

# Состояние здоровья и физическое развитие современных детей

Бабилова Анастасия Сергеевна

к.м.н, доцент кафедры гигиены и экологии

ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет

# Показатели здоровья ребенка

- Физическое развитие
- Нервно-психическое развитие
- Наличие хронических заболеваний
- Функциональное состояние
- Адаптационные возможности
- Факторы риска в анамнезе (медико-биологические, социальные)

# Показатели физического развития

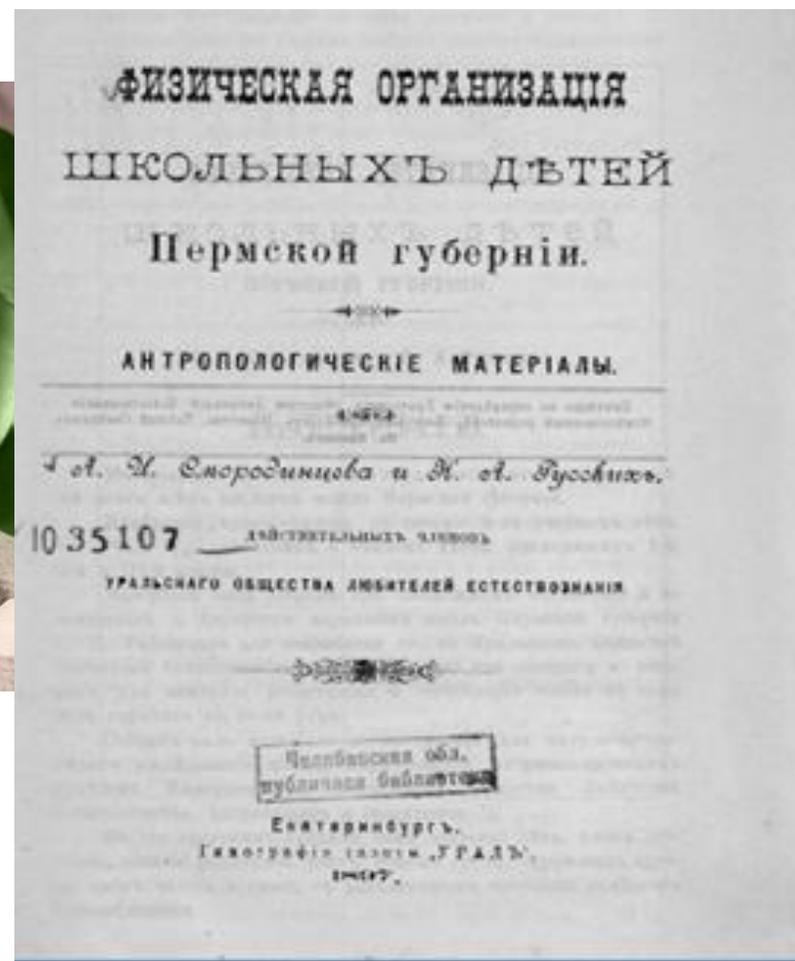
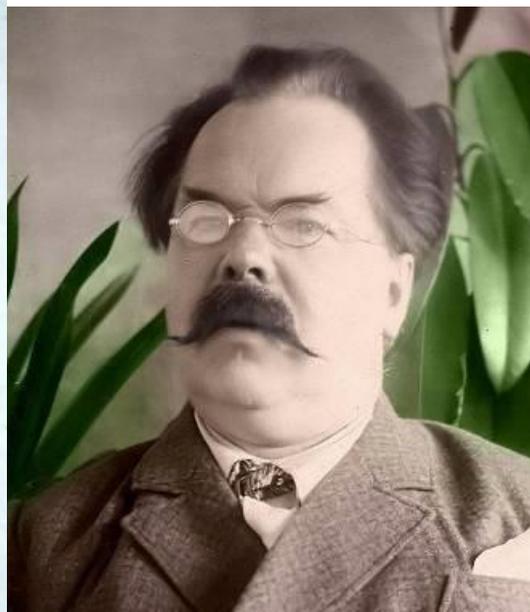
Соматометрические	Соматоскопические	Физиометрические
Длина тела	Осанка	ЖЕЛ
Масса тела	Стопа	Сила мышц кисти
Окружность грудной клетки	Тип телосложения	
Длина ноги	Мускулатура	
Длина корпуса	Подкожный жировой слой	
	Признаки полового созревания	

# Физическое развитие

- это комплекс морфофункциональных свойств, характеризующих возраст достигнутого биологического развития и физическую дееспособность (работоспособность) детского организма.
- один из главных критериев состояния здоровья детской популяции, отражающий влияние эндо- и экзогенных факторов
- ***Физическое развитие может служить индикатором благополучия условий обучения и воспитания (уровень двигательной активности, питания, режима дня).***



*А.И.Смординцев  
25 лет*



Самое крупное эпидемиологическое исследования  
Монография получила серебряную медаль на Нижегородской  
ярмарке в 1897 году

## **Сравнение с результатами исследований физического развития в Уральском регионе:**

**1891-94 гг.** – А.И.Смородинцев, Н.М. Русских (18126 учащихся низших гимназий Пермской губернии)

**1955-56 гг.** - Бриль С.М., Розенблат В.В. (7339 школьников г.Свердловска)

**1966 г.** - Мезенина Л.В., Мокеров И.П., Ляшенко Г.В. (школьники г.Свердловска)

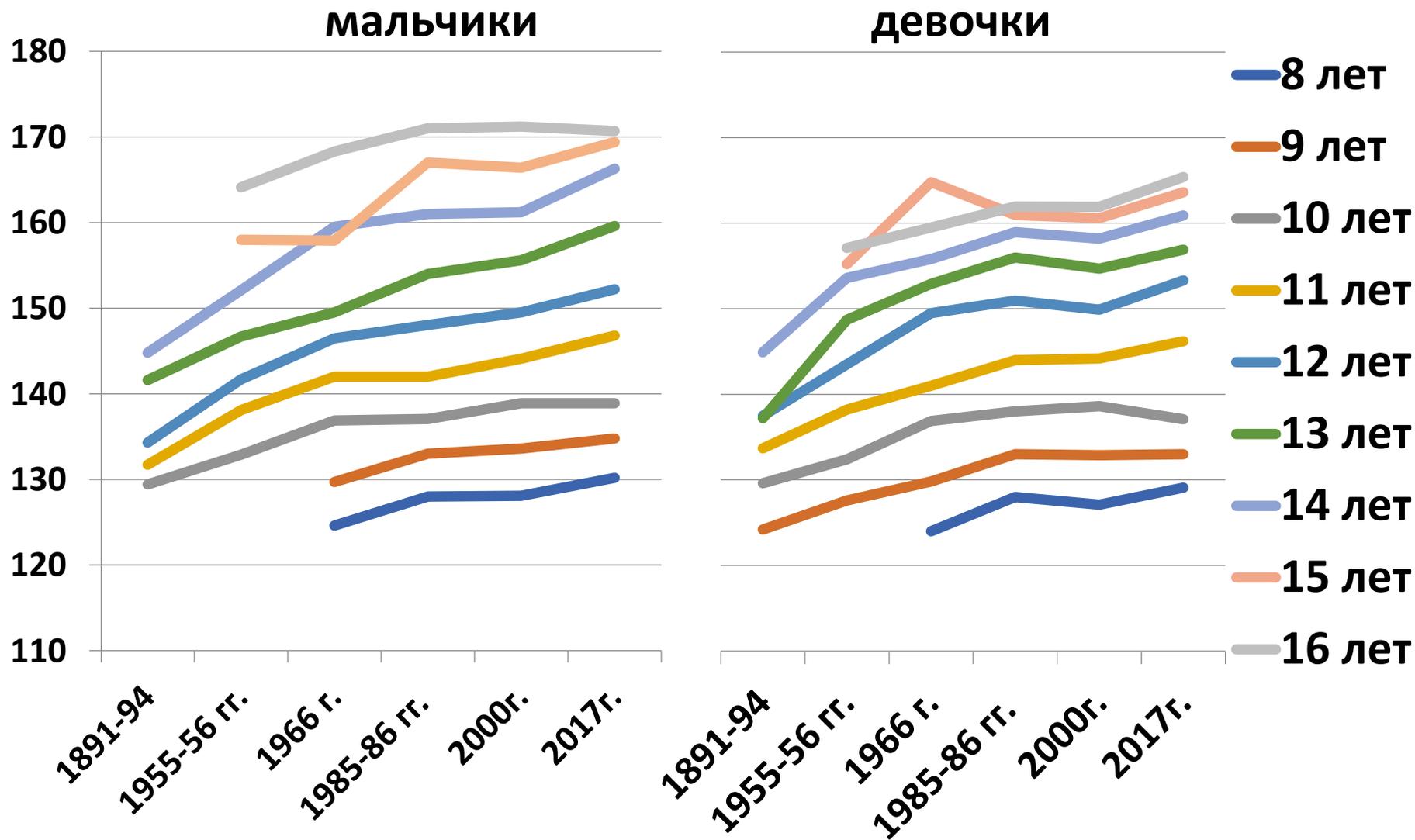
**1986-88 гг.** - Боярский А.П. (6398 школьников г.Н-Тагила, Краснотурьинска, Белоярский район)

**2000 -2017гг.** - Кочева Н.О., Насыбуллина Г.М., Санникова Н.Е., Вахлова И.В. (г.Екатеринбург)

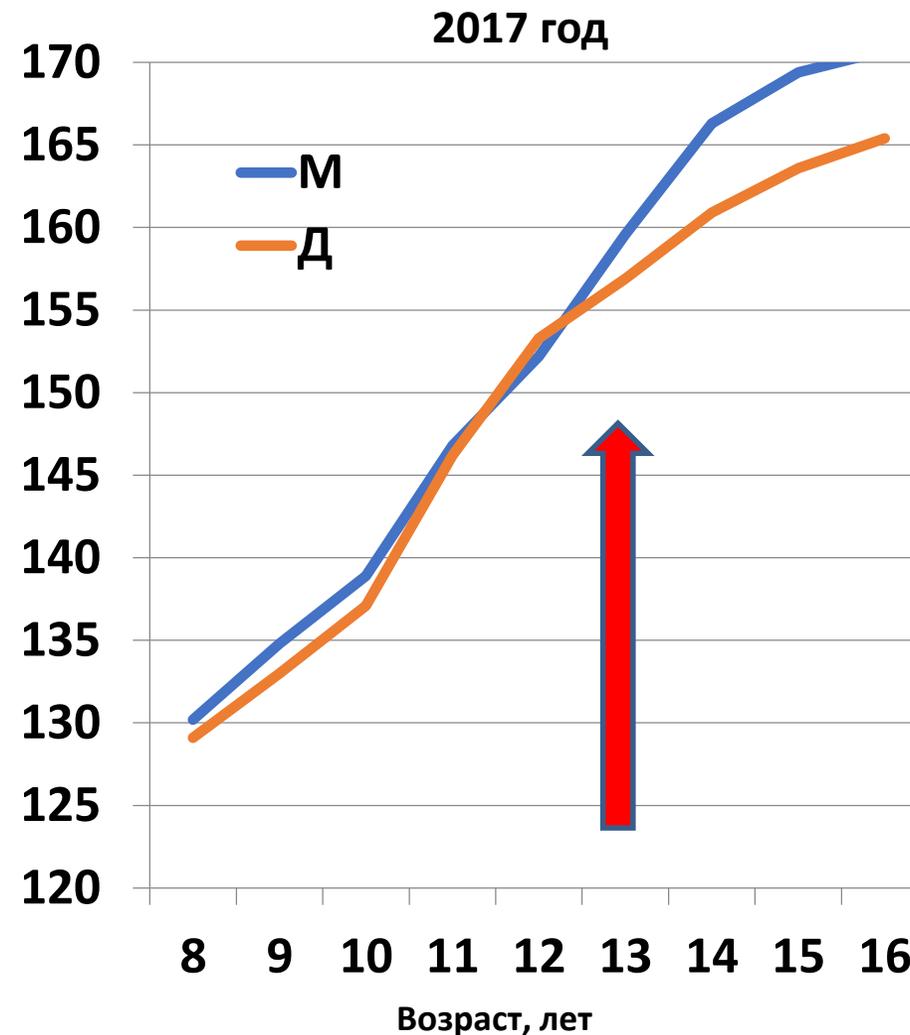
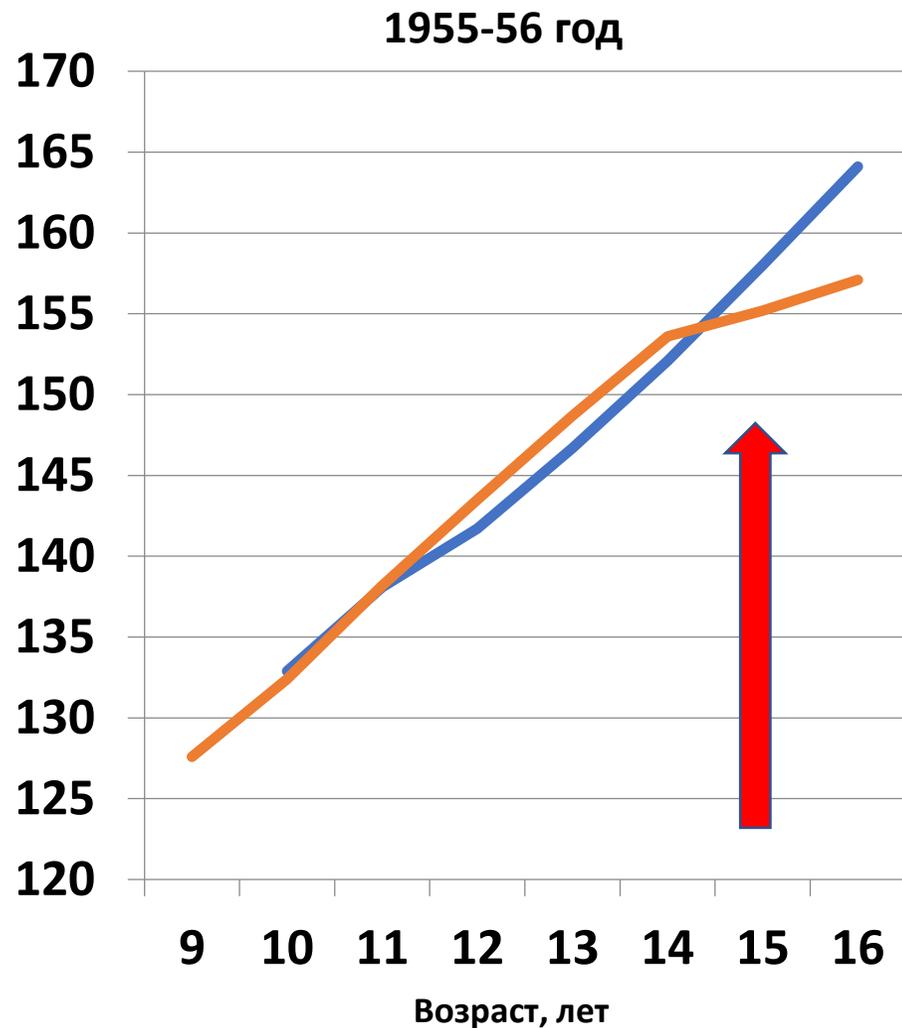
## **Сравнение с данными ФР в крупных городах Российской Федерации с населением более 1 млн. человек: Москва, Н-Новгород, С-Петербург, Новосибирск**

*Источник: Физическое развитие детей и подростков российской федерации. Сборник материалов (выпуск VI) /Под редакцией А.А. Баранова, В.Р. Кучмы, выпуск VI, 2013 год*

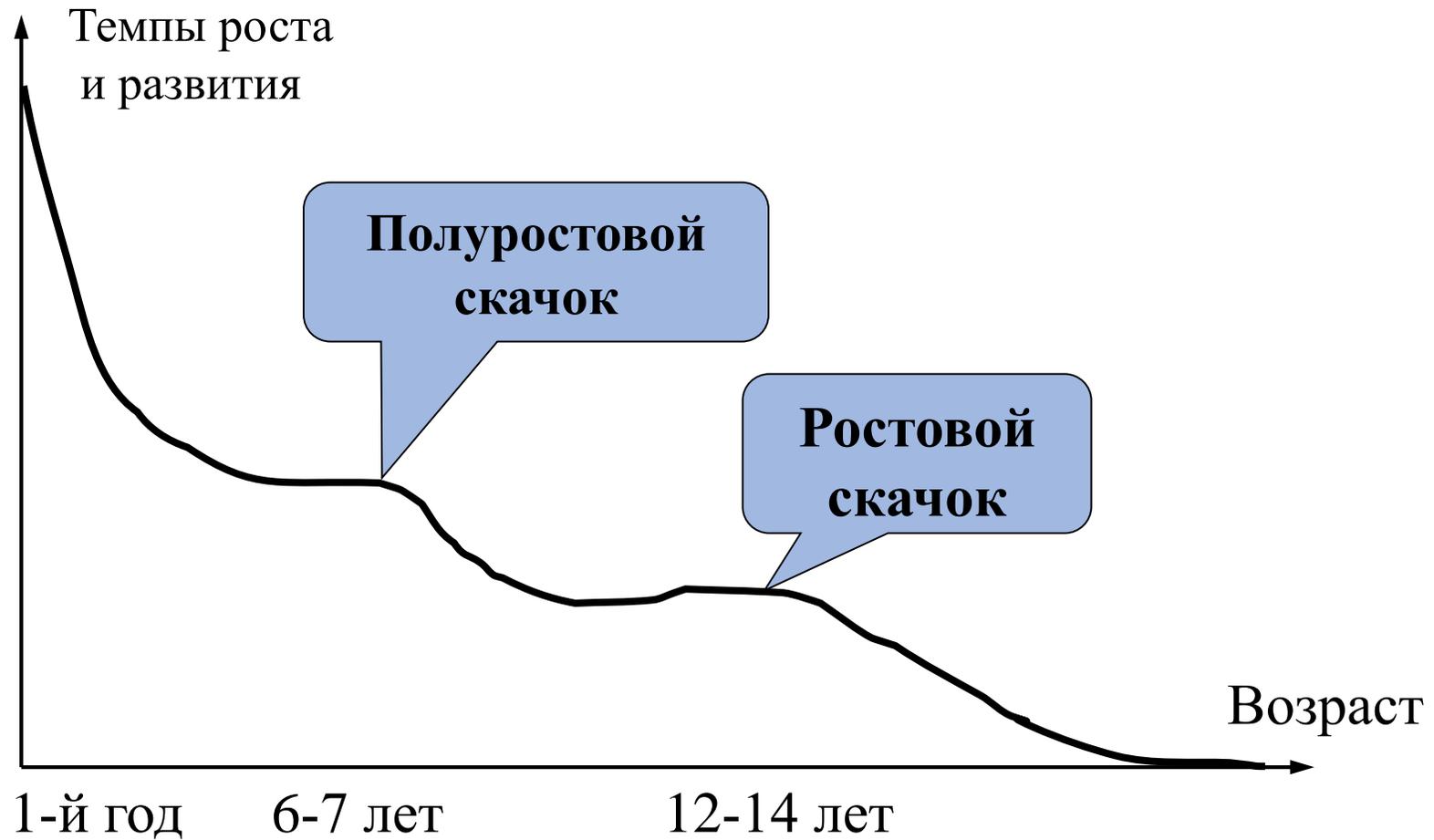
# Изменения длины тела школьников 8-16 лет с 1891 по 2017 год, см



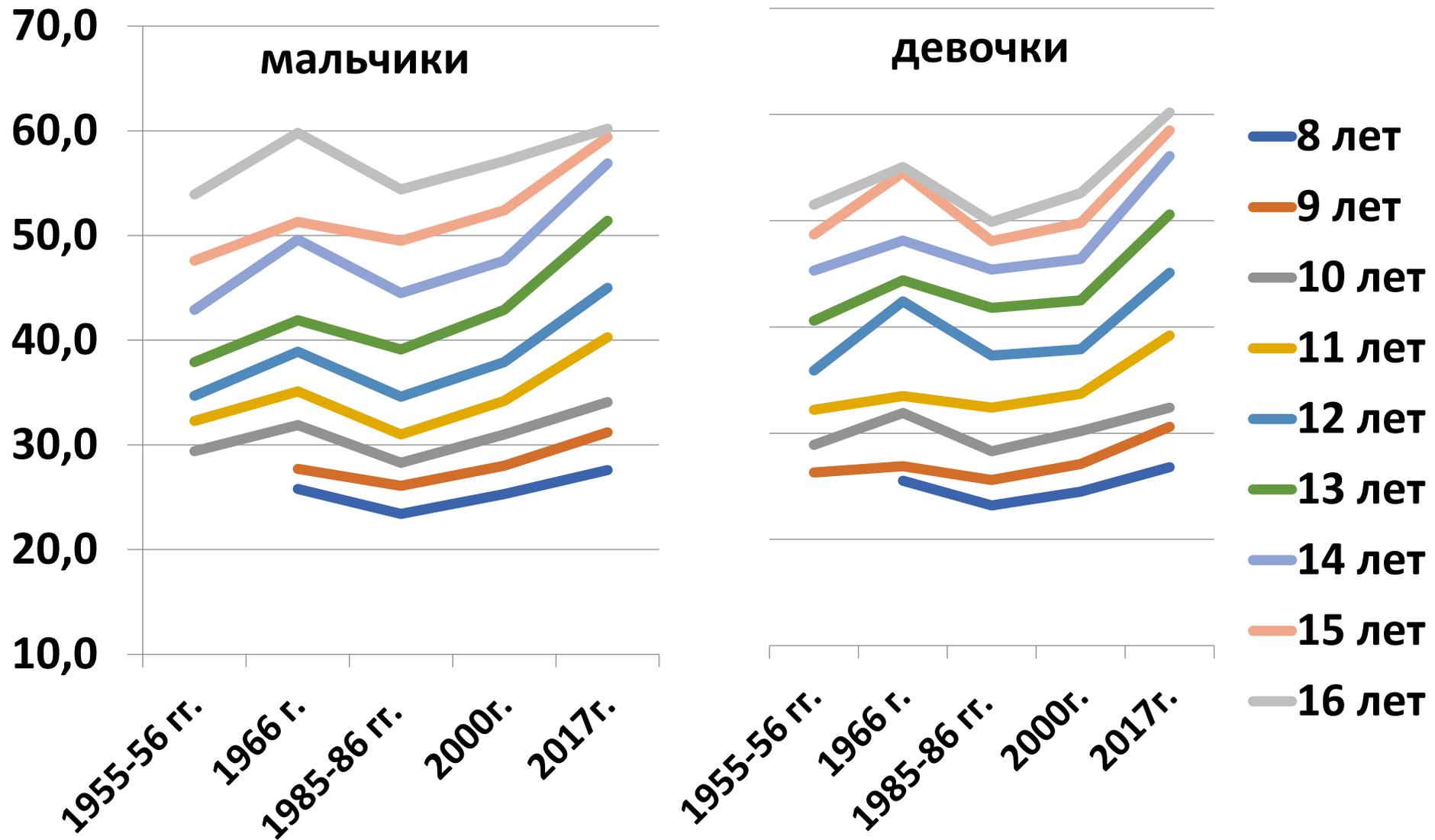
# Различие длины тела мальчиков и девочек (см) в 1955 и 2017 годах



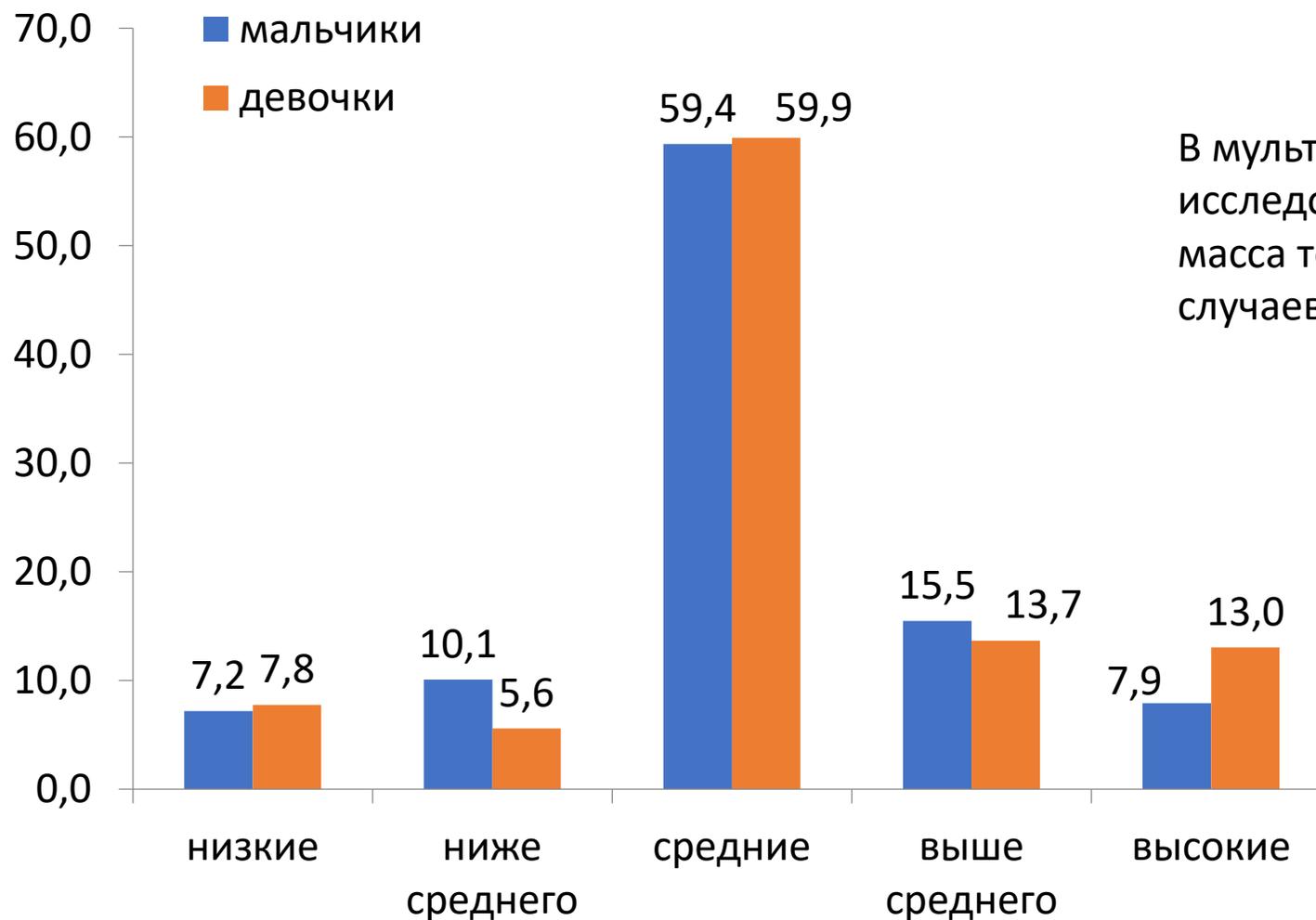
# Неравномерность роста и развития



# Изменения массы тела школьников 8-16 лет с 1955 по 2017 год, кг



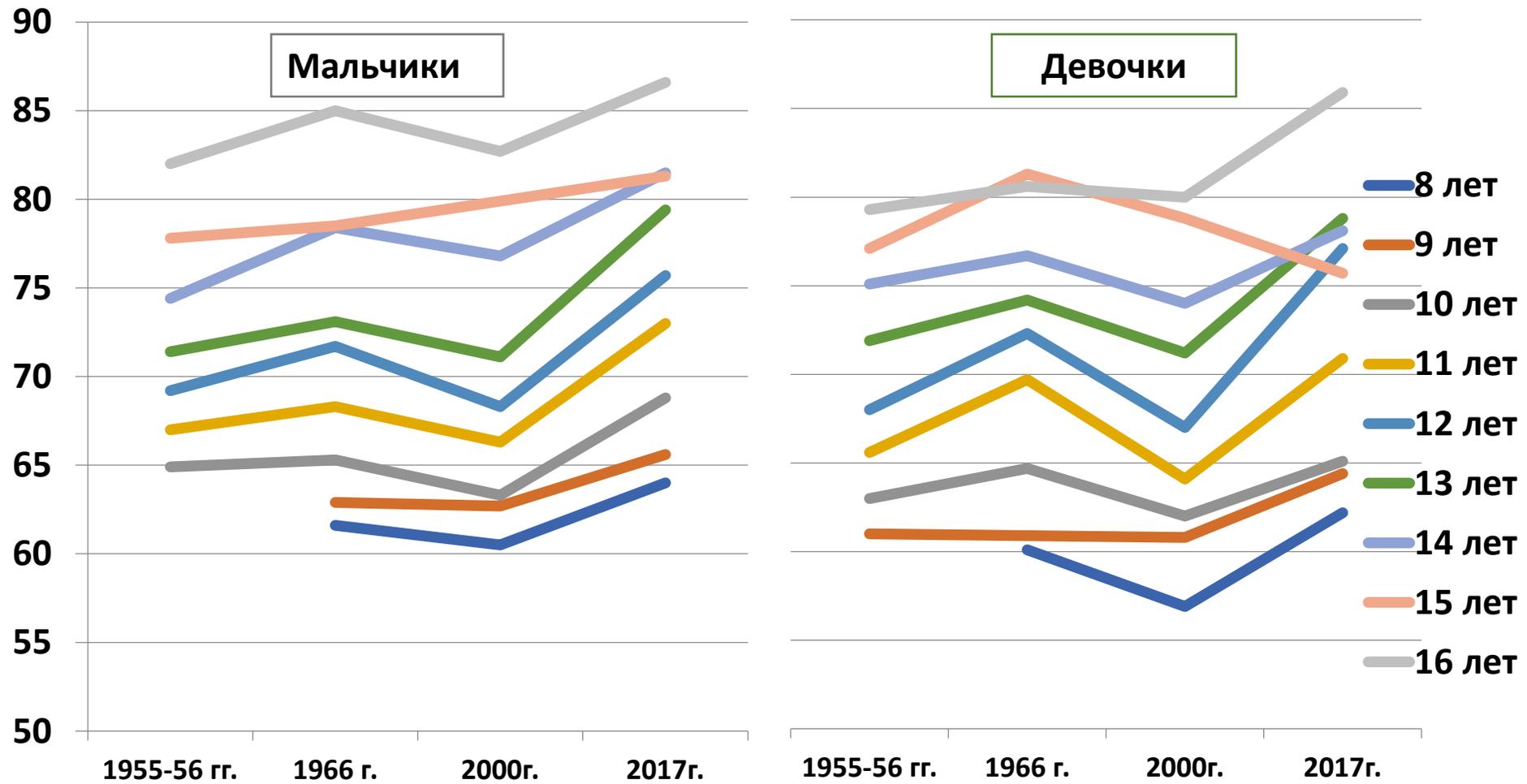
# Распределение значений показателя масса/рост, % (г.Екатеринбург, 2017)



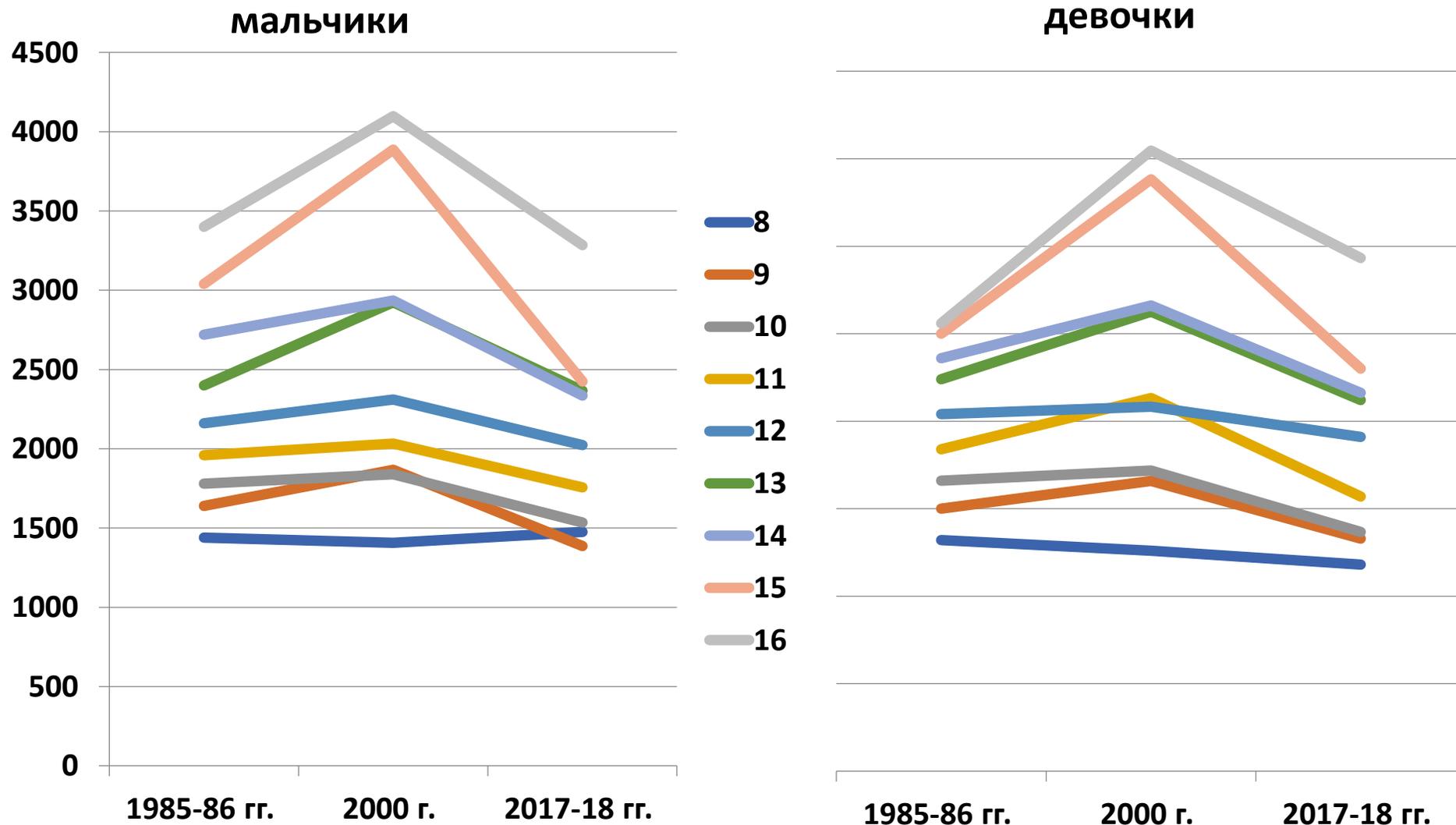
В мультицентровых исследованиях избыточная масса тела встречается в 19,9% случаев, ожирение — в 5,6%

- большинство детей в возрасте 12-15 лет с ожирением не имели повышенного ИМТ в раннем возрасте 9 (до 2-х лет).
- Но имеются данные и о том, что 2-летние дети, имеющие ожирение, в 5,5 раза чаще имеют ожирение в возрасте 10-ти лет

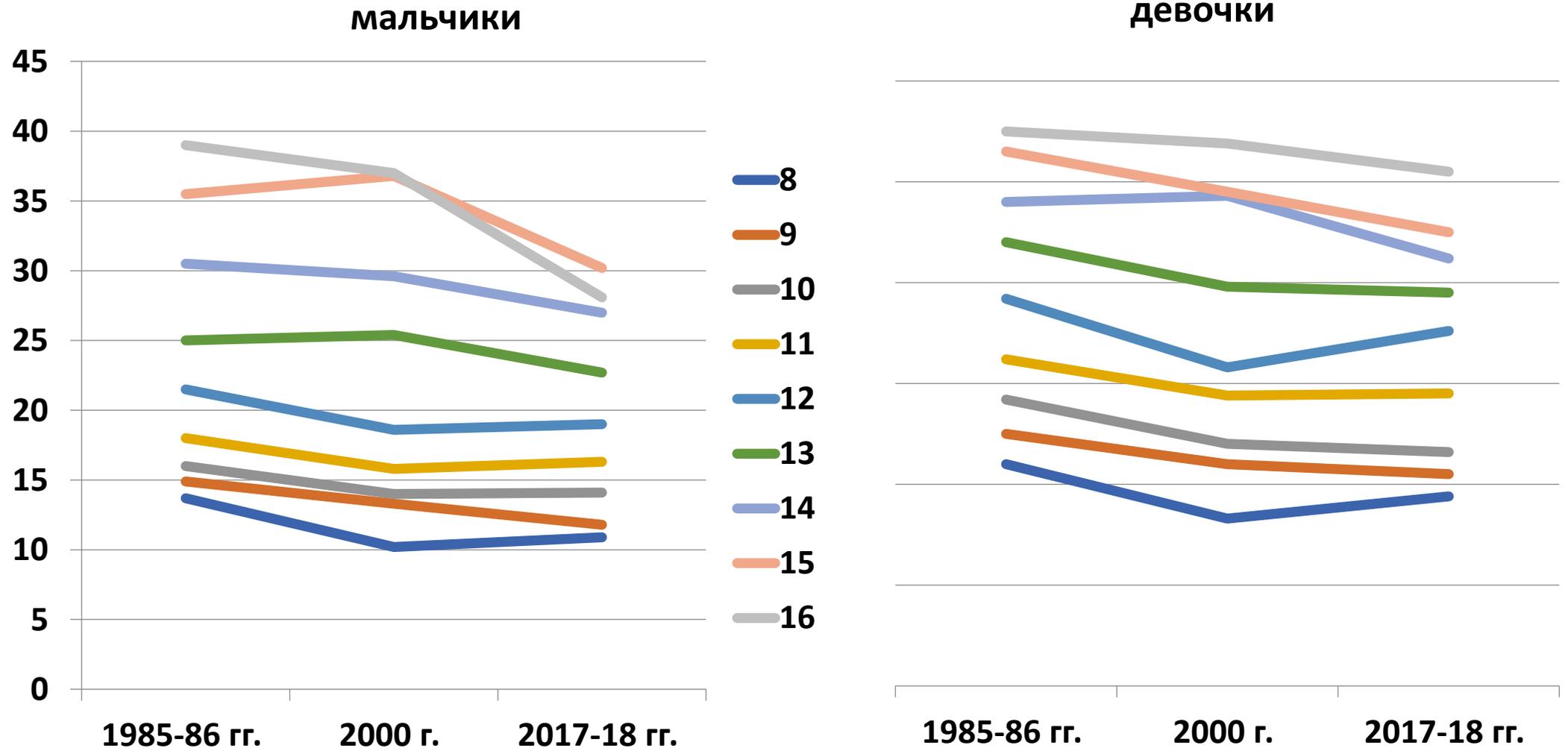
# Изменения окружности грудной клетки у детей 8-16 лет с 1955 по 2017 год, см



# Жизненная емкость легких, мл



# Сила мышц кисти, кг

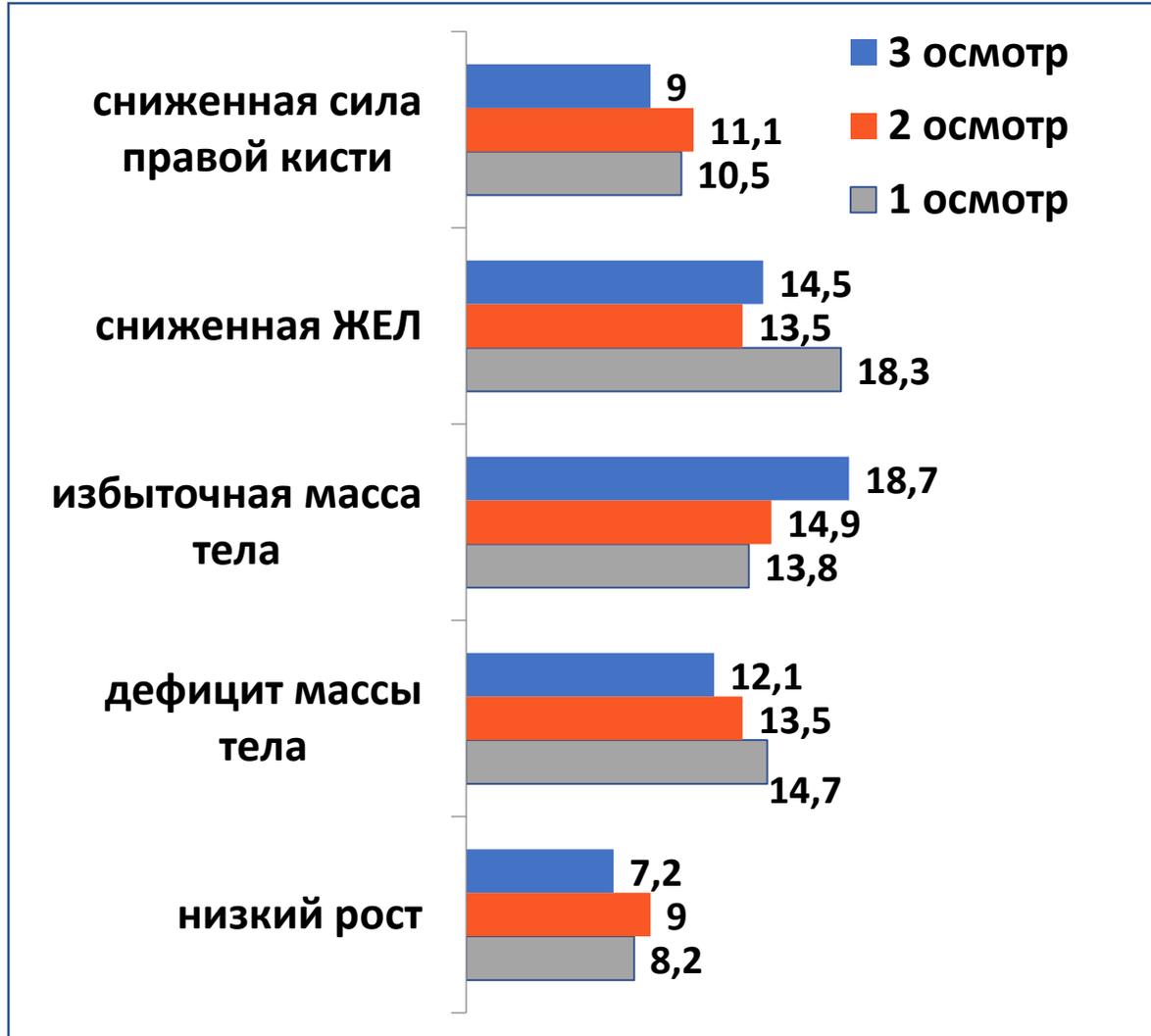


# Изменения показателей физического развития с 1955 по 2017

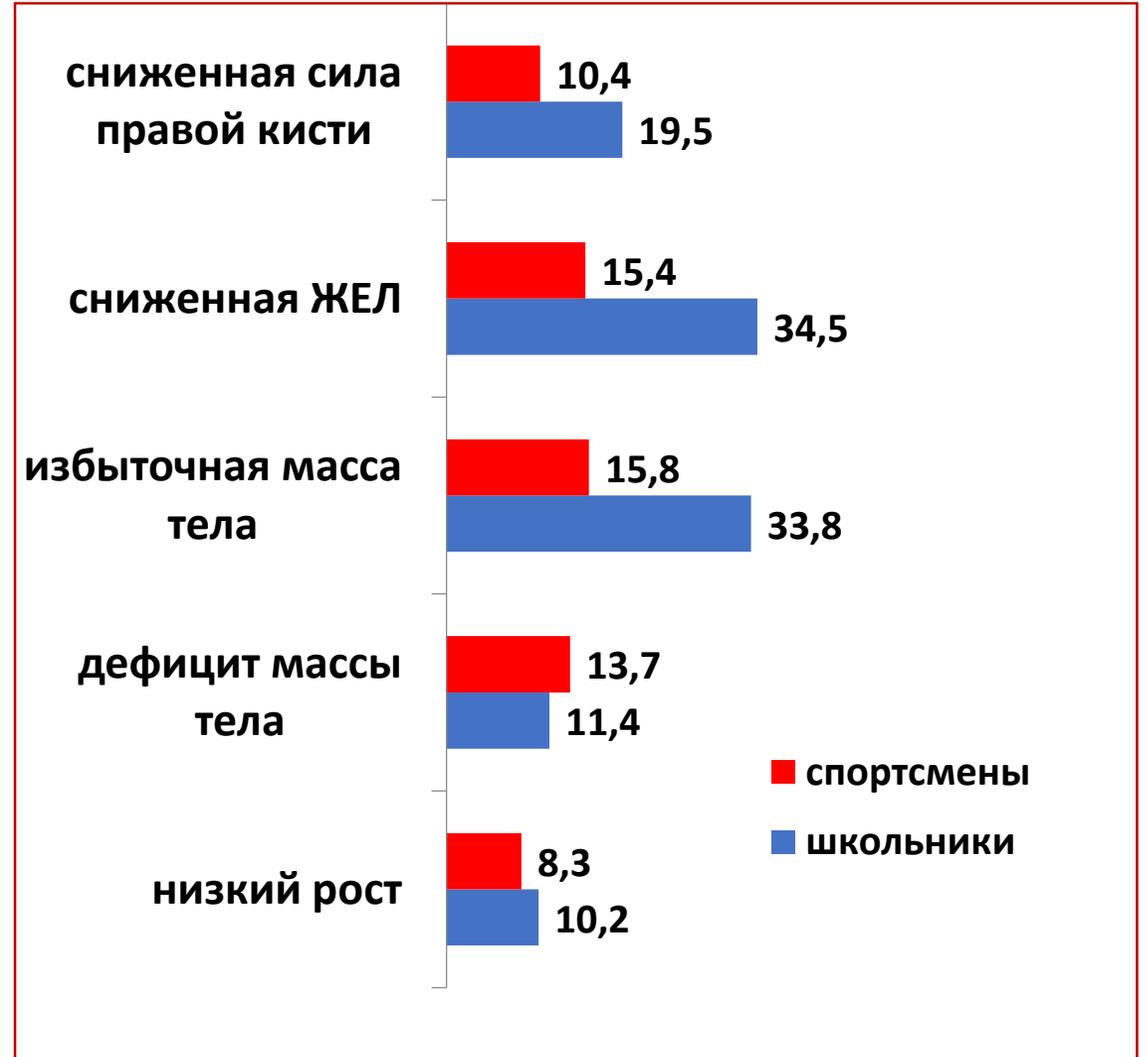
Годы	Длина тела	Масса тела	Окружность груди
1955 - 1966	↑	↑	↑
1966 - 1980	↑	↓	-
1980 - 2001	↑	↓	↓
2001 - 2017	↑	↑	↑

# Частота отклонений в физическом развитии, %

## Спортсмены тренировочного этапа



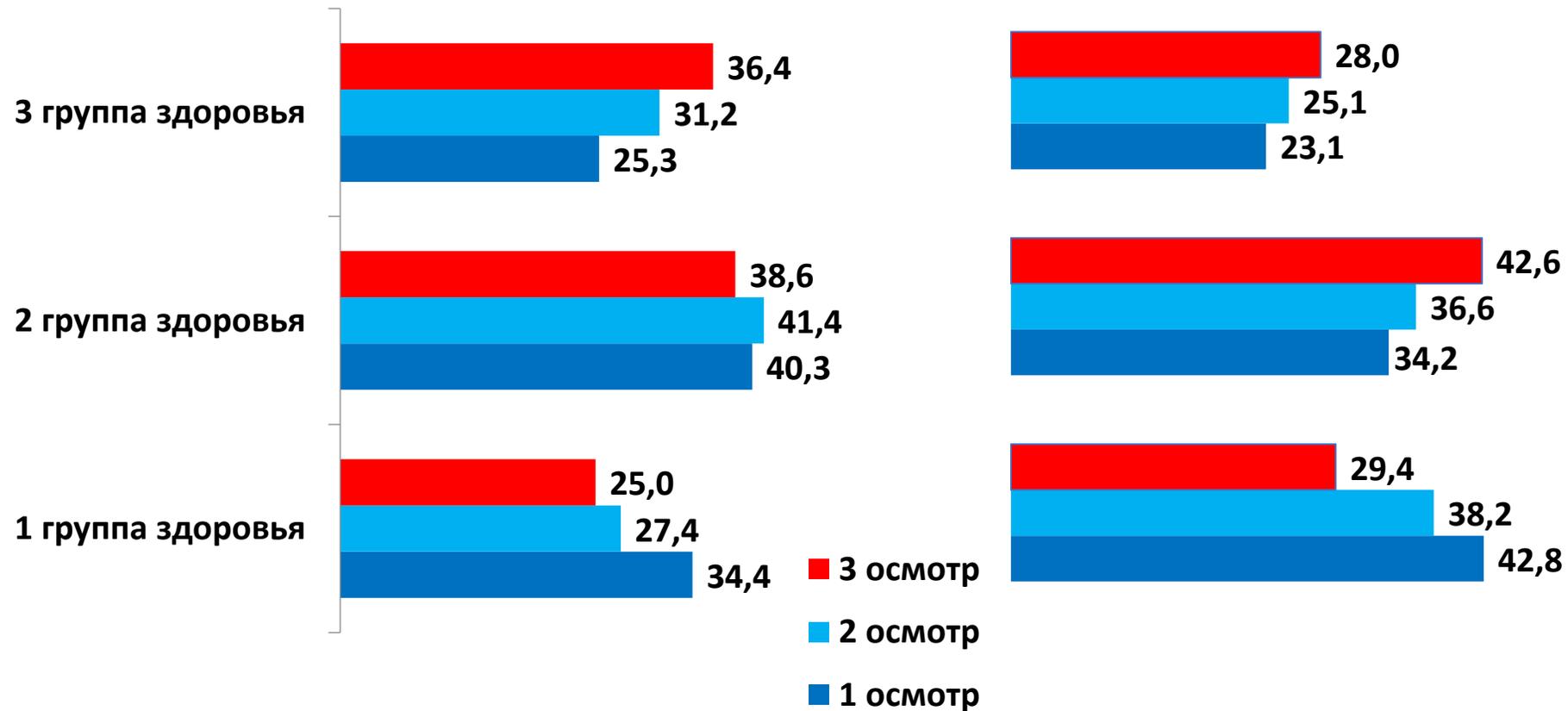
## Спортсмены и школьники



# Распределение спортсменов тренировочного этапа по группам здоровья, %

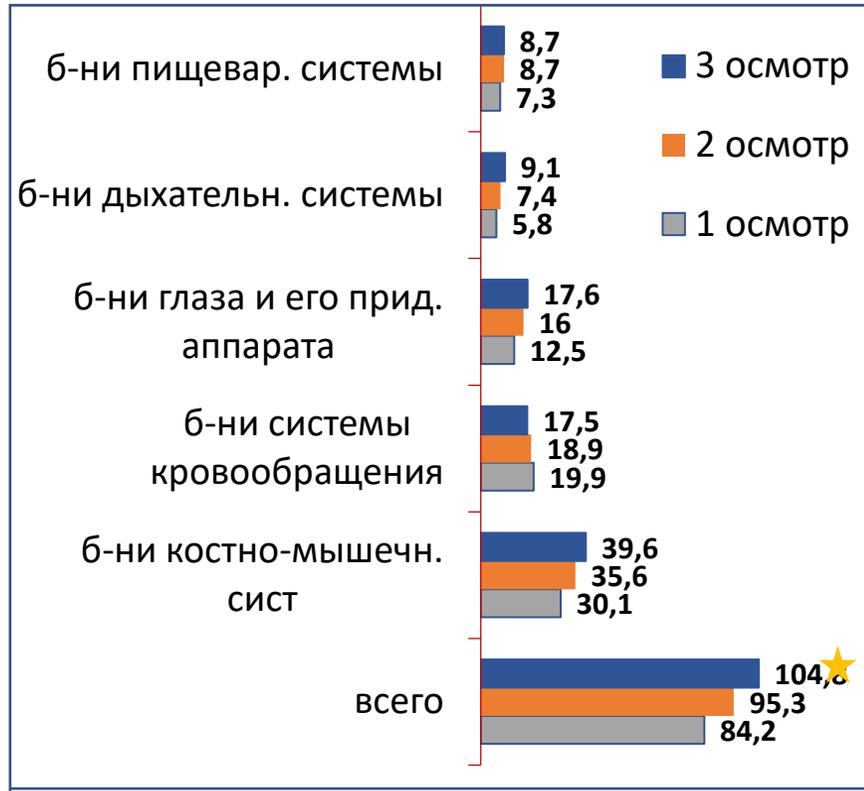
мальчики

девочки

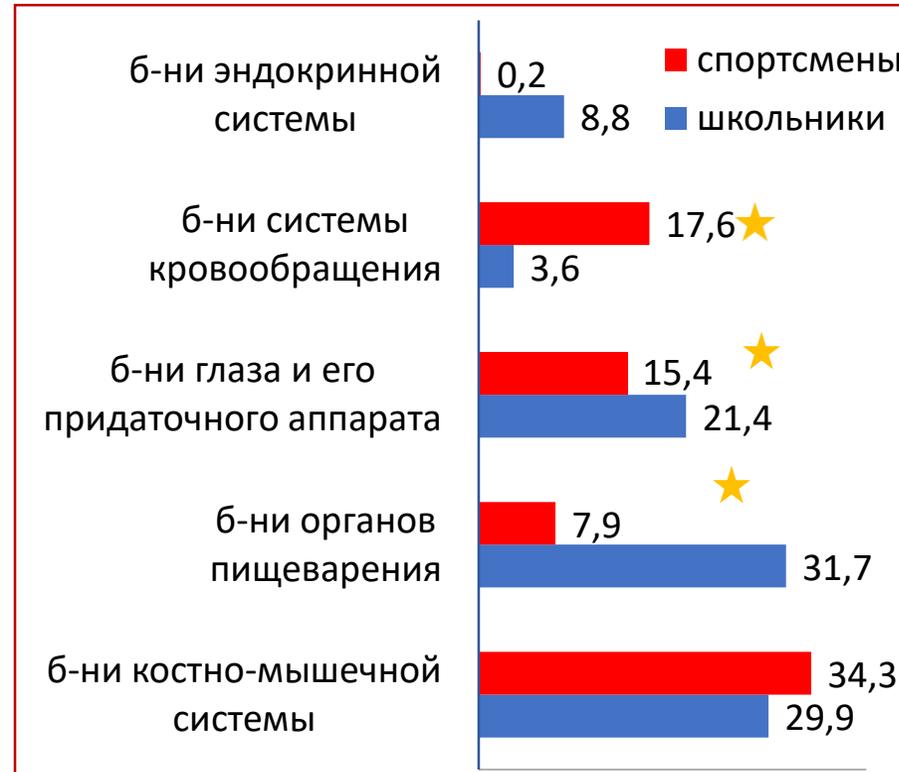


# Заболеваемость спортсменов и школьников, на 100 человек

## спортсмены



## спортсмены и школьники



возраст	школьники	спортсмены	Темп прироста шк/сп
7-9	92,2±0,02	84,2±0,8	
10-14	134,8±0,1	95,3±0,5*	46,2/5,6
15-17	164,8±0,6	104,8±1,0*	78,7/9,9



p<0,05

**Общая  
заболеваемость,  
на 100 чел**

# Особенности восприятия и обучения детей

## Социально обусловленные

- «Клиповое» мышление
- Многозадачность обучения в школе
- Интенсификация обучения
- Не всегда умеют выразить свои чувства
- Меньше общаются со сверстниками
- Повышенная невротизация

## Физиологические

- Гормональная нестабильность
- Сложности в восприятии себя
- «все по плечу»
- Сложность в прогнозировании своих действий
- Снижение иммунитета в подростковом периоде
- Важно мнение сверстников

Спасибо за внимание!