

**Работа над проектом**

# *Нарушения опорно- двигательной системы*

**Выполнила:**  
**Фоменко Ирина**  
учащаяся 9 класса  
МКОУ «СОШ №17»  
Шпаковского района  
**Руководитель:**  
учитель биологии  
высшей категории  
Беленко Елена Викторовна

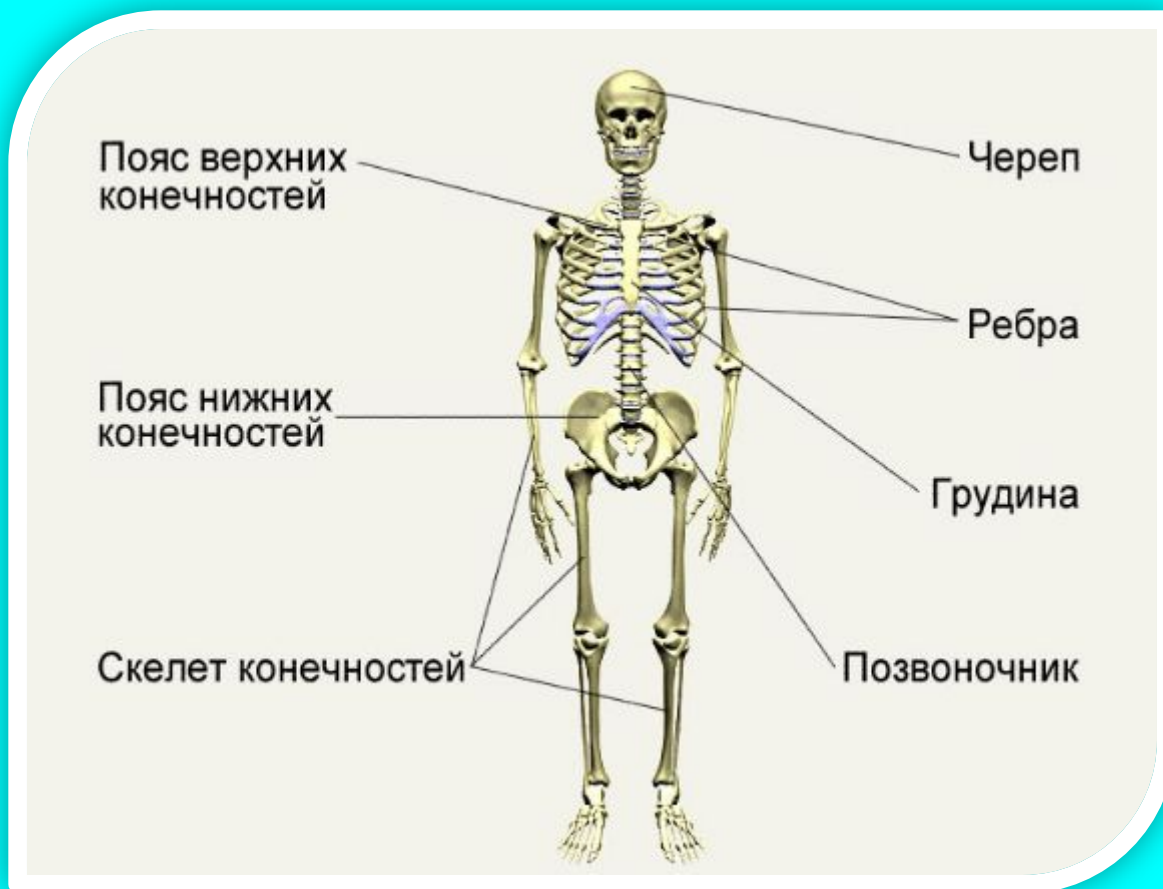


**Цель исследования:** исследование динамики нарушений опорно-двигательного аппарата у учащихся МКОУ «СОШ №17» и определение путей их решения.

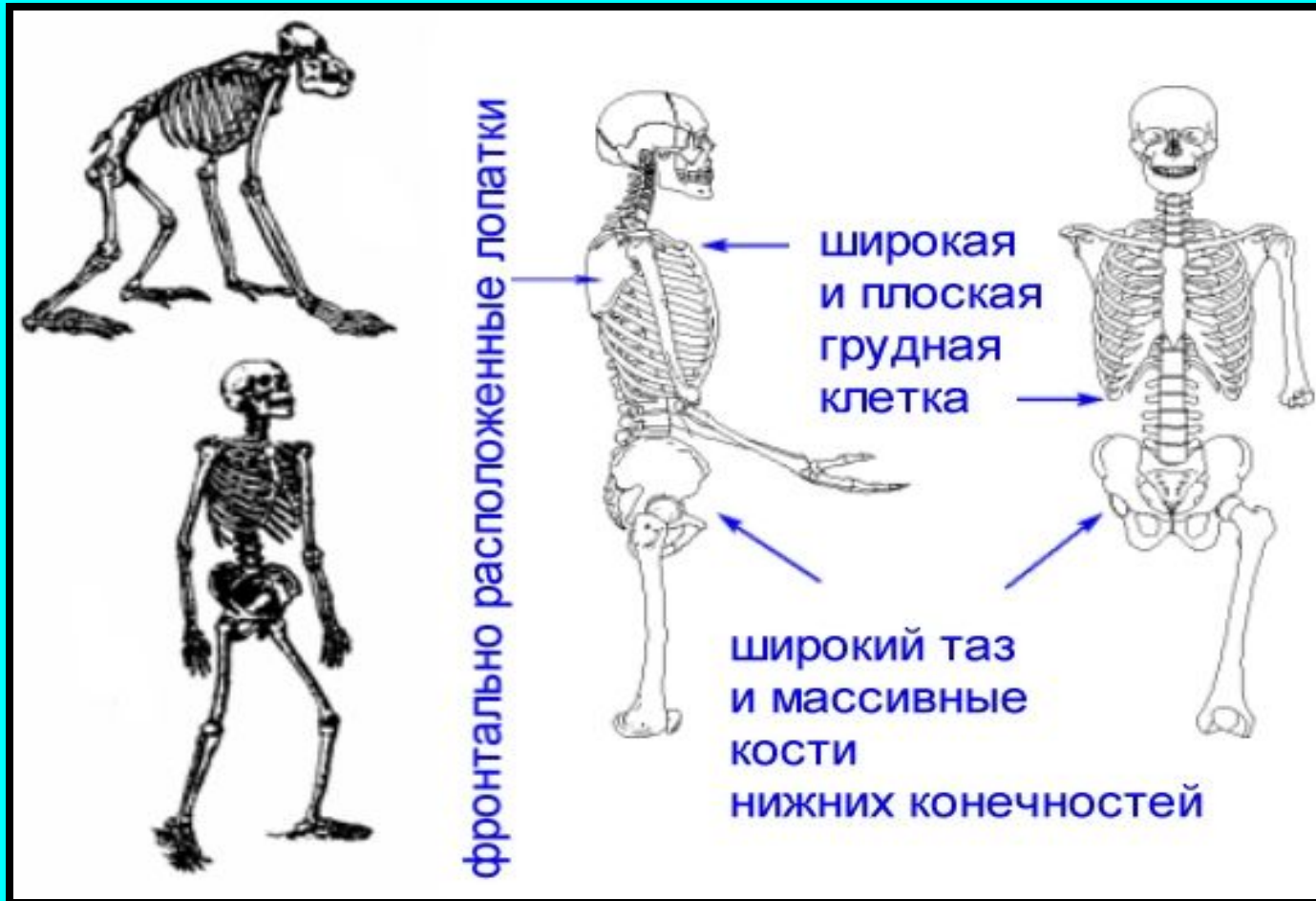
# Задачи:

- **познакомиться с источниками информации об опорно-двигательной системе;**
- **определить виды нарушений опорно-двигательной системы;**
- **проанализировать данные медицинских осмотров в школе;**
- **исследовать динамику нарушений опорно-двигательной системы; за 5 лет;**
- **выявить причины нарушений в опорно-двигательной системе у учащихся своей школы и их последствия;**
- **провести беседу и составить рекламный плакат по мерам профилактики и пропаганды здорового образа жизни**

**«...чтобы быть здоровым,  
нужны собственные усилия,  
постоянные и значительные,  
заменить их нельзя ничем».  
Академик Н.М.Амосов.**



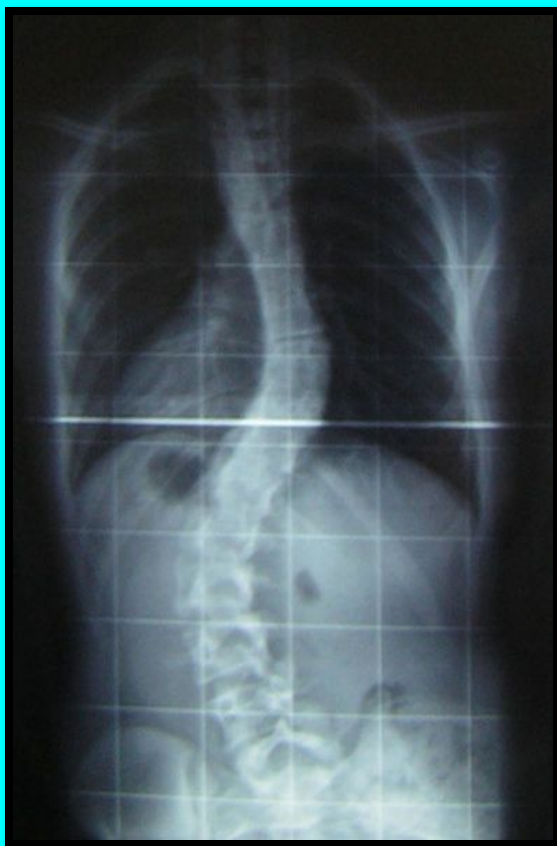
# Эволюция ОДА человека



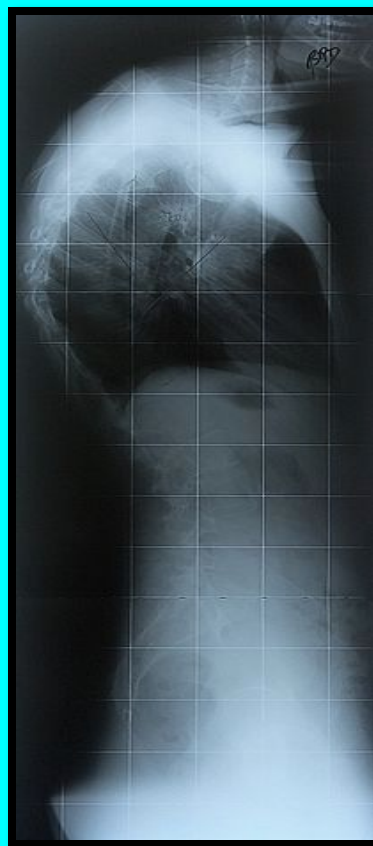
# Продукт эволюции - осанка



# *Типы нарушения осанки*



**сколиоз**

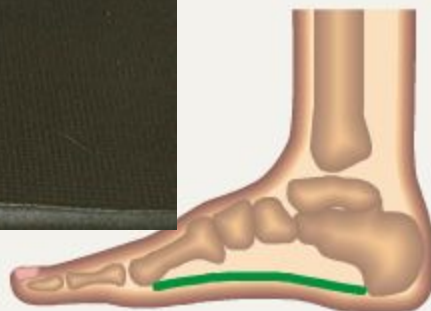
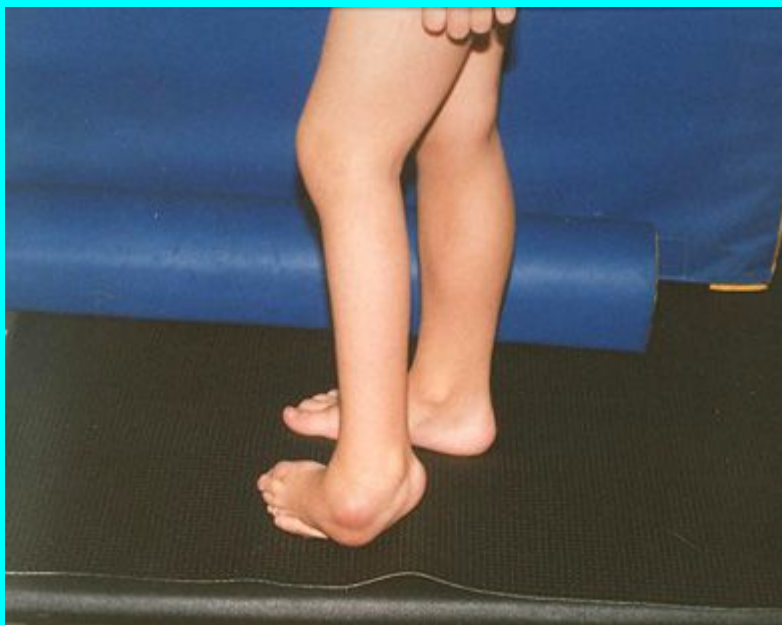


**кифоз**

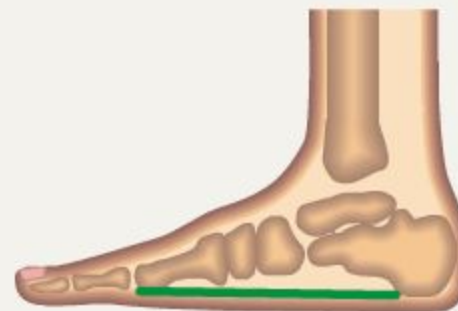


**лордоз**

# *плоскостопие*



Нормальная стопа



Плоскостопие

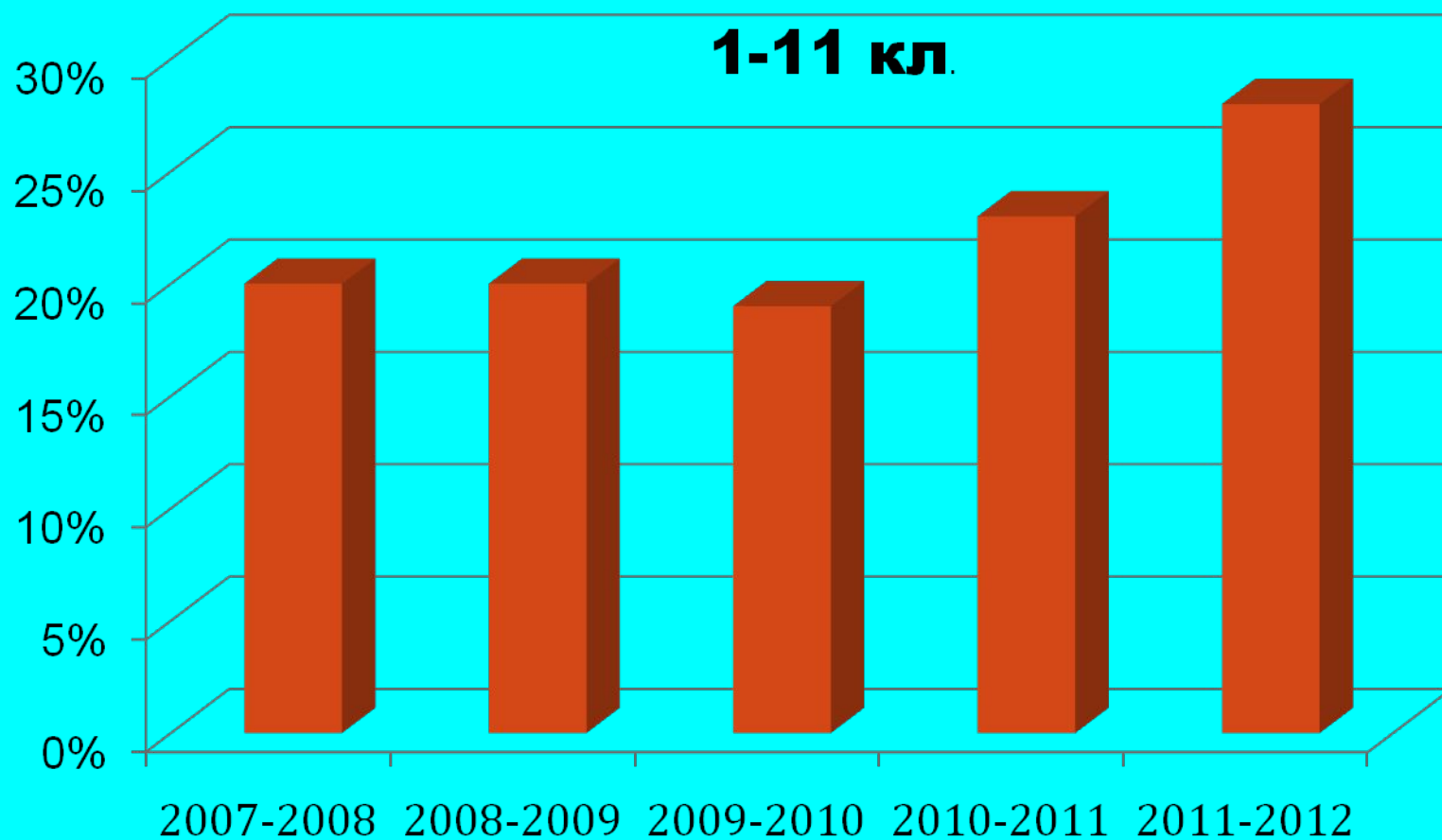




# Нарушения ОДА

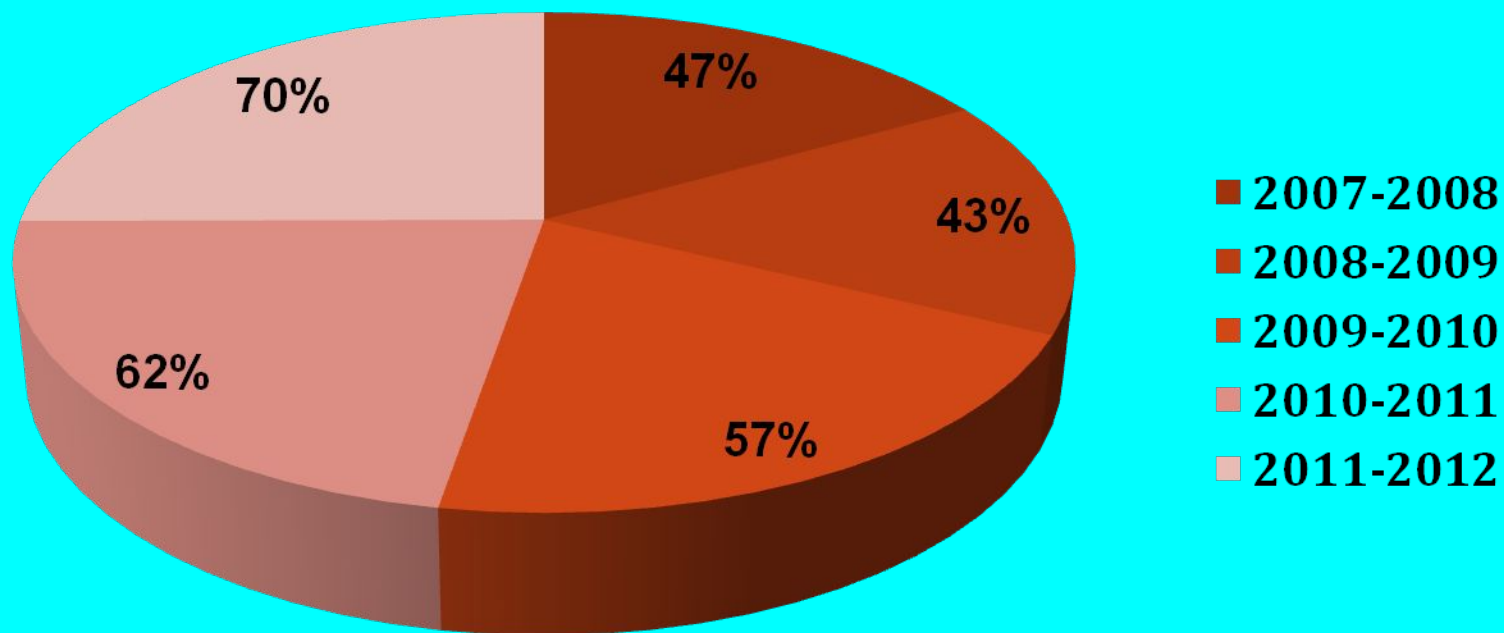
Учебный год	сколиоз	нарушения осанки	деформации	плоскостопия	всего
2007-2008	4	23	15	16	58
2008-2009	1	28	9	18	56
2009-2010	2	22	12	14	50
2010-2011	2	18	12	20	52
2011-2012	4	20	22	24	70

# *Нарушения ОДА*



# первоклассники

## нарушения ОДА



# Причины нарушений ОДА



**Неправильная поза во время занятий**

**Парты не соответствуют росту учеников**

**Недостаточная освещенность рабочего места**

# Причины нарушений ОДА

**Ношение тесной обуви и на  
высоком каблуке**

**Ограничение  
двигательной  
активности**

**Эмоциональное состояние**





**Истинное здоровье не может существовать без полноценного питания: вы зависите от того, что едите и как едите.**

# Перегрузка школьного портфеля!!!

класс	Вес портфеля в норме	Средний вес (эксперимент)
2	1.5кг	3кг
3	2кг	4,1кг
7А	3,5кг	5,5кг
7Б	3,5кг	5,7кг
8А	3,5кг	4,9кг
9	4кг	5 кг
10	4 кг	6,8 кг

# *Последствия нарушений неправильной осанки тела*





# Наблюдение у специалистов



# *Лечебная гимнастика*



# *Спорт – это жизнь!*



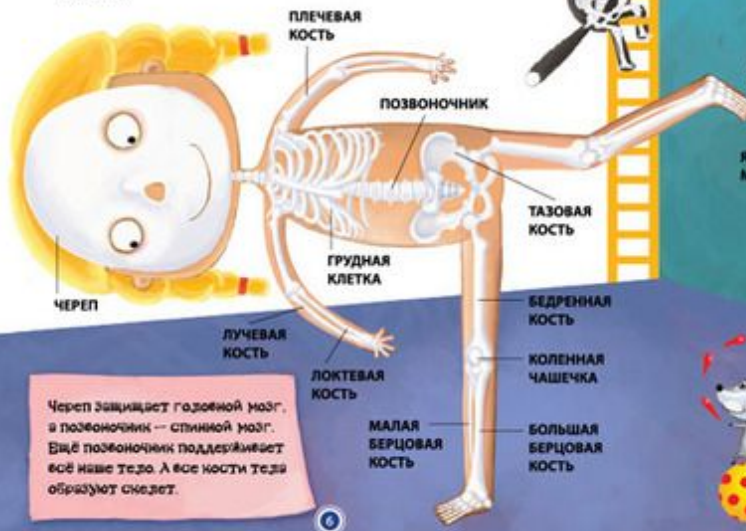
# Пропаганда здорового образа жизни

## Опорно-двигательная система

Знакомьтесь: **скелет** — основа тела. Именно от размеров скелета зависят размеры тела человека.

Скелет состоит из двухсот костей, к которым крепятся мышцы. Благодаря костям и мышцам мы можем двигать руками и ногами, поворачивать голову. А ещё кости и мышцы защищают наши внутренние органы.

Мышцам требуется очень много энергии, они используют много еды и кислорода из крови для своей работы. Сердце бьётся быстро, чтобы донести свежую кровь к клеткам мускулов.



Череп защищает головной мозг, а позвоночник — спинной мозг. Ещё позвоночник поддерживает всё наше тело. А все кости тела образуют скелет.



### Мышцы двигают твоё тело

Когда мышца сокращается и напрягается, то сухожилие сжимается и поднимает кость, к которой оно прикреплено.



### Суставы

Суставы обеспечивают человеку подвижность. Сами кости сгибаться не могут, поэтому они соединяются суставами, которые позволяют рукам и ногам двигаться.



Большинство мышц движется тогда, когда мы хотим, а сердечная мышца работает постоянно.



**Здоровье - это богатство, которое  
досталось нам в наследство,  
а цена этого богатства – *жизнь!***



**Будьте  
здоровы!**