

# Техника безопасности



Информатика в  
школе

[school-46@mail.ru](mailto:school-46@mail.ru)

# Зарождение информатики

Техника безопасности

- Внедрение компьютерной техники во все сферы человеческой деятельности послужило толчком к зарождению новой научной и прикладной дисциплины - информатики.
- Впервые этот термин стал использоваться во Франции в 60-х годах. В англоязычных странах ему соответствует синоним computer science (наука о компьютерной технике).
- В нашей стране информатика стала определяться как самостоятельная область деятельности с начала 80-х годов, а спустя несколько лет вошла в школьную программу как самостоятельная

# Человек и компьютер

## Техника безопасности

Информатика определяет сферу человеческой деятельности, связанную с процессами хранения, преобразования и передачи информации с помощью компьютера.

Но **могущество** компьютера **определяется** человеком и теми **знаниями**, которыми он обладает.

В процессе изучения информатики надо не только научиться работать на компьютере, но и уметь целенаправленно его использовать для познания и созидания окружающего нас мира.

# Термин "информатика"

Техника безопасности

Термин "информатика" (франц. informatique) происходит от французских слов information (информация) и automatique (автоматика) и дословно означает "информационная автоматика".

# Термин "информатика"

Техника безопасности

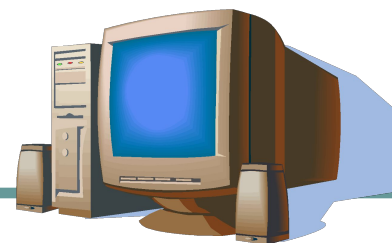
Широко распространён также англоязычный вариант этого термина – "Computer science", что означает буквально "компьютерная наука".



# Что такое информатика?

Техника безопасности

- Информатика – это техническая наука, определяющая сферу деятельности, связанную с процессами хранения, преобразования и передачи информации с помощью компьютера.
- Компьютер – универсальный прибор для обработки информации.



**Техника безопасности**

# **Правила техники безопасности**

# Общие требования

## Техника безопасности

- К занятиям допускаются учащиеся прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране
- При проведении занятий учащиеся обязаны соблюдать правила поведения, расписание, режимы труда и отдыха



При проведении занятий возможно воздействие следующих вредных факторов:

Техника безопасности

- Нарушение осанки, искривление позвоночника, развитие близорукости;
- Нарушение остроты зрения;
- Поражение электрическим током при неисправном оборудовании

При проведении занятий следует:

## Техника безопасности

- Соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения пожаротушения
- При несчастном случае обязаны немедленно сообщить учителю, который сообщает администрации
- Соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место

# Требования безопасности

## Техника безопасности

- При плохом самочувствии сообщить учителю
- При возникновении пожара эвакуировать учащихся и сообщить администрации
- При прорыве системы отопления покинуть кабинет

# Ваше рабочее место

## Техника безопасности

- Чтобы учиться было комфортно, чтобы не нанести вреда своему здоровью, вы должны уметь правильно организовать свое рабочее место.
- Правильная рабочая поза позволяет избегать перенапряжения мышц, способствует лучшему кровотоку и дыханию.

# Правильная рабочая поза

## Техника безопасности

Следует сидеть прямо (не сутулясь) и опираться спиной о спинку кресла. Прогибать спину в поясничном отделе нужно не назад, а, наоборот, в немного перед.

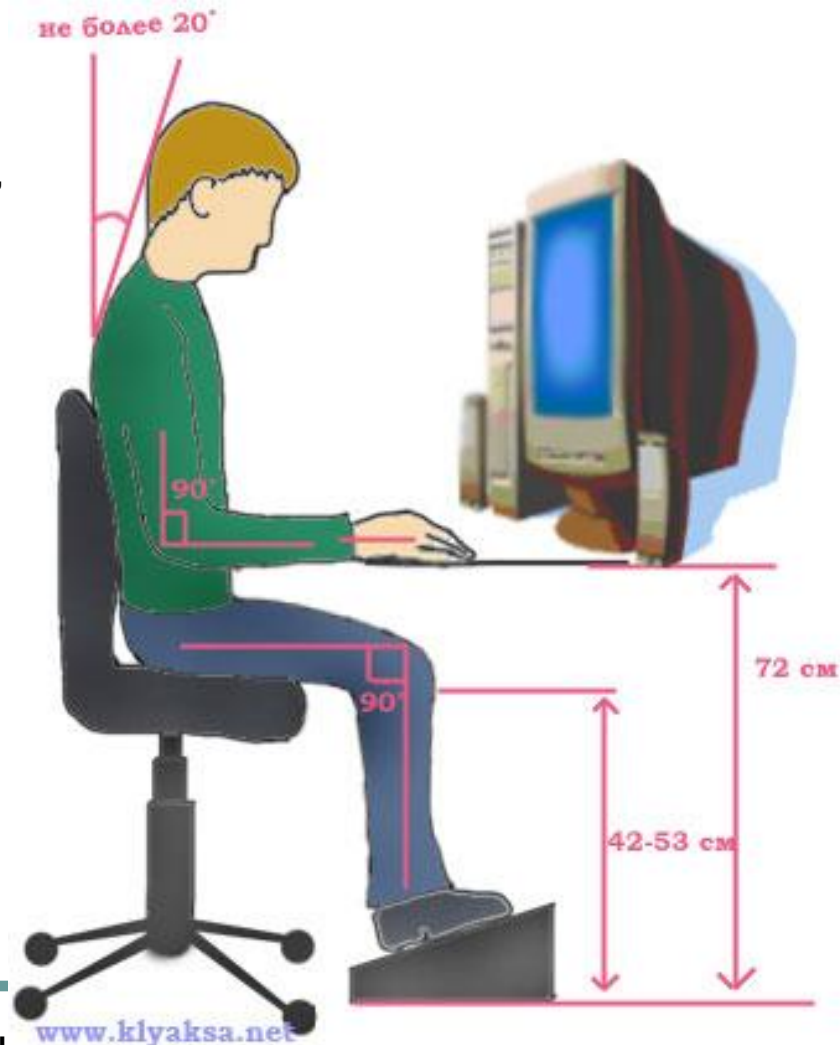
Недопустимо работать развалившись в кресле. Такая поза вызывает быстрое утомление, снижение работоспособности.

Не следует высоко поднимать запястья и выгибать кисти - это может стать причиной боли в руках и онемения пальцев.

Колени - на уровне бедер или немного ниже. При таком положении ног не возникает напряжение мышц.

Нельзя скрещивать ноги, класть ногу на ногу - это нарушает циркуляцию крови из-за сдавливания сосудов. Лучше держать обе стопы на подставке или полу.

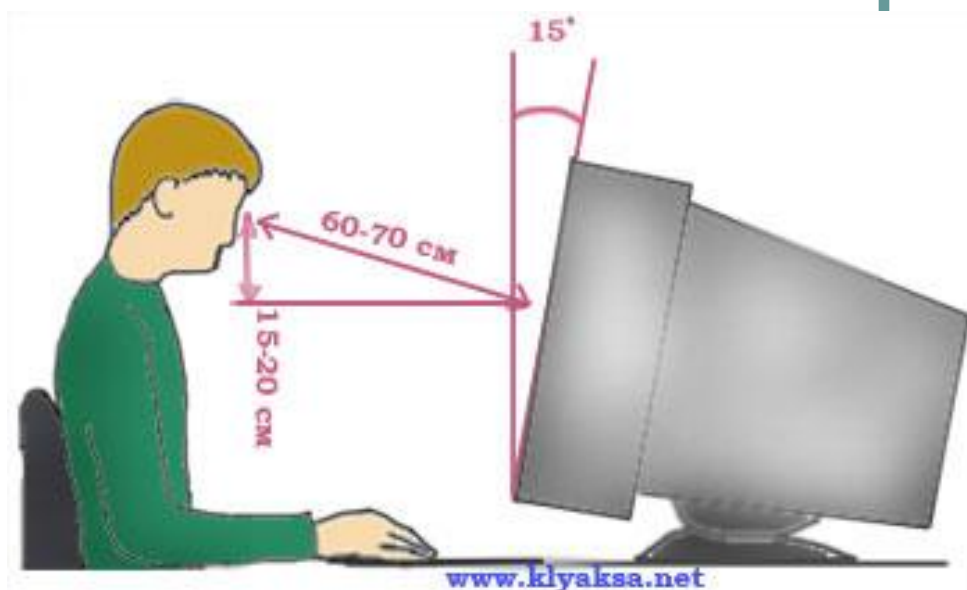
Необходимо сохранять прямой угол ( $90^\circ$ ) в области локтевых, тазобедренных и голеностопных суставов.



# Правильная рабочая поза

## Техника безопасности

- Монитор необходимо установить на такой высоте, чтобы центр экрана был на 15-20 см ниже уровня глаз, угол наклона до  $15^{\circ}$ .
- Экран монитора должен находиться от глаз пользователя на оптимальном расстоянии 60-70 см, но не ближе 50 см с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.
- Не располагайте рядом с монитором блестящие и отражающие свет предметы .
- Поверхность экрана должна быть чистой и без световых



# Так же при работе необходимо:

## Техника безопасности

- дышать ритмично, свободно, глубоко, чтобы обеспечивать кислородом все части тела;
- держать в расслабленном состоянии плечи и руки - в руках не будет напряжения, если плечи опущены;
- чаще моргать и смотреть в даль. Моргание способствует не только увлажнению и очищению поверхности глаз, но и расслаблению лицевых, лобных мышц (без сдвигания бровей). Малая подвижность и длительное напряжение глазных мышц могут стать причиной нарушения аккомодации.
- При ощущении усталости какой-то части тела сделайте глубокий вдох и сильно напрягите уставшую часть тела, после чего задержите дыхание на 3-5 с и на выдохе расслабьте, затем можно повторить.
- При ощущении усталости глаз следует в течении 2-3 мин окинуть взглядом комнату, устремить взгляд на разные предметы, смотреть в даль (в окно).
- Если резко возникло общее утомление, появилось дрожание изображения на экране (покачивание, подергивание, рябь), следует немедленно сообщить об этом учителю.

# Примерный комплекс упражнений

## для глаз



### Техника безопасности

- Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
- Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
- Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4. Затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогично проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Повторить 3-4 раза.
- Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх – налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх – направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

После 10-15 минут непрерывной работы за ПК необходимо делать перерыв для проведения физкультминутки и упражнений для глаз.



# Компьютер – электрический прибор

## Техника безопасности

Компьютер является электрическим прибором, поэтому для собственной безопасности нужно помнить, что **к каждому рабочему месту подведено опасное для жизни напряжение.**

Техника, с которой вы будете работать, достаточно нежная, поэтому соблюдайте следующие правила:

- Если вы обнаружили какую-либо неисправность, немедленно сообщите об этом преподавателю. Не работайте на неисправном оборудовании!
- Не включайте и не выключайте компьютеры самостоятельно.
- Не дергайте и вообще не трогайте различные провода.
- Не стучите по клавиатуре и мышке.
- Не садитесь за клавиатуру с грязными руками.

