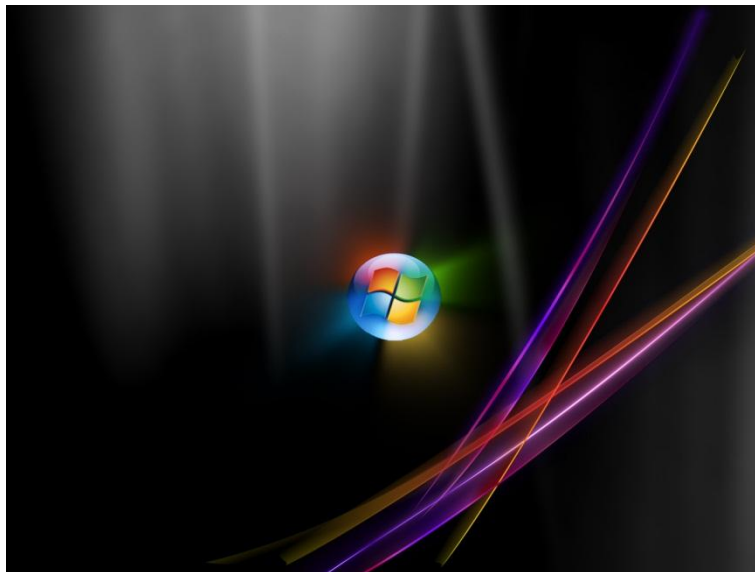


**Опасные факторы  
риска  
при работе на  
компьютере**



# Опасные факторы риска при работе на компьютере



**Лекция TSI**  
**Лариса Николаевна Загребина,**  
**Mg.sc.ing.**



**Требования охраны труда  
при работе с дисплеем  
Правила КМ № 343 от 06.08.2002.**



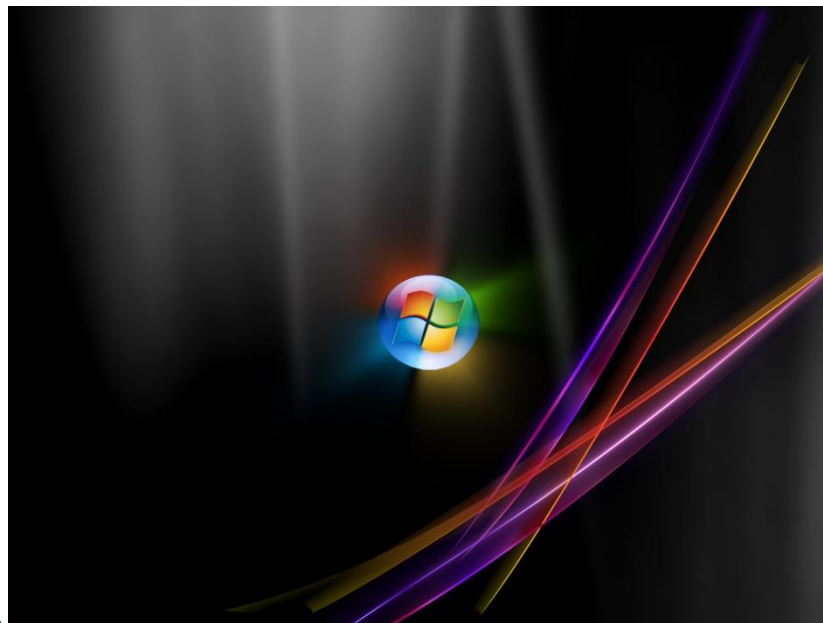
**распространяются на сотрудников,  
которые работают за компьютером  
более 2 часов в день**

Сложно, наверное, оценить какую роль играет в современной жизни компьютер.

Сказать, что важную, это практически ничего не сказать. Если из строя выйдет компьютер на предприятии или фирме, то это может повлечь массу проблем: останавливается весь трудовой процесс, иногда даже производственный.

За последние 15-20 лет компьютеры стали основной составляющей частью нашего существования. Жизнь человека стала легче и проще.

Но и компьютер несёт в себе немало рисков и проблем.



# ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ



- Компьютер излучает электромагнитные поля (ЭМП) в очень широком диапазоне. Основными источниками их являются катушки отклоняющей системы. В середине 60-х годов появилась первая в мире публикация об отрицательном влиянии ЭМП на здоровье человека. С этого времени в ряде стран начались серьезные исследования в этом направлении, появились убедительные доказательства, что электрические и магнитные поля оказывают на организм весьма неблагоприятное воздействие.
- Из-за особенностей работы электромагнитов перед экраном монитора создается избыток положительных ионов. Это угнетающе действует на нервную систему, увеличивает усталость и повышает вероятность стрессов. Кроме того, поток положительных ионов способствует <сбору пыли> перед лицом пользователя.

# Нагрузка на зрение



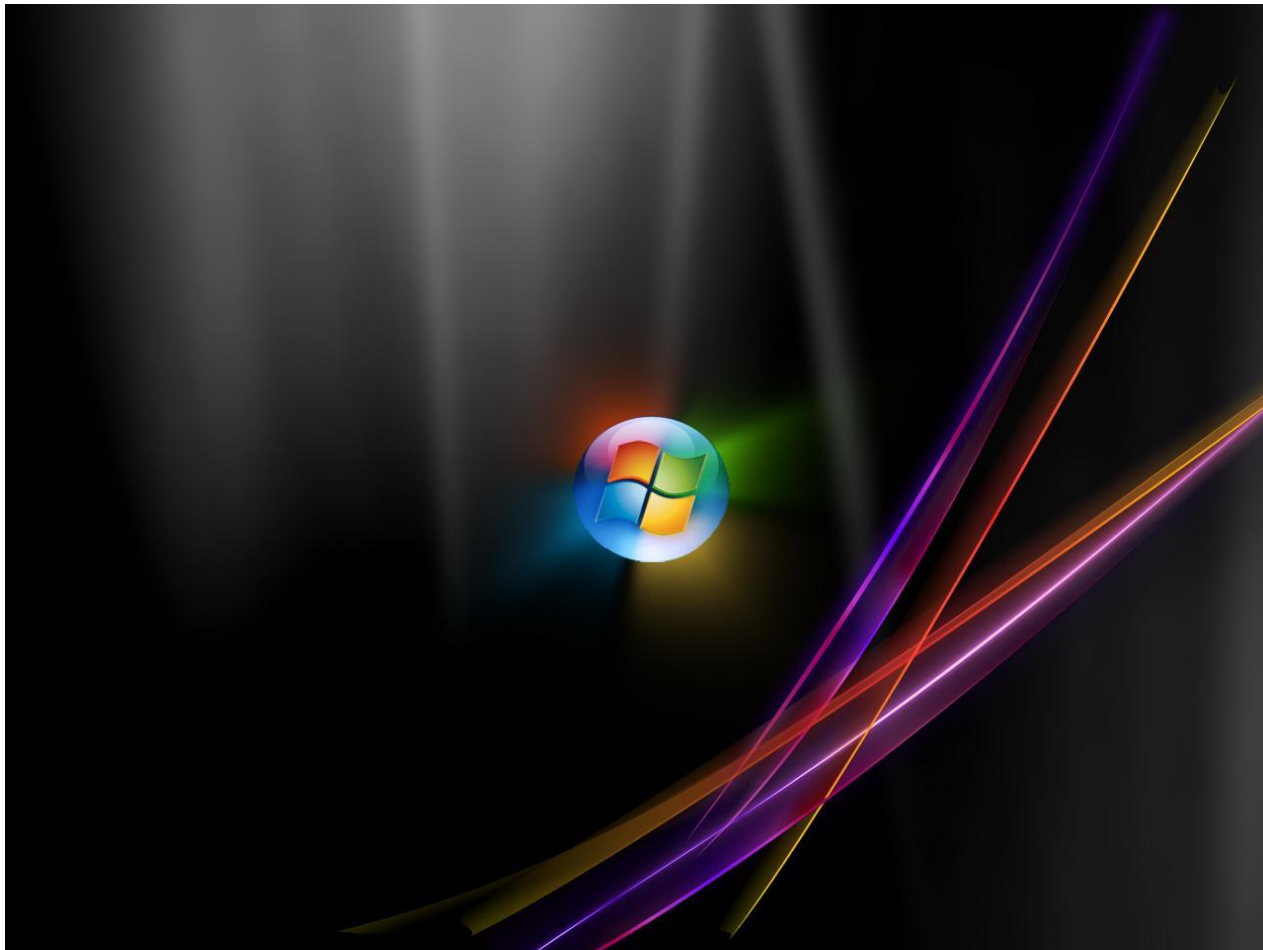
- Работа за компьютером имеет особенности, увеличивающие нагрузку на глаза;
- Во-первых, приходится иметь дело не с просмотром текстов в отраженном свете, а смотреть, непосредственно, на источник света - дисплей. Вдобавок, приходится постоянно перестраиваться с одного способа чтения на другой.
  - Во-вторых, происходит мерцание точек изображения с некоторой частотой, отрицательно влияющее на глазное яблоко человека. Эти факторы могут привести к возникновению и развитию близорукости.

# Особенности рабочей позы



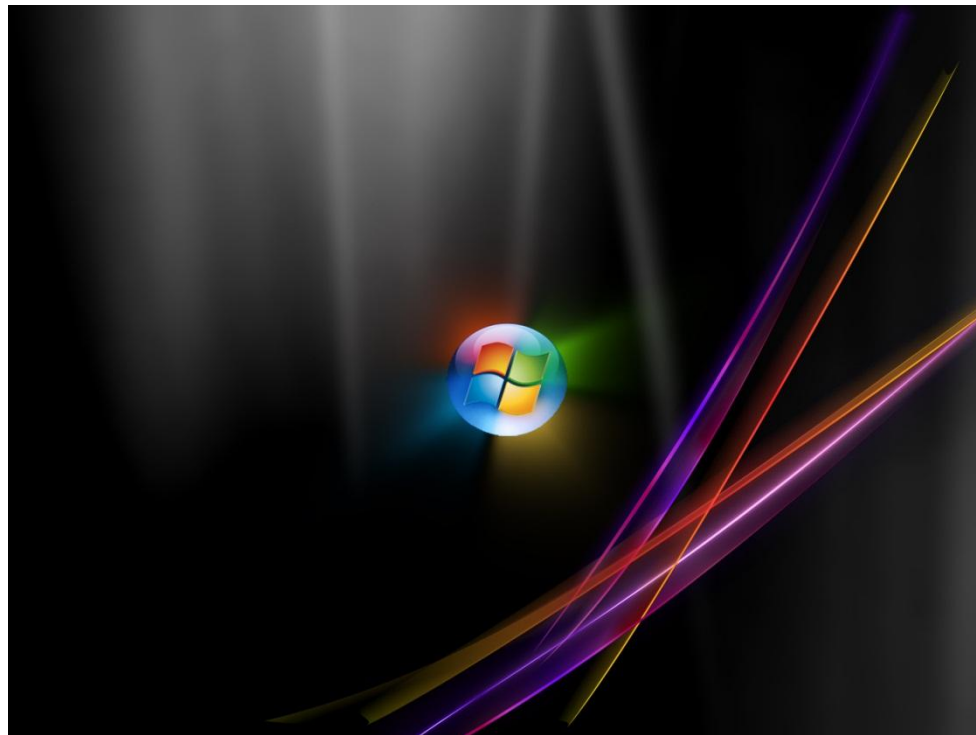
- Как показывают исследования, длительная и интенсивная работа с такими устройствами как клавиатура и мышь может стать источником тяжелых профессиональных заболеваний. Заболевания, обусловленные травмой повторяющихся нагрузок, могут привести к инвалидности. Заболевания, включают болезни нервов, мышц и сухожилий рук. Наиболее часто страдают кисть, запястье и плечо, хотя может быть затронута и шейная область.

# Требования, которые необходимо соблюдать при работе с компьютером





$S=4,8 \text{ м}^2$  – на одного работающего;  
расположение дисплеев друг за другом – не менее 2 м;  
расположение дисплеев боковое – не менее 1,2 м;  
перерыв в работе через час – (5-10) мин или через 2 часа –  
15 мин;  
Влажность –  $v=(40-60)\%$ ;  
 $t=(22-24)^\circ\text{C}$ ;  
 $E=200-500 \text{ лк}$ ;  
Шум – (35-55) дБА



Регулируемые  
жалюзи

Предпочтительная ориентация окон  
- на север или северо-восток

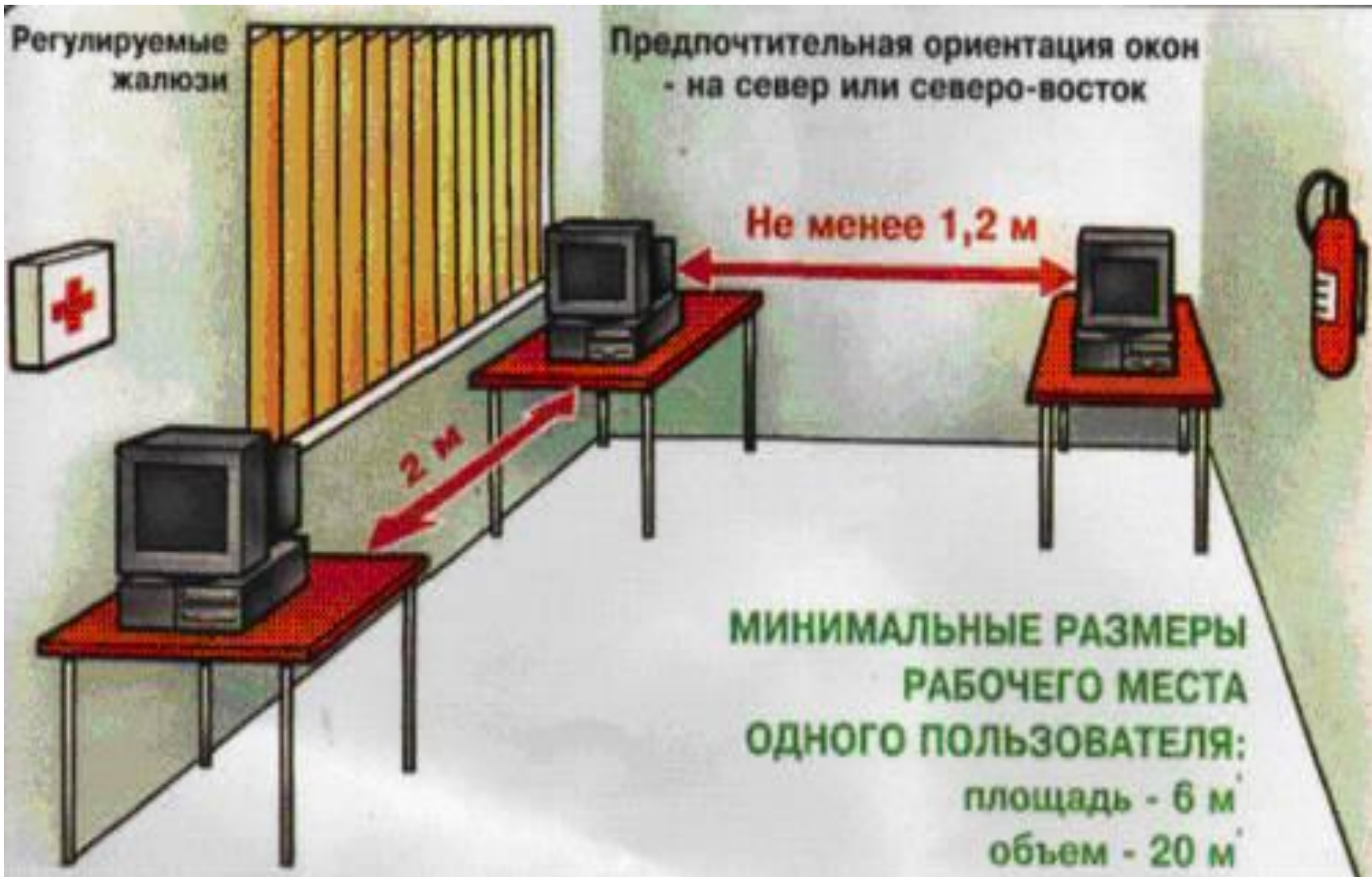
Не менее 1,2 м

2 м

МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ  
РАБОЧЕГО МЕСТА  
ОДНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

площадь - 6 м<sup>2</sup>

объем - 20 м<sup>3</sup>



# ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРОВЕРЬТЕ:



- ▶ ИСПРАВНОСТЬ РАЗЪЕМОВ
- ▶ ОТСУТСТВИЕ ИЗЛОМОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРОВОДОВ
- ▶ ОТСУТСТВИЕ ОТКРЫТЫХ ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ

**СНАЧАЛА ВОТКНИТЕ СЕТЕВОЙ ШНУР  
В СИСТЕМНЫЙ БЛОК  
И ТОЛЬКО ЗАТЕМ - В СЕТЬ!**

# НЕ ЗАГОРАЖИВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ МОНИТОРА

ДЕРЖИТЕ  
МОНИТОР  
ПОДАЛЬШЕ  
ОТ ИСТОЧНИКОВ  
ТЕПЛА!



ИЗБЕГАЙТЕ

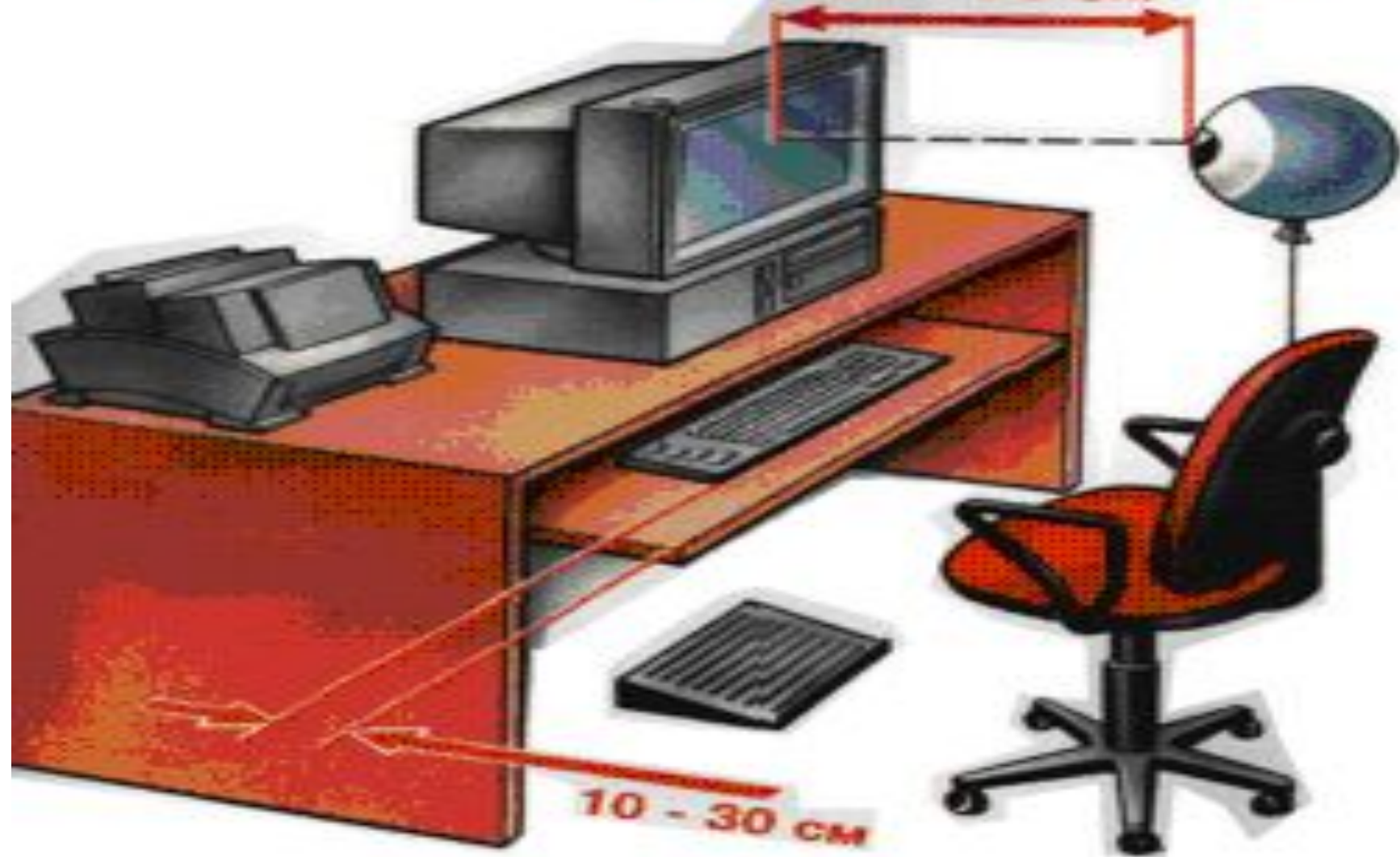
СГИБОВ И ЗАЩЕМЛЕНИЙ ПИТАЮЩЕГО КАБЕЛЯ

## расположение рабочих мест по отношению к световым приборам



1. дверь, 2. кресло,  
3. рабочий стол, 4. окна

**РАССТОЯНИЕ  
ОТ ЭКРАНА МОНИТОРА  
ДО ГЛАЗ - НЕ МЕНЕЕ  
50 - 70 см**





**Спасибо  
за  
внимание!**

**TSI**

ИНСТИТУТ  
ТРАНСПОРТА  
И СВЯЗИ

