

**«КОМПЬЮТЕР ПОСЛАН  
НАМ СУДЬБОЙ, НО ВЫБОР  
ВСЕ ЖЕ ЗА ТОБОЙ»**



**ВЫПОЛНИЛИ:**  
**БЕЛОТКАЧ ИРИНА , УЧЕНИЦА 10 класса**  
**УРСУ АНАСТАСИЯ , УЧЕНИЦА 10 класса**  
**РУКОВОДИТЕЛЬ:**  
**ГОЛУБОВА ОЛЬГА АФАНАСЬЕВНА,**  
**УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ МОУ «БСОШ № 18»**

**СРЕДСТВО  
РАЗВИТИЯ**

**РАБОТА**

**СРЕДСТВО  
ОБУЧЕНИЯ**

**ЗНАЧЕ**

**ПЬЮТЕРА**



**СПОСОБ  
ОБЩЕНИЯ**

**ОТДЫХ**

**СРЕДСТВО  
ИНФОРМАЦИИ**

# ***ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ***

- ◆ **ИССЛЕДОВАТЬ ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКА**

## ◆ ***ГИПОТЕЗА***

- ◆ **ПК, ЯВЛЯЯСЬ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА, ВЛИЯЕТ НА ЕГО ЗДОРОВЬЕ, В ЧАСТНОСТИ НА ЗРЕНИЕ, ОСАНКУ, ПСИХИКУ, ПОЗНАНИЕ.**

# ***ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:***

- ◆ **ИЗУЧИТЬ ЛИТЕРАТУРУ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ;**
- ◆ **ОПРЕДЕЛИТЬ ВРЕДОНОСНЫЕ ФАКТОРЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРЕБЫВАНИЯ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ;**
- ◆ **ИССЛЕДОВАТЬ ПРОБЛЕМУ УВЛЕЧЕННОСТИ ШКОЛЬНИКАМИ НАШЕЙ ШКОЛЫ КОМПЬЮТЕРАМИ;**
- ◆ **СРАВНИТЬ ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ С ДАННЫМИ МЕДСМОТРОВ;**
- ◆ **ПРИМЕНИВ МЕТОДИКУ МЮНСТЕРБЕРГА И ВЕКслЕРА, ДОКАЗАТЬ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ ПОДРОСТКОВ;**
- ◆ **ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ УЧЕНИКОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ НА ПРОБЛЕМУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРИВЯЗАННОСТИ У ДЕТЕЙ К КОМПЬЮТЕРНЫМ ИГРАМ, О НЕОБХОДИМОСТИ КОНТРОЛЯ С ИХ СТОРОНЫ ЗА ВРЕМЕНЕМ И ПРИСТРАСТИЯМИ В НИХ.**

# **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

- ◆ **ОПРОСА (АНКЕТИРОВАНИЕ);**
- ◆ **НАБЛЮДЕНИЯ (ПРИ ИЗМЕРЕНИИ АД ДО РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ И ПОСЛЕ НЕЕ);**
- ◆ **ЭКСПЕРИМЕНТ(МЕТОДИКИ МЮНСТЕРБЕРГА И ВЕКслЕРА);**
- ◆ **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ(ПРИ ПОДСЧЕТЕ ДАННЫХ АНКЕТИРОВАНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТОВ);**
- ◆ **ЧАСТИЧНО-ПОИСКОВЫЙ (СБОР ДАННЫХ МЕДОСМОТРОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 3 ГОДА);**
- ◆ **ОПИСАТЕЛЬНЫЙ (ПРИ АНАЛИЗЕ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ АНКЕТИРОВАНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТОВ);**
- ◆ **ГРАФИЧЕСКИЙ (ПРИ ПОСТРОЕНИИ ТАБЛИЦ И ДИАГРАММ);**
- ◆ **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ (ПРИ СРАВНЕНИИ КОЛИЧЕСТВА КОМПЬЮТЕРОВ И ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПРИ СРАВНЕНИИ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ ДО РАБОТЫ ЗА ПК И ПОСЛЕ НЕЕ).**

# ВЛИЯНИЕ ПК НА ЗДОРОВЬЕ



# ***ВРЕДНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ МОНИТОРА И СИСТЕМНОГО БЛОКА***

## **ВРЕДНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**



☹ **УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ  
И ИНФРАКРАСНОЕ  
ИЗЛУЧЕНИЕ**



☹ **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ  
ИЗЛУЧЕНИЕ**

☹ **РЕНТГЕНОВСКОЕ  
ИЗЛУЧЕНИЕ**



☹ **СТАТИЧЕСКОЕ  
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО**

☹ **БЛИКИ И МЕРЦАНИЕ**

# ВЛИЯНИЕ НА ЗРЕНИЕ

## КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЗРИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ



### СИМПТОМ Ы

#### ОПТИЧЕСК ИЕ

СНИЖЕНИ  
Е  
ОСТРОТЫ  
ЗРЕНИЯ

ДВОЕНИЕ  
В ГЛАЗАХ

ЗАМЕДЛЕН  
ИЕ  
ПЕРЕФОКУ  
-  
СИРОВКИ  
БЫСТРОЕ  
УТОМЛЕН  
ИЕ

#### ФИЗИЧЕСКИЕ

ЖЖЕНИЕ  
В  
ГЛАЗАХ

БОЛИ В  
ОБЛАСТИ ЛБА

ЧУВСТВО ПЕСКА ПОД  
ВЕКАМИ

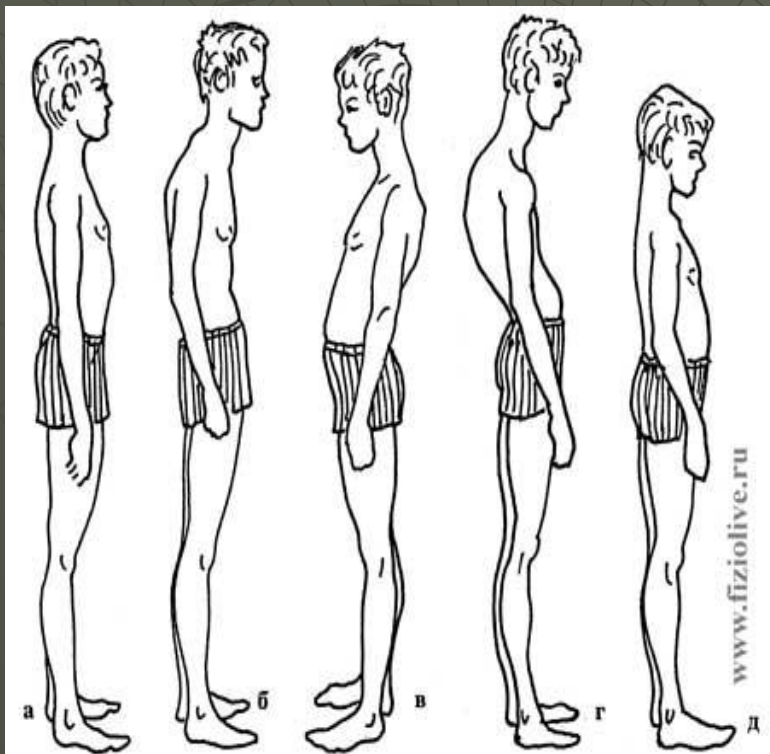
ПРОГРЕССИРУЮЩИИ  
АСТИГМАТИЗМ



# ВЛИЯНИЕ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

ИСКРИВЛЕНИЯ  
ПОЗВОНОЧНИКА

ОСТЕОХОНДРО  
З



ТУННЕЛЬНЫЙ  
СИНДРОМ



# Влияние компьютера на психику:

**СТРЕСС**

**БЕССОННИЦА**

**НЕРВНЫЕ РАССТРОЙСТВА**

**ЗАВИСИМОСТЬ**

**ИГРОВАЯ  
НАРКОМАНИЯ**

**ИНТЕРНЕТ-  
АДДИКЦИЯ**

**ХАКЕРСТВО**



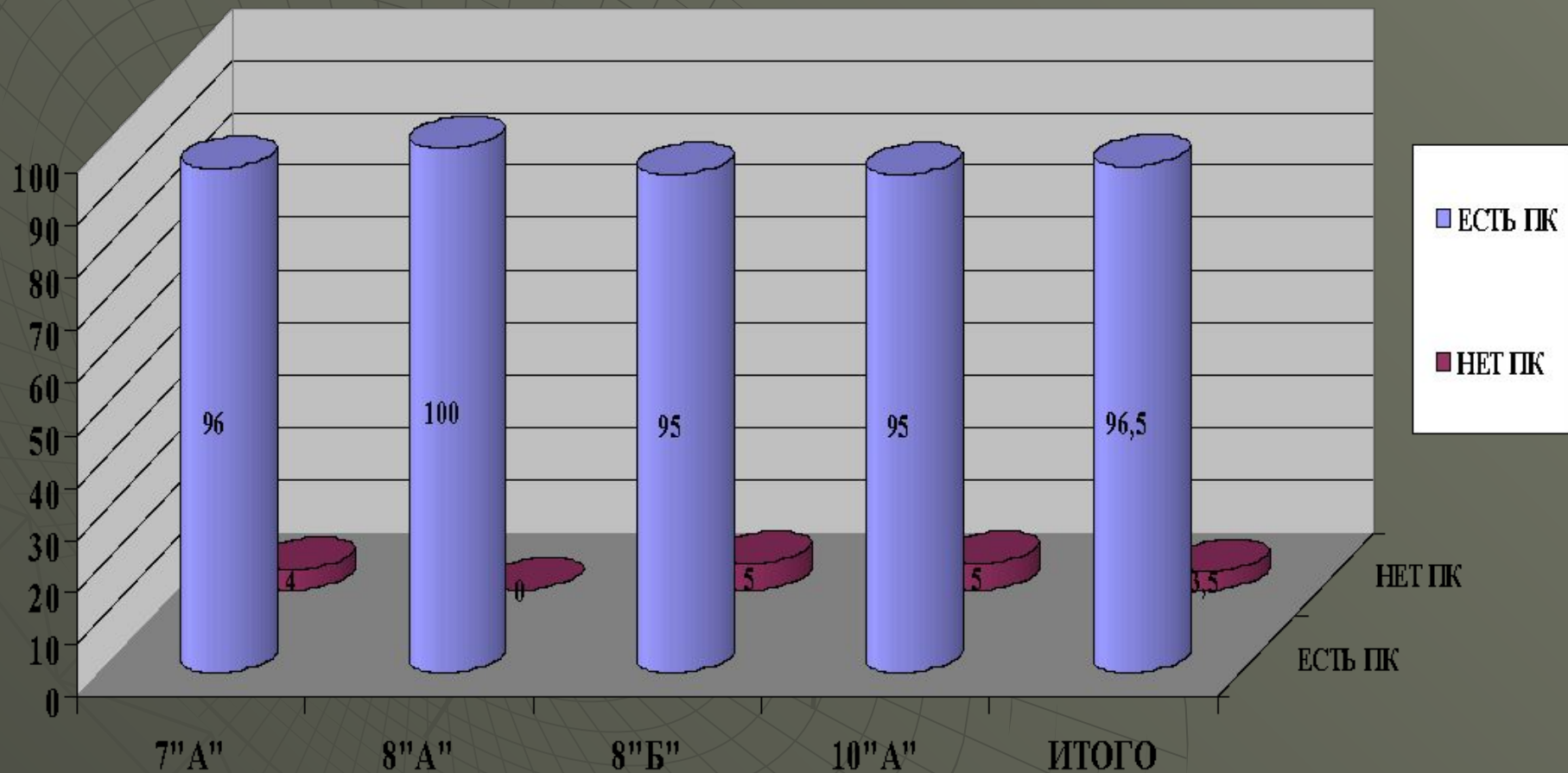
# ПРИЗНАКИ ЗАВИСИМОСТИ

- ◆ Если ребенок ест, пьет чай, готовит уроки у компьютера
- ◆ Провел хотя бы одну ночь у компьютера
- ◆ Прогулял школу – сидел за компьютером
- ◆ Приходит домой, и сразу к компьютеру
- ◆ Забыл поесть, почистить зубы (раньше такого не наблюдалось)
- ◆ Пребывает в плохом, раздраженном настроении, не может ничем заняться, если компьютер сломался
- ◆ Конфликтует, угрожает, шантажирует в ответ на запрет сидеть за компьютером.

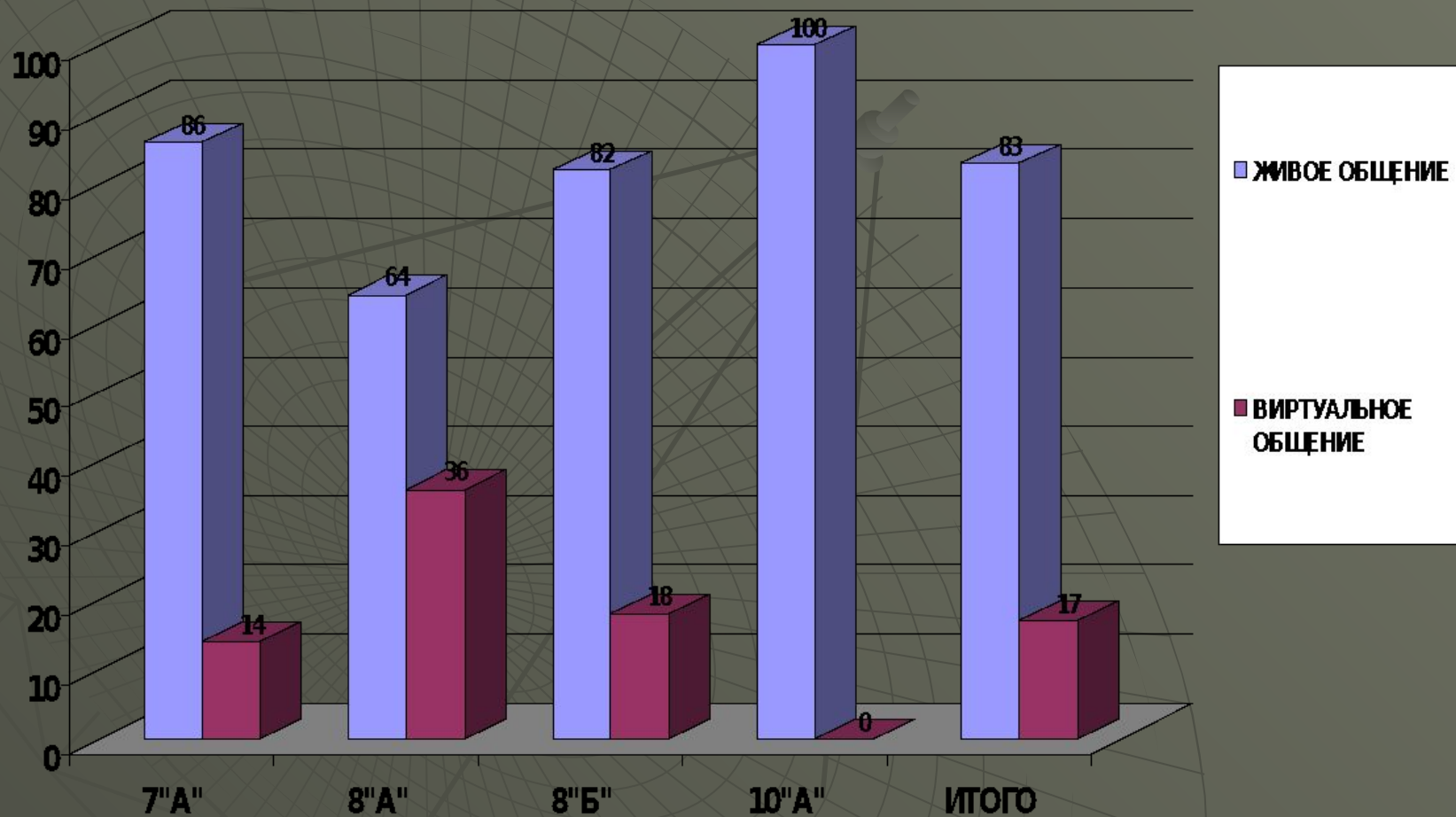
# ОСНАЩЕННОСТЬ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ



# ИМЕЕТЕ ЛИ ВЫ ДОМА КОМПЬЮТЕР?



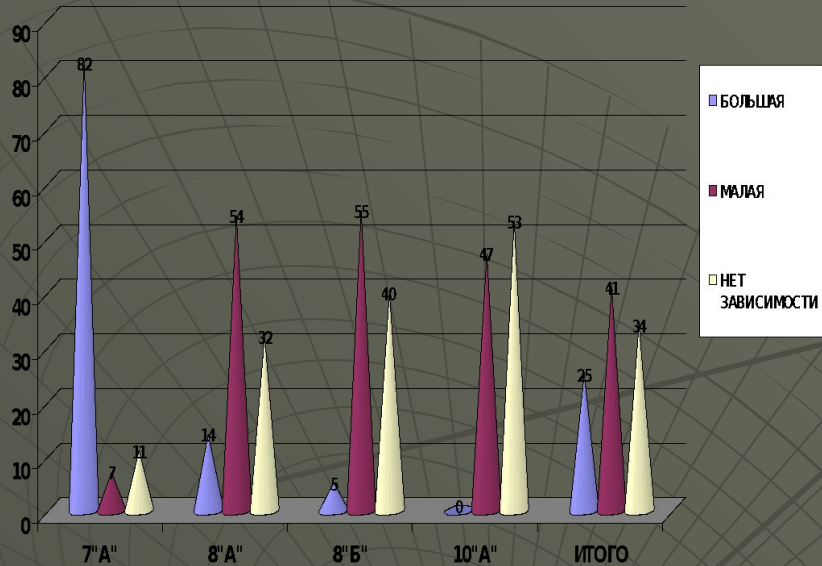
## ВЫ ПРЕДПОЧИТАЕТЕ ОБЩЕНИЕ ЖИВОЕ ИЛИ ВИРТУАЛЬНОЕ?



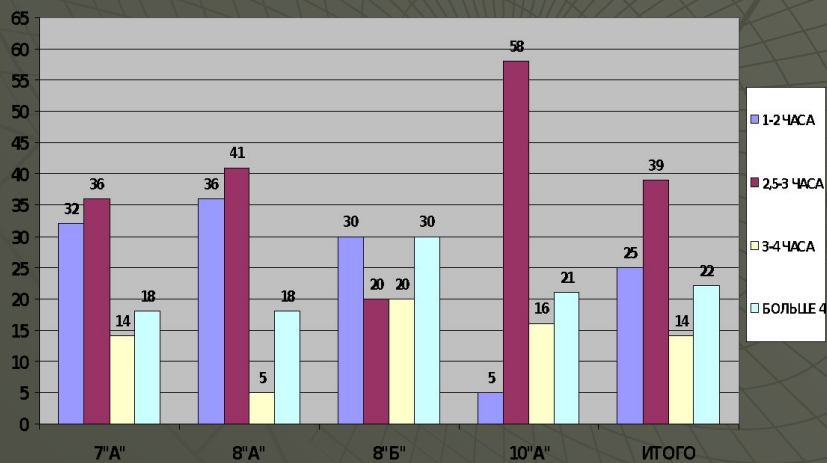
# ЗАВИСИМОСТЬ ОТ КОМПЬЮТЕРА



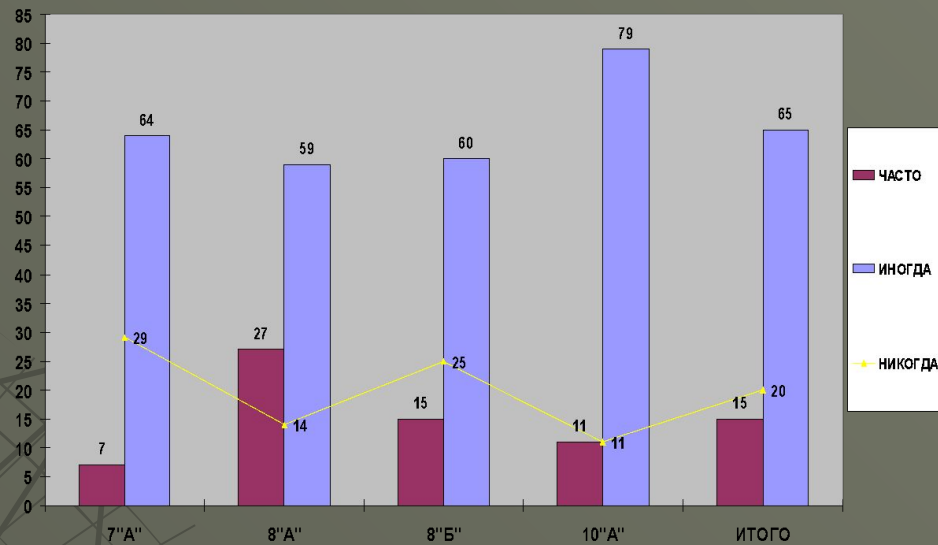
## СЧИТАЕТЕ ЛИ ВЫ СЕБЯ ЧЕЛОВЕКОМ, ЗАВИСИМЫМ ОТ КОМПЬЮТЕРА?



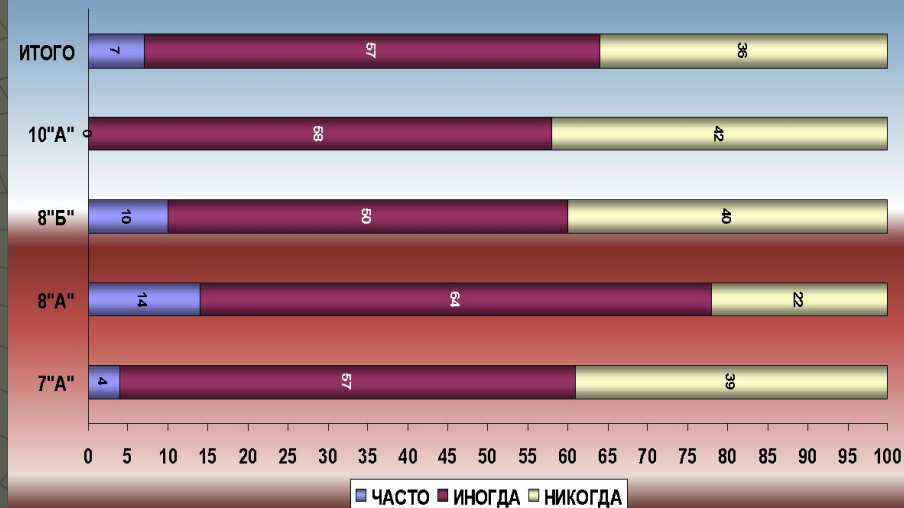
## СКОЛЬКО ЧАСОВ В СРЕДНЕМ ВЫ ПРОВОДИТЕ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?



## КУШАЕТЕ ЛИ ВЫ, УЧИТЕ УРОКИ, СИДЯ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?



## ПРОВОДИТЕ ЛИ ВЫ НОЧЬ НАПРОЛЕТ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?

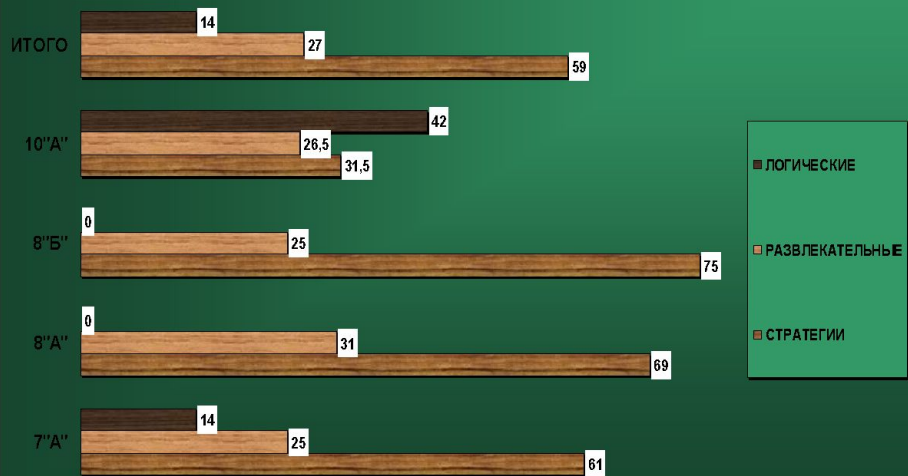




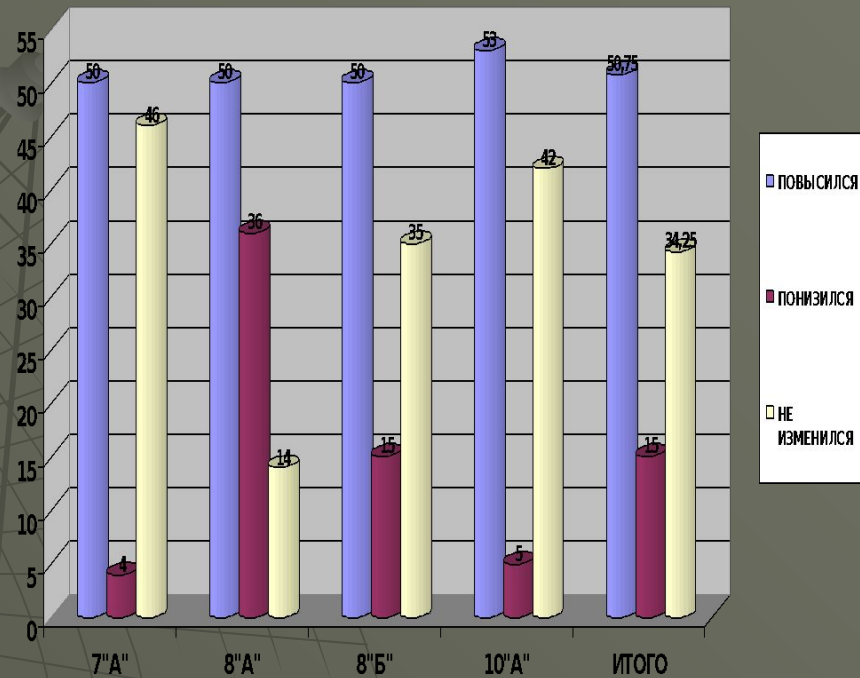
# ВЛИЯНИЕ ПК НА РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТА



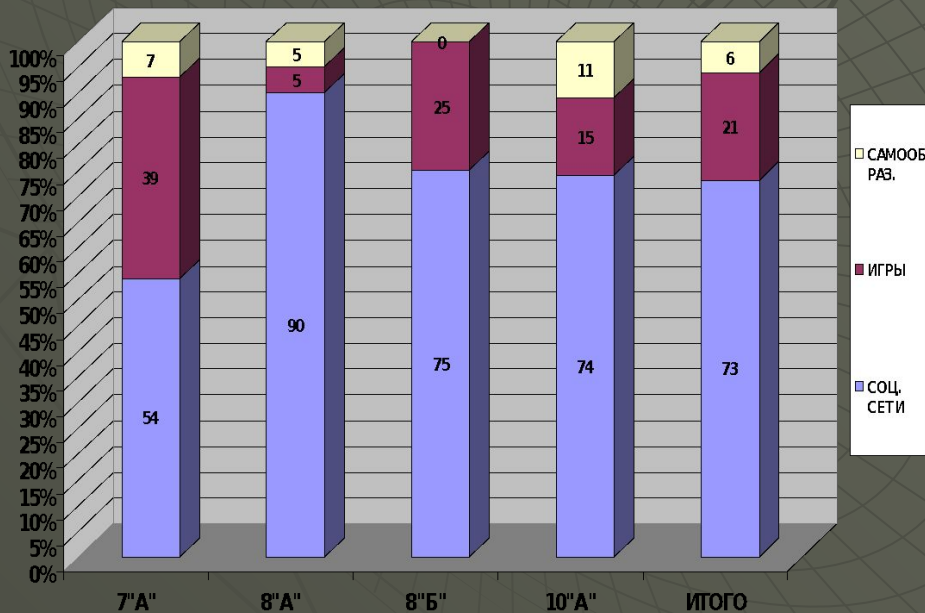
### В КАКИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ ВЫ ПРЕДПОЧИТАЕТЕ ИГРАТЬ?



### ИЗМЕНИЛСЯ ЛИ ВАШ ИНТЕЛЛЕКТ С ПОЯВЛЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРА?



### КАК ВЫ ПРОВОДИТЕ ВРЕМЯ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?



# МЕТОДИКА МЮНСТЕРБЕРГА

## КЛЮЧ:

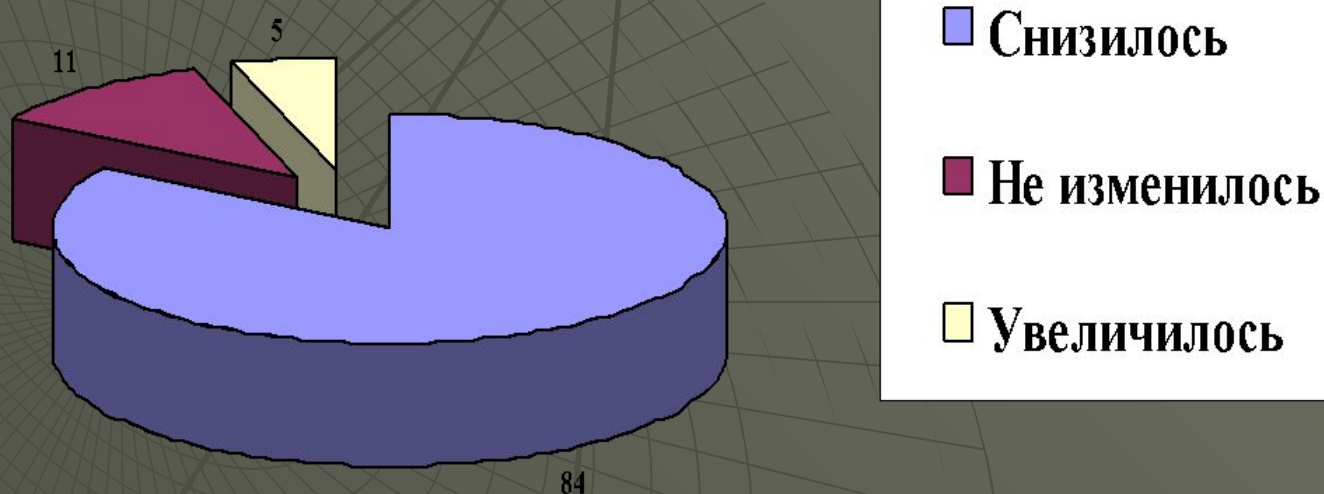
- ◆ бсолнцевтргщоцрайэнзгучновостьхэыгчяфактуекэкзаментроч
- ◆ ягшгцкпрокуроргурстабюетеорияентсджэбьамхоккейтрсицы
- ◆ фцуйгзхтелевизорсолджщзхюэлгщьбапамятьшогхеюжпждргщ
- ◆ хэнздвосприятиейцукенгшщзхъвафыапролдблюбовьавфырпл
- ◆ ослдспектаклячсмитьбюжюерадостьвуфипэждлорпкнародш
- ◆ лджьхэшщгиенакуыфйшрепортажэждорлафывюефбьконкурс
- ◆ йфячыщувскапрличностьэхжэьеюдщщгледжэпрплаваниедтлж
- ◆ эзбьтрдщшжнпркывкомедияшлдкцуйфотчаяниефоячвтлджэ
- ◆ хьфтасенлабораториягщдщнруцтргшщтлроснованиезщдэркэ
- ◆ нтаопрукгвсмтрпсихиатрияблонямстчыйсmtзаяцэагнтэхт

**МЕТОДИКА  
МЮНСТЕРБЕРГА**



# ИТОГИ ЭКСПЕРИМЕНТА

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА  
ПО МЕТОДИКЕ МЮНСТЕРБЕРГА  
ДИАГРАММА № 15

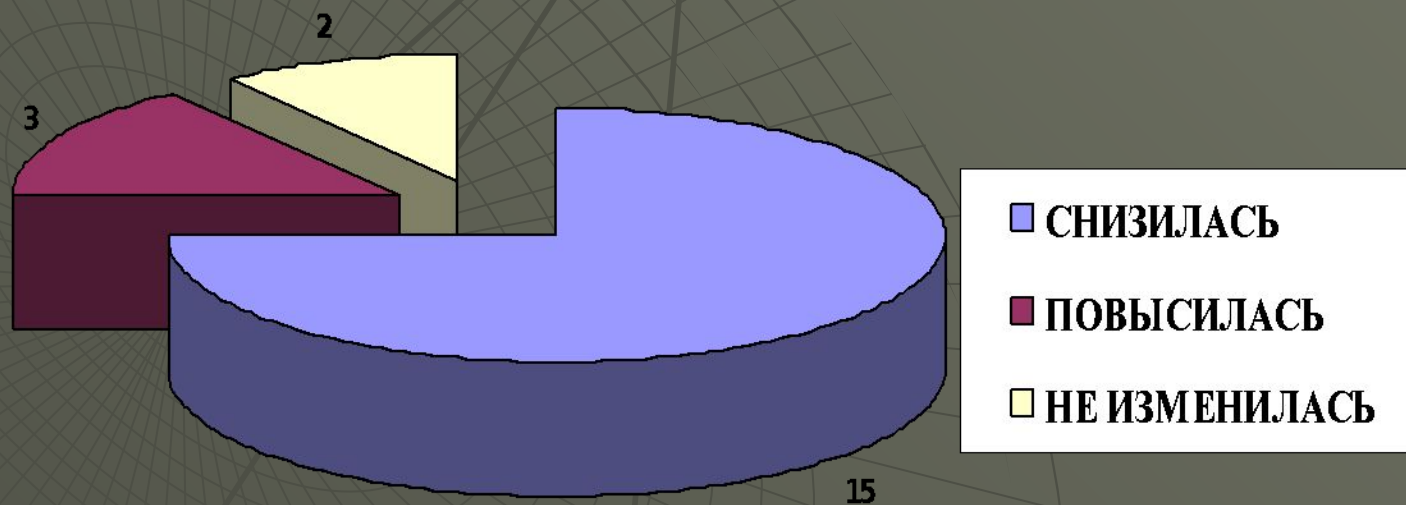


# ИССЛЕДОВАНИЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ ПО МЕТОДИКЕ ВЕКСЛЕРА



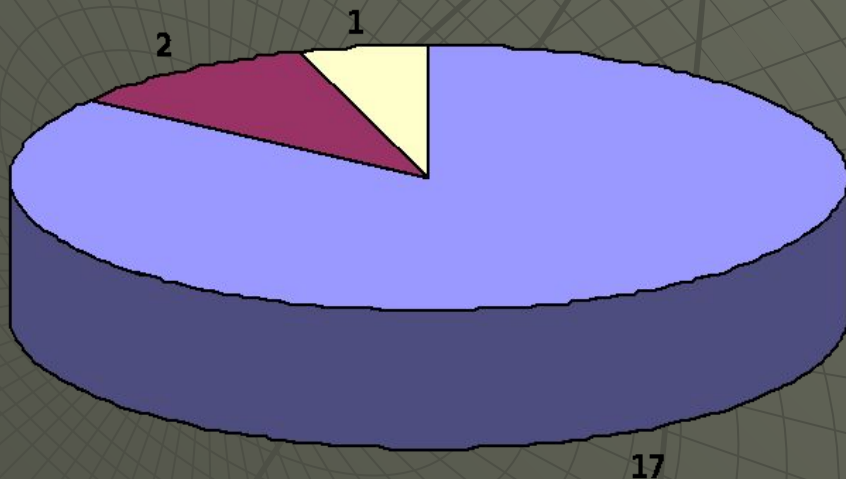
# ИТОГИ ЭКСПЕРИМЕНТА

ИССЛЕДОВАНИЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ  
(НАИБОЛЬШАЯ ДЛИНА РЯДА)  
ПО МЕТОДИКЕ ДЭВИДА ВЕКслЕРА  
ДИАГРАММА №19



# ***ИТОГИ ЭКСПЕРИМЕНТА***

**ИССЛЕДОВАНИЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ  
(РЯДЫ, ВОСПРОИЗВЕДЕННЫЕ ПОЛНОСТЬЮ)  
ПО МЕТОДИКЕ ДЭВИДА ВЕКслЕРА  
ДИАГРАММА №19**



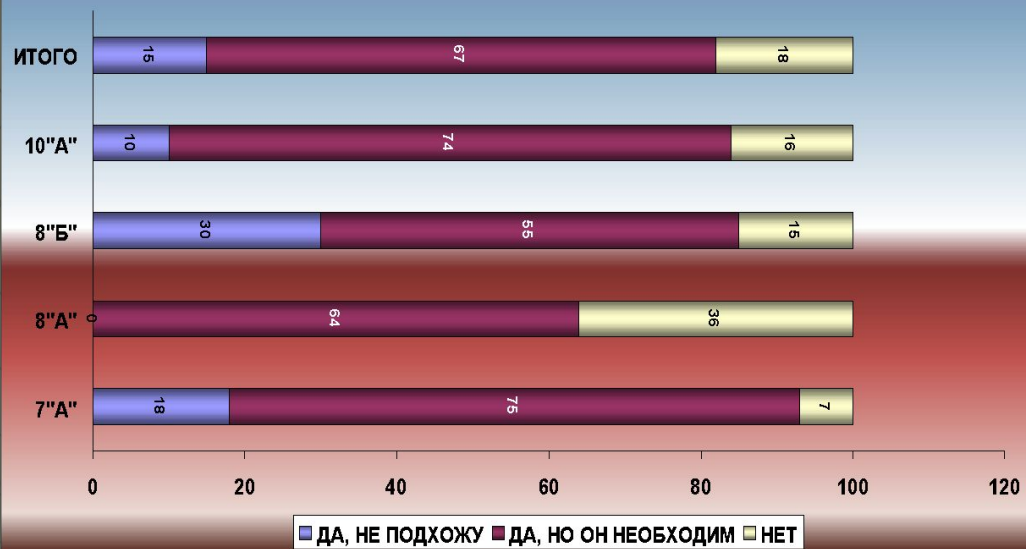
- СНИЗИЛАСЬ**
- ПОВЫСИЛАСЬ**
- НЕ ИЗМЕНИЛАСЬ**



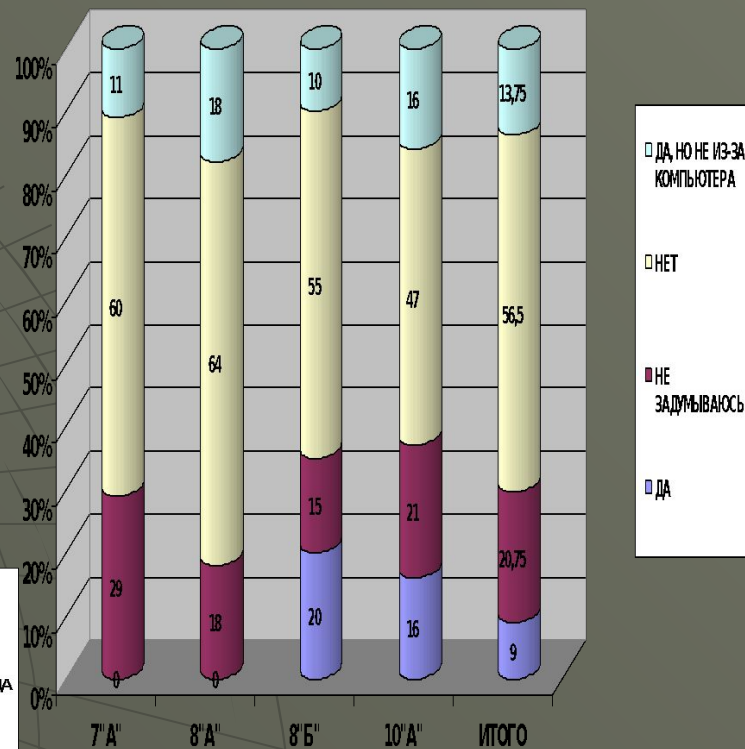
# ВЛИЯНИЕ ПК НА ЗДОРОВЬЕ



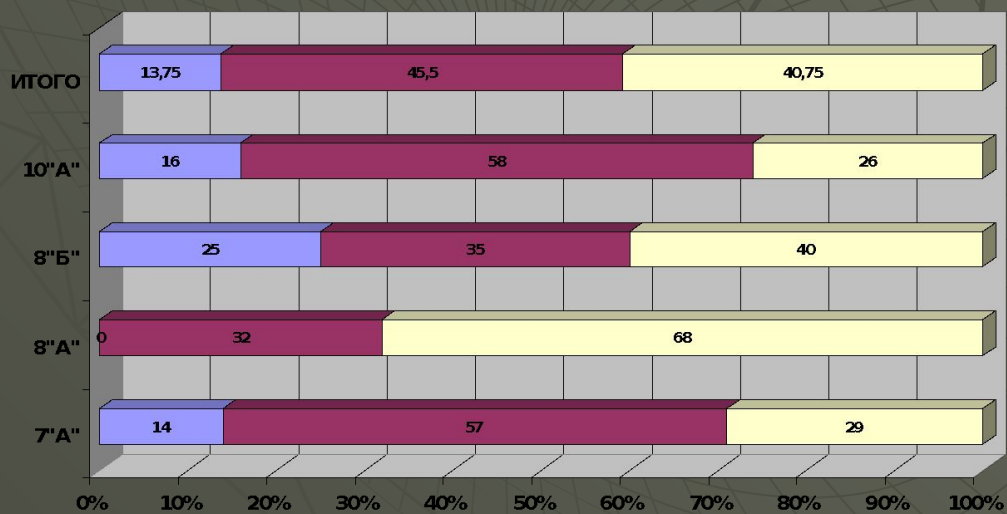
## КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, ВРЕДИТ ЛИ КОМПЬЮТЕР ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА?



## ЕСТЬ ЛИ У ВАС НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ?



## ДЕЛАЕТЕ ЛИ ВЫ ГИМНАСТИКУ ДЛЯ ГЛАЗ?



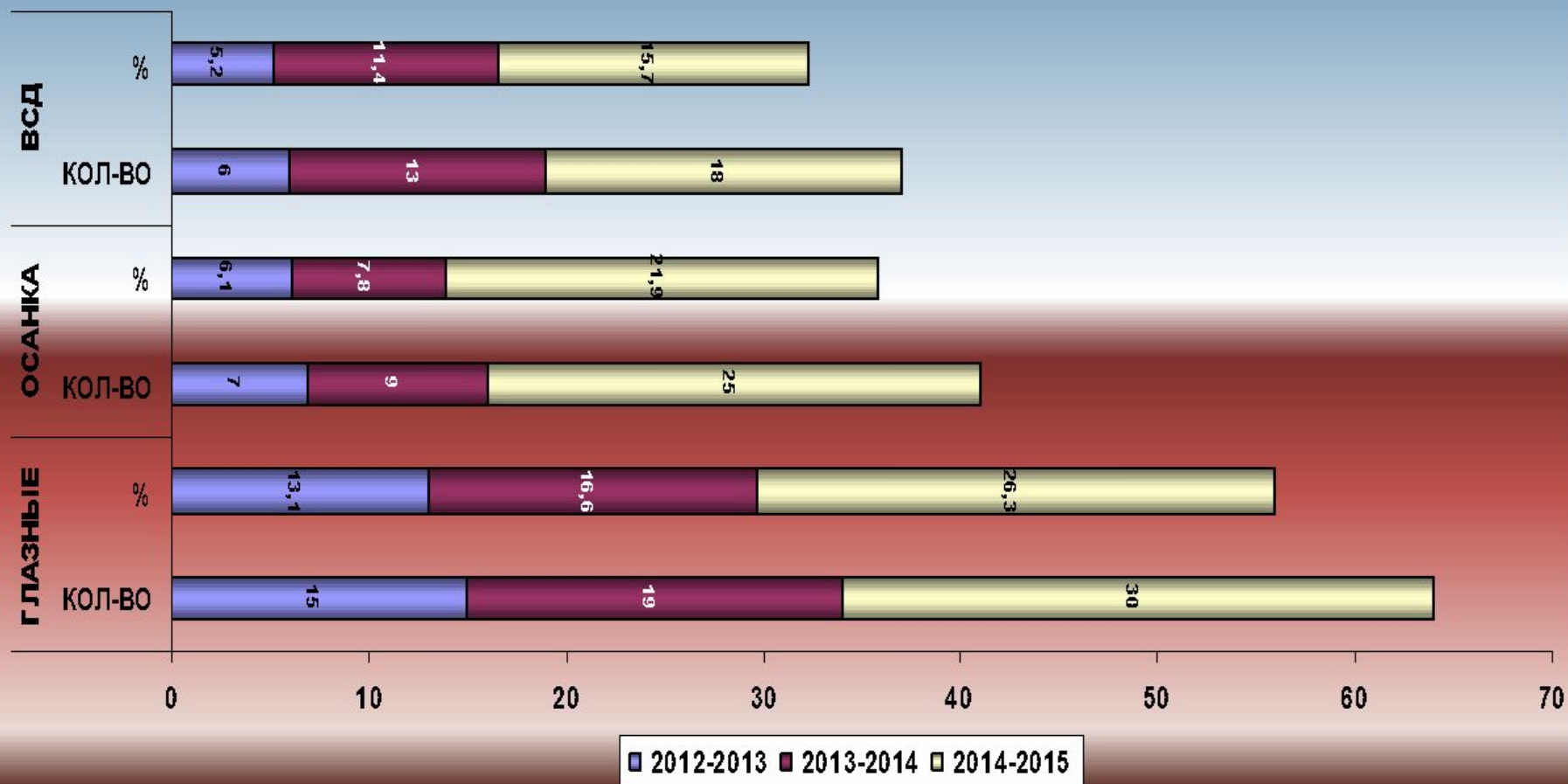
# ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ МОУ «БСОШ №18»



# АНАЛИЗ КОНТИНГЕНТА УЧАЩИХСЯ

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ ПО МОУ "БСОШ №18"  
ЗА ПЕРИОД С 2012-2013 ПО 2014-2015 УЧЕБНЫЕ ГОДЫ.

ДИАГРАММА № 14



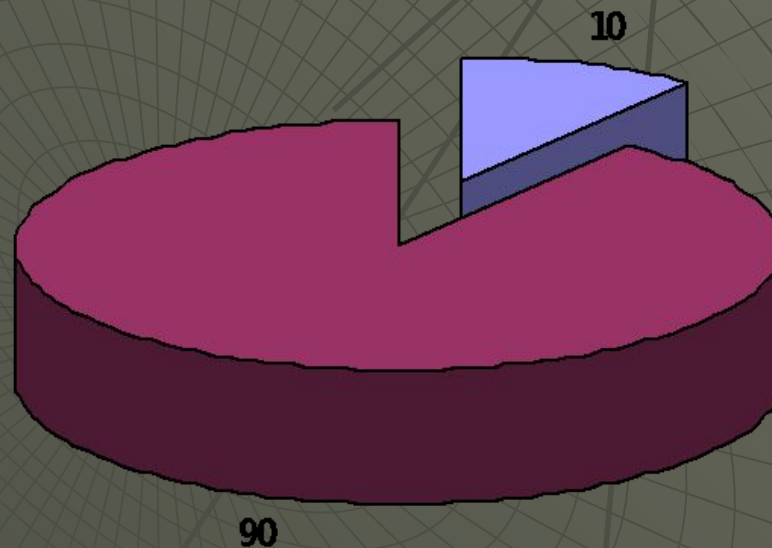
# ИЗМЕРЕНИЕ АД



# ИЗМЕРЕНИЕ АД

## ИЗМЕНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ИГРЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ

ДИАГРАММА № 16

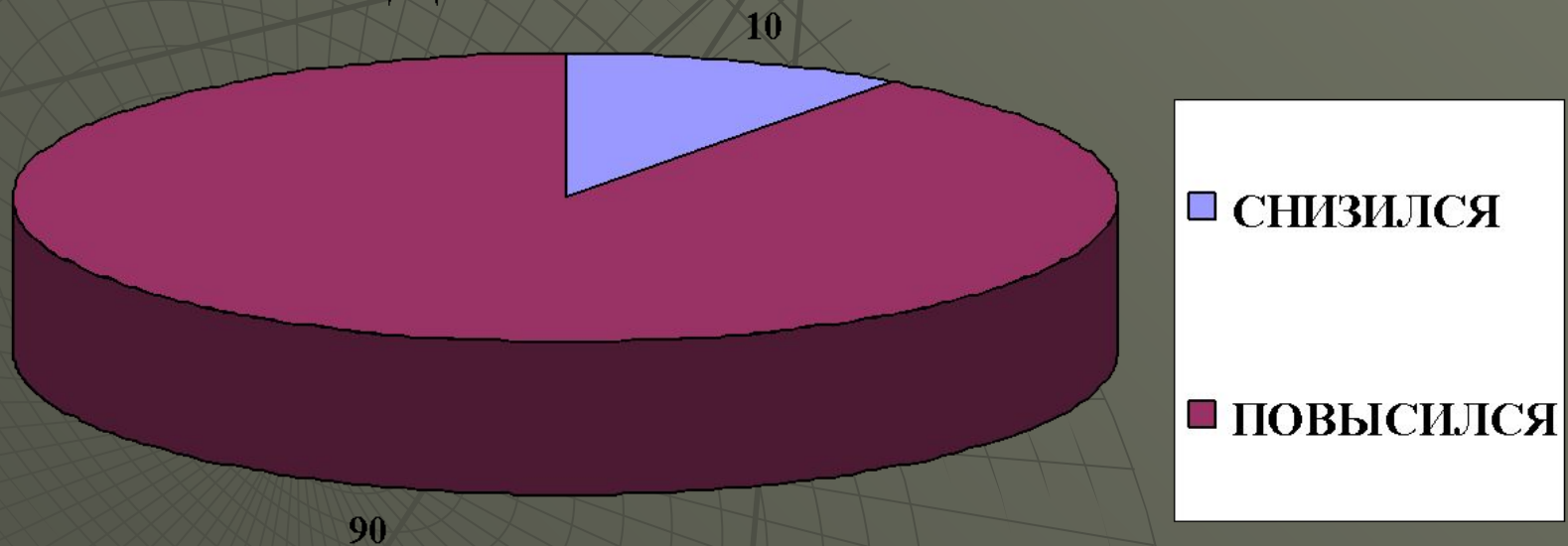


■ СНИЗИЛОСЬ

■ ПОВЫСИЛОСЬ

# ИЗМЕРЕНИЕ ПУЛЬСА

## ИЗМЕНЕНИЕ ПУЛЬСА ВО ВРЕМЯ ИГРЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ ДИАГРАММА № 17



# **ВЫВОДЫ:**

- ◆ **Выяснили, что действительно, длительные занятия за компьютером, снижают остроту зрения, наносят вред психике, приводят к изменениям в опорно-двигательной, дыхательной и других системах. Если говорить в общем, то вредят здоровью.**
- ◆ **Узнали, что сохранить зрение и осанку может специальная гимнастика для глаз и туловища, соблюдение правил, сберегающих зрение и осанку.**
- ◆ **Для уменьшения пагубного влияния на организм школьников компьютера, необходимо соблюдать определенный режим пользования.**



**«ИСКУССТВО СОХРАНЕНИЯ  
ЗДОРОВЬЯ СОСТОИТ В  
СОБЛЮДЕНИИ  
СОРАЗМЕРНОСТИ ПРИЧИН,  
ВЛИЯЮЩИХ НА ЗДОРОВЬЕ».**

**Ибн Сина**

***БУДЬТЕ ВСЕГДА ЗДОРОВЫ  
И СЧАСТЛИВЫ***