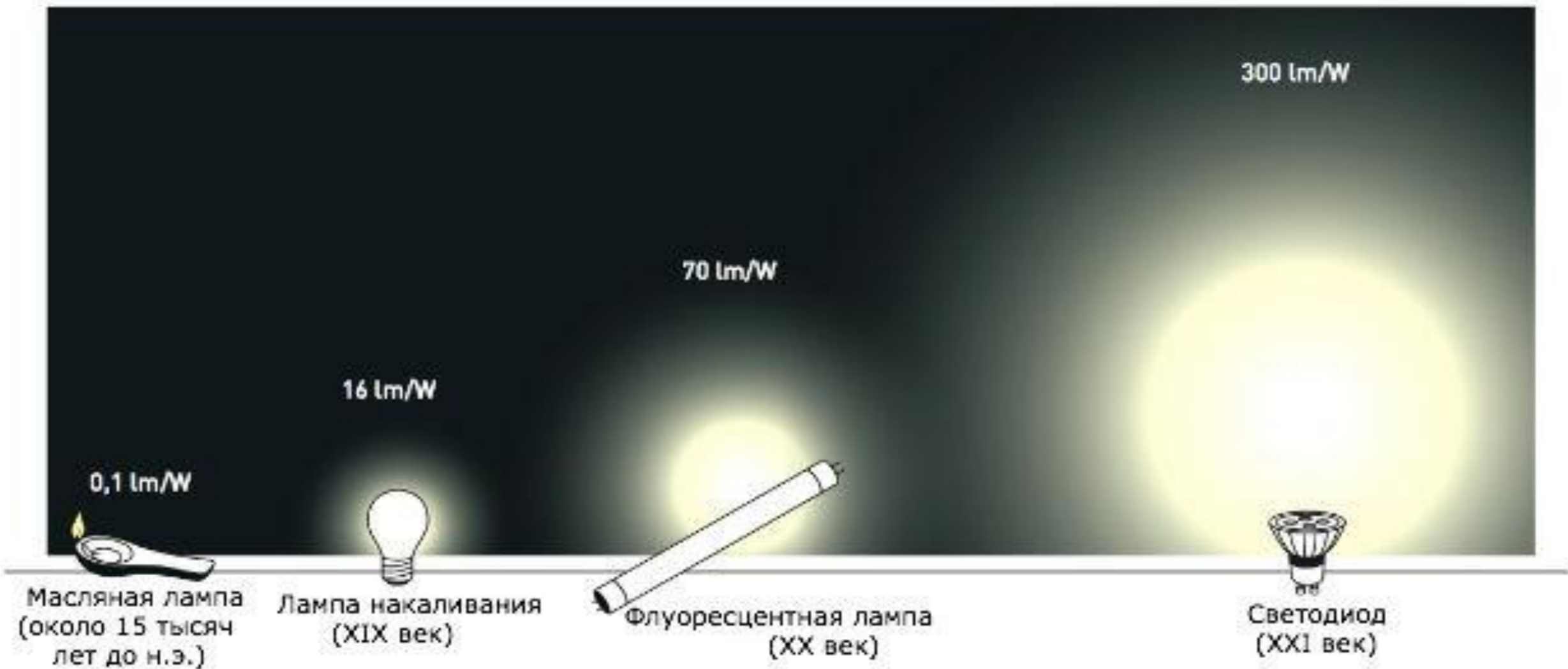
В 1666 г. приступил к экспериментальному изучению природы цвета И. Ньютон. Его выводы, представленные в ряде сообщений Королевскому обществу, произвели глубокое впечатление на научные круги Европы, опровергнув ряд хитроумных гипотез и впервые четко обозначив те фундаментальные вопросы, на которые следовало ответить.

Дисперсия света [Гигантские мыльные пузыри. Дисперсия света.mp4](#)



Джеймсом Максвеллом была создана им в 1860 – 65 годах теория электромагнитного поля, которую он сформулировал в виде системы нескольких уравнений (уравнения Максвелла), выражающих все основные закономерности электромагнитных явлений (первые дифференциальные уравнения поля были записаны Максвеллом в 1855–56)

Эволюция искусственных источников света



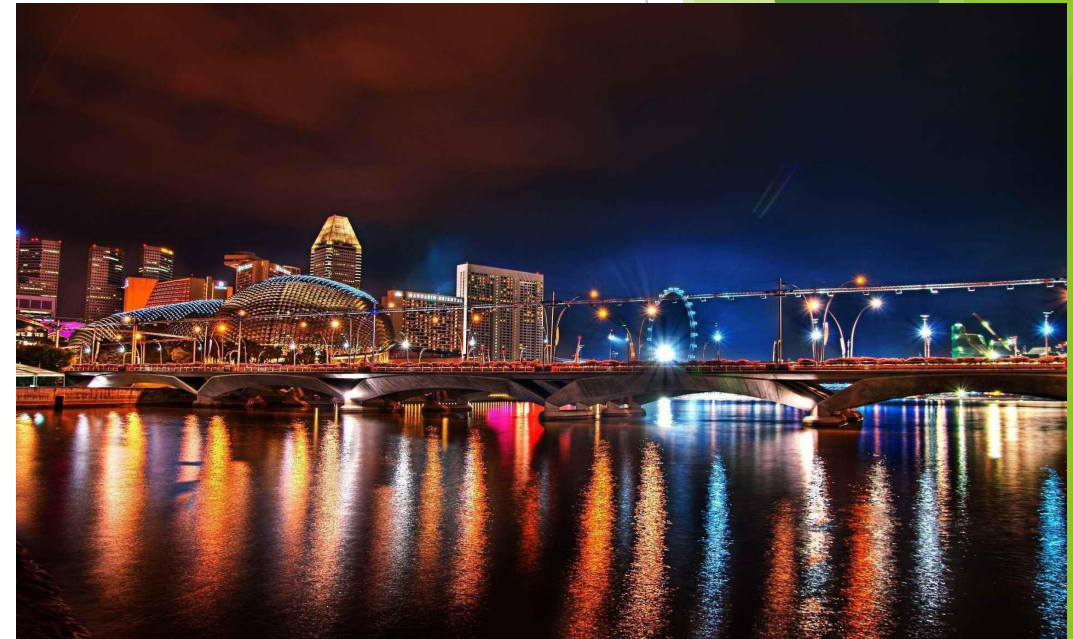
Освещение городов

История развития искусственного освещения городов насчитывает не одно столетие. В ней можно выделить два этапа - длительная эра до-электрического освещения и освещение электрическими лампами, которым немногим более века.



Родились совершенно новые понятия - «архитектурное освещение» и «световая архитектура».





В современном шоу-бизнесе невозможно представить ни одного шоу без грамотно поставленного света или ярких световых эффектов. Световое шоу сопровождает визуальные образы любого концерта, шоу-программы, театральной постановки, презентации, выставки или дискотеки.

Влияние света на организм человека

Недостаток солнечного света может влиять на человека в физическом, умственном и эмоциональном планах.



Сезонное аффективное расстройство

Сезонное аффективное расстройство, является формой депрессии, вызванной дефицитом солнечного света. Люди чаще всего страдают во время зимних месяцев, когда дни короче и темнее.

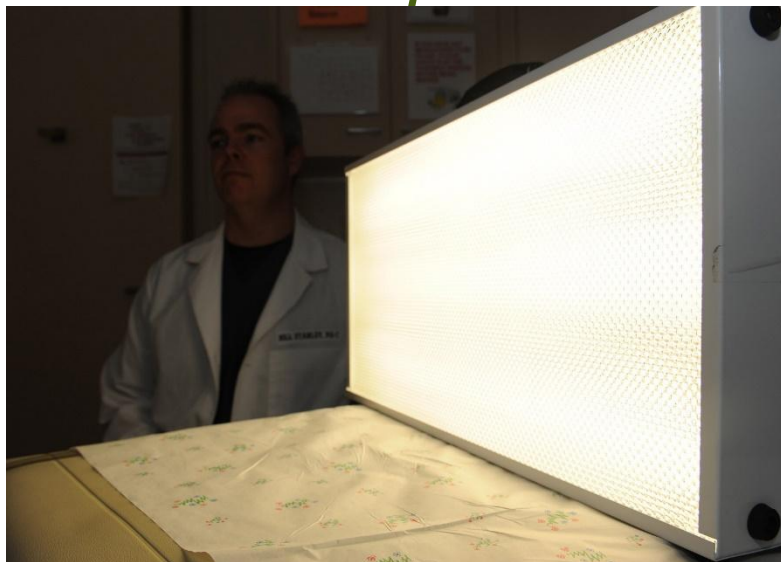


Изменения в структуре сна

Отсутствие воздействия солнца может также влиять на сон. Воздействие солнца помогает организму определить, когда следует производить гормон счастья - мелатонин. Мелатонин помогает регулировать внутренние часы организма, сигнализируя, когда пришло время ложиться спать.



Для более комфортного существования человеку необходим свет — дома, на работе, на отдыхе. Поэтому роль света в жизни человека высока, в отсутствии солнечного света, пользуется искусственными источниками освещения.



**Правильно подобранное
освещение дает людям
комфортную и красивую
среду существования,
повышает
работоспособность,
улучшает настроение и
позволяет вести
здоровый образ жизни.**





Тепло тому, кто излучает свет

Светло тому, кто носит в себе солнце...



В наших силах сделать этот мир таким, каким
его приятно видеть!

Использованные ресурсы:

<https://yandex.ru/images>

<https://www.youtube.com/>

<http://www.svet.org.ua/naruzhnoe-osveschenie/osveschenie-goroda/>

<http://mdom.biz/publ/>