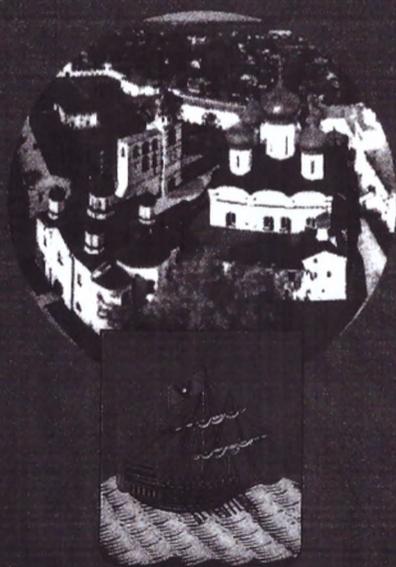


Российская академия наук  
Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко»  
ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России  
Академия наук Республики Татарстан  
Департамент здравоохранения Костромской области  
ОГБУЗ «Центр медицинской профилактики Костромской области»



# **СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 ЛЕТ)**  
**Г. КОСТРОМА**



Российская академия наук  
Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко»  
ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России  
Академия наук Республики Татарстан  
Департамент здравоохранения Костромской области  
ОГБУЗ «Центр медицинской профилактики Костромской области»

## **СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 лет) г. КОСТРОМА**

**Методическое пособие**

Казань, 2018

УДК 572.087, 613.955, 613.956  
ББК 28.7, 51.1(2), 51.10, 51.1-05, 51.14, 51.283

**Авторы:**

**Мингазова Эльмира Нурисламовна**, член-корр. АН РТ, д.м.н., профессор  
**Никитюк Дмитрий Борисович**, член-корр. РАН, д.м.н., профессор  
**Николенко Владимир Николаевич**, д.м.н., профессор  
**Железова Полина Викторовна**  
**Садыкова Ромина Наилевна**

**Рецензенты:**

**Амиров Наиль Хабибуллович**, академик РАН, д.м.н., профессор (ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России)  
**Альбицкий Валерий Юрьевич**, д.м.н., профессор (ФГАУ «Национальный научно-практический центр здоровья детей» Минздрава России)  
**Калининская Алевтина Александровна**, д.м.н., профессор (ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России)

**Стандарты физического развития детей школьного возраста (7 - 17 лет)**  
**г. Кострома: Методическое пособие / Э.Н. Мингазова, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, П.В. Железова, Р.Н. Садыкова. – Москва-Кострома-Казань: НИИ Общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Издательство Академии наук РТ, 2018. – 40 с.**

**ISBN 978-5-9690-0451-1**

Методическое пособие для педиатров, врачей медико-профилактического дела, организаторов здравоохранения, медицинских и педагогических работников образовательных организаций, специалистов санитарно-эпидемиологической службы, научных работников, обучающихся в медицинских и педагогических вузах.

**ISBN 978-5-9690-0451-1**

© ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 2018  
© Э.Н. Мингазова, 2018  
© Изд-во Академии наук РТ (оформление), 2018

## Содержание

Введение .....	5
Стандарты физического развития детей от 7 до 17 лет. Девочки.....	14
Стандарты физического развития детей от 7 до 17 лет. Мальчики.....	15
Таблица № 1 для оценки показателей физического развития девочек 7 лет .....	16
Таблица № 2 для оценки показателей физического развития девочек 8 лет .....	17
Таблица № 3 для оценки показателей физического развития девочек 9 лет .....	18
Таблица № 4 для оценки показателей физического развития девочек 10 лет.....	19
Таблица № 5 для оценки показателей физического развития девочек 11 лет.....	20
Таблица № 6 для оценки показателей физического развития девочек 12 лет.....	21
Таблица № 7 для оценки показателей физического развития девочек 13 лет .....	22
Таблица № 8 для оценки показателей физического развития девочек 14 лет.....	23
Таблица № 9 для оценки показателей физического развития девочек 15 лет.....	24
Таблица № 10 для оценки показателей физического развития девочек 16 лет.....	25
Таблица № 11 для оценки показателей физического развития девочек 17 лет.....	26
Таблица № 12 для оценки показателей физического развития мальчиков 7 лет .....	27
Таблица № 13 для оценки показателей физического развития мальчиков 8 лет .....	28
Таблица № 14 для оценки показателей физического развития мальчиков 9 лет .....	29
Таблица № 15 для оценки показателей физического развития мальчиков 10 лет .....	30
Таблица № 16 для оценки показателей физического развития мальчиков 11 лет.....	31
Таблица № 17 для оценки показателей физического развития мальчиков 12 лет .....	32
Таблица № 18 для оценки показателей физического развития мальчиков 13 лет .....	33
Таблица № 19 для оценки показателей физического развития мальчиков 14 лет .....	34
Таблица № 20 для оценки показателей физического развития мальчиков 15 лет .....	35
Таблица № 21 для оценки показателей физического развития мальчиков 16 лет .....	36
Таблица № 22 для оценки показателей физического развития мальчиков 17 лет .....	37
Список литературы .....	38

## ВВЕДЕНИЕ

Всестороннее развитие детей, в том числе физическое совершенство, на сегодняшний день является приоритетным социальным направлением, так как уровень состояния здоровья детей и подростков в настоящем определяет будущее страны, степень ее экономического, социального и культурного развития, обороноспособность и индустриальную мощь. Поэтому важнейшей задачей общества и государства является охрана здоровья подрастающего поколения.

Актуальной задачей остается проведение мониторинга на основе точных инструментов контроля за состоянием здоровья каждого ребенка и общественного детского здоровья в целом. К числу таких унифицированных инструментов относятся показатели физического развития детей, являющиеся совокупностью морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих процесс их роста и созревания, выносливости к любым изменениям условий окружающей среды, образа жизни.

Известно, что растущий организм наиболее чувствителен к различным воздействиям среды, поэтому морфологические возрастно-половые особенности детей, их росто-весовые показатели, становятся объектом изучения и анализа, составляют основу различных региональных комплексных программ охраны здоровья населения и оздоровления окружающей среды. Показатели физического развития детского населения часто выступают как критерий социально-гигиенического и экономического благополучия региона.

Индивидуальную оценку физического развития часто называют «инструментом первичного контроля за состоянием здоровья ребенка» и проводят путем сопоставления основных антропометрических показателей с оценочными таблицами - «Стандартами физического развития детей и подростков», разрабатываемых с учетом географических, этнических, национальных особенностей развития детей для каждой конкретной территории. Они составляются по шкалам регрес-

сии, которые дают представление о соотношении двух основных антропометрических признаков: длина и масса тела. Разработка «Стандартов физического развития детей» проводится на основании вариационно-статистической обработки данных показателей у выборочной группы детей с учетом:

- их состояния здоровья (отбор только здоровых детей или с незначительными функциональными нарушениями, без хронической патологии);
- пола (отдельно девочки и мальчики);
- возрастной группировки (с учетом даты рождения и даты обследования, правил подбора группы по возрасту, см. ниже);
- национальности (если есть в этом необходимость и если это входит в цель исследования);
- места жительства (город или сельская местность);
- определенной численности (не менее 100-110 человек в каждой возраст-но-половой группе).

Унифицированный (стандартизированный) подход позволяет оценить показатели роста и развития каждого ребенка, а при суммировании данных – провести оценку физического развития детей отдельных коллективов (дошкольных образовательных, общеобразовательных организаций и др.), выделить детей, имеющих отклонения в физическом развитии, и наметить пути их оздоровления. Динамика показателей физического развития является основным критерием качества и эффективности работы детских поликлиник, медицинского персонала образовательных организаций, а также деятельности санитарно-эпидемиологической службы.

Сравнительный анализ статистических данных, полученных в разные годы, позволяет установить сдвиги в физическом развитии подрастающего поколения во временном и возрастном аспектах, а также своевременно прогнозировать изменения в росто-весовых показателях.

Первым ученым, использовавшим научные методы в изучении физического развития населения, является бельгийский врач Кетле (Cuetlet) (середина XIX столетия). В конце XIX и в начале XX вв. появились первые в России работы по изучению физического развития детей раннего возраста и школьников (А.А. Руссов, 1879; И.И. Жуковский, 1880; С.М. Васильев, 1881; А.Дик, 1883, А.П. Бондырев, 1902; А.О. Карницкий, 1903). Физическое развитие и состояние здоровья детей школьного возраста изучали Ф.Ф. Эрисман (1870), П.А. Песков (1881), П.Ф. Лесгафт (1877), Н. Гундобин (1906) и др.

В 1926 г. исследования подобного рода начали широко проводиться на территории Советского Союза. В середине XX века Научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко инициировал программу по разработке региональных «Стандарты физического развития детей и подростков» и последующим их обновлением каждые 10-15 лет с учетом интенсивно меняющихся условий жизни населения. В настоящее время данная традиция возрождается.

Для составления настоящих «Стандартов физического развития г. Кострома» были проанализированы антропометрические показатели более 6000 детей в возрасте 7-17 лет, проживающих и обучающихся в г. Кострома. Из разработки были исключены показатели детей, имеющих хронические заболевания, врожденные и приобретенные морфологические дефекты и др.

В результате статистической обработки данных были получены основные параметры и коэффициенты:

$M \pm m$  – средняя арифметическая величина с ошибкой;

$\sigma$  – среднее квадратическое отклонение  $M$  (общая сигма);

$V$  – коэффициент вариации, степень связи двух признаков;

$r \pm m$  – коэффициент корреляции с ошибкой;

$R_{y/x}$  – коэффициент регрессии признака;

$\pm \sigma R$  – сигма регрессии (частная сигма), величина для определения индивидуального отклонения признака.

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШКАЛ РЕГРЕССИИ

Характеристика физического развития растущего организма основывается на возрастных особенностях, в связи, с чем при его оценке существенное значение имеет определение точного возраста ребенка на момент обследования.

Возраст следует исчислять путем вычитания от даты обследования даты рождения (например):

За 7 лет считают от 6 л. 9 мес. до 7 лет . 5 мес. 29 дней

За 8 лет считают от 7 л. 6 мес. до 8 лет 5 мес. 29 дней

За 9 лет считают от 8 л. 6 мес. до 9 лет 5 мес. 29 дней

За 10 лет считают от 9 лет 6 мес. до 10 лет 5 мес. 29 дней

и т.д.

Установление календарного возраста детей существенно облегчает использование специальной таблицы: из года обследования нужно вычесть год рождения ребенка, а затем из полученного числа вычесть или к нему прибавить (см. знак) число месяцев, указанное на пересечении горизонтальной (месяц обследования) и вертикальной (месяц рождения) строк (табл.1).

Таблица 1

**Установление календарного возраста детей на момент обследования**

Месяц рождения	Месяц обследования											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
I	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11
II	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10
III	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
IV	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8
V	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
VI	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6
VII	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
VIII	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
IX	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
X	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
XI	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1
XII	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0

После измерения антропометрических показателей по общепринятой в нашей стране методике А.С. Ставицкой, Д.И. Арон и установления точного возраста ребенка на момент обследования следует перейти к оценке показателей физического развития по таблицам.

В оценочных таблицах – шкала регрессии слева приведены варианты длины тела, сгруппированные с интервалом 1 см в 5 периодов. Границы группировок длины тела определены с помощью статистической величины – сигма ( $\sigma$ ):

- I – рост низкий ( $M - 2 \sigma$  и ниже);
- II – рост ниже среднего (от  $M - 1,1 \sigma$  до  $-2 \sigma$ );
- III – рост средний ( $M \pm 1 \sigma$ );
- IV – рост выше среднего (от  $M + 1,1 \sigma$  до  $+2 \sigma$ );
- V – рост высокий (от  $M + 2 \sigma$ )

Методический прием, предложенный Э.Н. Мингазовой (2002 г.) по составлению интервальных коридоров – вариантов массы тела в пределах частных сигм ( $\sigma_R$ ), позволяет точно и легко определить степень соответствия массы тела росту ребенка (пример - табл.2). Так, из данной таблицы видно, что для каждого значения длины тела в шкалах регрессии рассчитаны значения массы тела в пределах: соответствует росту – «норма», дефицит I и II степени, избыток I и II степени.

В соответствии с методикой, рекомендованной НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН РФ, оценку физического развития рекомендуется проводить по двум показателям – длине и массе тела с последующим определением группы физического развития: При этом необходимо выделять 3 группы физического развития:

**I группа – Нормальное физическое развитие**

при любом росте, кроме низкого,

масса тела от  $M - 1 \sigma_R$  до  $+1 \sigma_R$

(либо до  $+2 \sigma_R$  за счет интенсивного развития мускулатуры)

Таблица 2

для оценки показателей физического развития девочек 10 лет

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг) до -2σR	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг) от 2σR
			от -2σR	–	до -1σR	от -1σR	–	до 1σR	от 1σR	–	до 2σR	
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	125	12,94	12,95	–	18,06	18,07	–	28,31	28,32	–	33,42	33,43
	126	13,69	13,70	–	18,81	18,82	–	29,05	29,06	–	34,17	34,18
	127	14,43	14,44	–	19,55	19,56	–	29,80	29,81	–	34,92	34,93
	128	15,18	15,19	–	20,30	20,31	–	30,55	30,56	–	35,66	35,67
	129	15,93	15,94	–	21,05	21,06	–	31,29	31,30	–	36,41	36,42
	130	16,67	16,68	–	21,79	21,80	–	32,04	32,05	–	37,16	37,17
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	131	17,42	17,43	–	22,54	22,55	–	32,78	32,79	–	37,90	37,91
	132	18,17	18,18	–	23,28	23,29	–	33,53	33,54	–	38,65	38,66
	133	18,91	18,92	–	24,03	24,04	–	34,28	34,29	–	39,39	39,40
	134	19,66	19,67	–	24,78	24,79	–	35,02	35,03	–	40,14	40,15
	135	20,40	20,41	–	25,52	25,53	–	35,77	35,78	–	40,89	40,90
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	136	21,15	21,16	–	26,27	26,28	–	36,51	36,52	–	41,63	41,64
	137	21,90	21,91	–	27,01	27,02	–	37,26	37,27	–	42,38	42,39
	138	22,64	22,65	–	27,76	27,77	–	38,01	38,02	–	43,13	43,14
	139	23,39	23,40	–	28,51	28,52	–	38,75	38,76	–	43,87	43,88
	140	24,14	24,15	–	29,25	29,26	–	39,50	39,51	–	44,62	44,63
	141	24,88	24,89	–	30,00	30,01	–	40,25	40,26	–	45,36	45,37
	142	25,63	25,64	–	30,75	30,76	–	40,99	41,00	–	46,11	46,12
	143	26,37	26,38	–	31,49	31,50	–	41,74	41,75	–	46,86	46,87
	144	27,12	27,13	–	32,24	32,25	–	42,48	42,49	–	47,60	47,61
	145	27,87	27,88	–	32,98	32,99	–	43,23	43,24	–	48,35	48,36
	146	28,61	28,62	–	33,73	33,74	–	43,98	43,99	–	49,09	49,10
	147	29,36	29,37	–	34,48	34,49	–	44,72	44,73	–	49,84	49,85
	148	30,10	30,11	–	35,22	35,23	–	45,47	45,48	–	50,59	50,60
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	149	30,85	30,86	–	35,97	35,98	–	46,22	46,23	–	51,33	51,34
	150	31,60	31,61	–	36,72	36,73	–	46,96	46,97	–	52,08	52,09
	151	32,34	32,35	–	37,46	37,47	–	47,71	47,72	–	52,83	52,84
	152	33,09	33,10	–	38,21	38,22	–	48,45	48,46	–	53,57	53,58
	153	33,84	33,85	–	38,95	38,96	–	49,20	49,21	–	54,32	54,33
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	154	34,58	34,59	–	39,70	39,71	–	49,95	49,96	–	55,06	55,07
	155	35,33	35,34	–	40,45	40,46	–	50,69	50,70	–	55,81	55,82
	156	36,07	36,08	–	41,19	41,20	–	51,44	51,45	–	56,56	56,57
	157	36,82	36,83	–	41,94	41,95	–	52,19	52,20	–	57,30	57,31
	158	37,57	37,58	–	42,68	42,69	–	52,93	52,94	–	58,05	58,06
	159	38,31	38,32	–	43,43	43,44	–	53,68	53,69	–	58,80	58,81
Ср.арифм (M)	141,65						35,61					
Сигма (σ)	6,41						7,00					
Част.сигма (σR)							5,12					
Козф. регр. (Ry/x)							0,75					

## **II группа – Отклонение физического развития**

при любом росте, кроме низкого, за счет

- **дефицита массы тела**

I степень от  $M - 1 \sigma_R$  до  $-2 \sigma_R$  – ухудшенное физическое развитие;

II степень от  $M - 2 \sigma_R$  и ниже – плохое физическое развитие;

- **избытка массы тела**

I степень от  $M$  от  $1,1 \sigma_R$  до  $+2 \sigma_R$  – ухудшенное физическое развитие;

II степень от  $M + 2 \sigma_R$  и выше – плохое физическое развитие;

## **III группа – Низкий рост $M - 2 \sigma$ и ниже**

### **Примеры оценки физического развития:**

**Пример 1. Николаева Виктория:** дата рождения – 11 декабря 2003 г., дата обследования – 28 марта 2017 г.

Антропометрические данные: рост 153 см, масса тела – 41 кг.

Определяем возраст ребенка: 13 лет, 3 месяца, 17 дней. Согласно правилам распределения по возрастным группировкам этот возраст соответствует группировке «13 лет», следовательно, выбираем таблицу №7.

**Оценка физического развития:** рост – средний, масса тела соответствует росту.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** I группа физического развития – нормальное физическое развитие.

**Пример 2. Шарапов Максим:** дата рождения – 8 января 2008 года, дата обследования 9 сентября 2017 года.

Антропометрические данные: рост – 133 см, масса тела- 41 кг.

Определяем возраст ребенка: 9 лет 8 месяцев 1 день. Этот возраст соответствует группировке «10 лет», следовательно, выбираем таблицу №15.

**Оценка физического развития:** рост – ниже среднего, масса тела не соответствует росту – избыток II степени.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** II группа физического развития – отклонения в физическом развитии за счет резкого избытка массы тела (II степени). Ребенок нуждается в соответствии и реализации индивидуальной программы оздоровления.

Сведения, полученные при оценке физического развития детского коллектива, должны после каждого обследования детей отражаться в сводной таблице.

Таблица 3

**Сводная таблица по оценке физического развития детского коллектива**

Контингент (класс, школа, район и т.д.)	Число обследо ванных детей	Норма	Избыток массы тела		Дефицит массы тела		Низкий рост
			I степень	II степень	I степень	II степень	
I							
II							

Плановое, систематическое наблюдение за физическим развитием детей дает практическим врачам возможность установить сдвиги в состоянии здоровья среди контингентов и определить правильность тех мероприятий, цель которых - сохранение здоровья детского населения.

**СТАНДАРТЫ**  
**физического развития детей от 7 до 17 лет.**  
**Костромской области**  
**Девочки**

ПРИЗНАКИ	Возраст	N	M±m	σ	V	r±m	Ry/m	±σR
Длина тела в см	7	254	124,90±0,33	5,26	4,21			
	8	249	130,98±0,38	5,96	4,55			
	9	249	138,48±0,38	6,01	4,34			
	10	250	141,65±0,41	6,41	4,52			
	11	247	148,54±0,51	8,07	5,44			
	12	239	153,35±0,39	6,09	3,97			
	13	251	158,63±0,36	5,75	3,62			
	14	243	161,99±0,39	6,10	3,77			
	15	244	163,11±0,37	5,73	3,51			
	16	244	164,59±0,39	6,06	3,68			
	17	251	165,13±0,40	6,28	3,80			
Масса тела в кг	7	254	25,48±0,30	4,85	19,02	0,71±0,031	0,66	3,40
	8	249	29,23±0,37	5,89	20,14	0,63±0,038	0,63	4,55
	9	249	33,51±0,42	6,65	19,85	0,68±0,034	0,75	4,88
	10	250	35,61±0,44	7,00	19,67	0,68±0,034	0,75	5,19
	11	247	40,99±0,53	8,38	20,45	0,64±0,038	0,67	6,41
	12	239	45,31±0,50	7,74	17,09	0,52±0,047	0,66	6,61
	13	251	51,29±0,52	8,29	16,17	0,52±0,046	0,75	7,07
	14	243	54,07±0,56	8,73	16,15	0,41±0,053	0,58	7,98
	15	244	55,59±0,50	7,75	13,94	0,58±0,042	0,78	6,34
	16	244	56,40±0,49	7,60	13,47	0,60±0,041	0,76	6,05
	17	251	57,71±0,58	9,12	15,80	0,64±0,037	0,93	7,00

**СТАНДАРТЫ**  
**физического развития детей от 7 до 17 лет**  
**Костромской области**  
**Мальчики**

ПРИЗНАКИ	Возраст	N	$M \pm m$	$\sigma$	V	$r \pm m$	Ry/m	$\pm \sigma R$
Длина тела в см	7	253	126,17±0,33	5,29	4,19			
	8	246	131,85±0,35	5,51	4,18			
	9	247	138,67±0,40	6,28	4,53			
	10	255	142,16±0,35	5,63	3,96			
	11	238	147,15±0,46	7,02	4,77			
	12	246	153,07±0,51	7,98	5,21			
	13	246	162,67±0,50	7,85	4,82			
	14	243	167,44±0,52	8,05	4,81			
	15	241	171,82±0,40	6,19	3,60			
	16	235	175,60±0,40	6,16	3,51			
	17	249	176,32±0,41	6,41	3,64			
Масса тела в кг	7	253	26,57±0,29	4,58	17,23	0,70±0,032	0,61	3,26
	8	246	30,18±0,34	5,41	17,92	0,64±0,038	0,63	4,16
	9	247	33,96±0,33	5,17	15,23	0,64±0,038	0,53	3,97
	10	255	37,35±0,44	6,96	18,62	0,65±0,036	0,81	5,27
	11	238	41,06±0,51	7,86	19,13	0,64±0,038	0,71	6,05
	12	246	45,94±0,60	9,46	20,59	0,67±0,035	0,79	7,04
	13	246	53,87±0,65	10,23	18,99	0,61±0,040	0,79	8,11
	14	243	57,87±0,65	10,20	17,62	0,59±0,042	0,75	8,21
	15	241	62,45±0,65	10,14	16,22	0,46±0,051	0,75	9,02
	16	235	65,56±0,62	9,45	14,41	0,51±0,048	0,78	8,13
	17	249	67,03±0,60	9,49	14,15	0,57±0,043	0,85	7,76

**ТАБЛИЦА № 1**  
**для оценки показателей физического развития девочек 7 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)		Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	112	10,21	10,22	--	13,60	13,61	--	20,41	20,42	--	23,80	23,81
	113	10,86	10,87	--	14,26	14,27	--	21,06	21,07	--	24,46	24,47
	114	11,52	11,53	--	14,92	14,93	--	21,72	21,73	--	25,12	25,13
	115	12,18	12,19	--	15,57	15,58	--	22,38	22,39	--	25,77	25,78
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	116	12,83	12,84	--	16,23	16,24	--	23,03	23,04	--	26,43	26,44
	117	13,49	13,50	--	16,89	16,90	--	23,69	23,70	--	27,09	27,10
	118	14,15	14,16	--	17,54	17,55	--	24,35	24,36	--	27,74	27,75
	119	14,80	14,81	--	18,20	18,21	--	25,00	25,01	--	28,40	28,41
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	120	15,46	15,47	--	18,86	18,87	--	25,66	25,67	--	29,06	29,07
	121	16,12	16,13	--	19,52	19,53	--	26,32	26,33	--	29,71	29,72
	122	16,78	16,79	--	20,17	20,18	--	26,97	26,98	--	30,37	30,38
	123	17,43	17,44	--	20,83	20,84	--	27,63	27,64	--	31,03	31,04
	124	18,09	18,10	--	21,49	21,50	--	28,29	28,30	--	31,69	31,70
	125	18,75	18,76	--	22,14	22,15	--	28,95	28,96	--	32,34	32,35
	126	19,40	19,41	--	22,80	22,81	--	29,60	29,61	--	33,00	33,01
	127	20,06	20,07	--	23,46	23,47	--	30,26	30,27	--	33,66	33,67
	128	20,72	20,73	--	24,11	24,12	--	30,92	30,93	--	34,31	34,32
	129	21,37	21,38	--	24,77	24,78	--	31,57	31,58	--	34,97	34,98
	130	22,03	22,04	--	25,43	25,44	--	32,23	32,24	--	35,63	35,64
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	131	22,69	22,70	--	26,08	26,09	--	32,89	32,90	--	36,28	36,29
	132	23,35	23,36	--	26,74	26,75	--	33,54	33,55	--	36,94	36,95
	133	24,00	24,01	--	27,40	27,41	--	34,20	34,21	--	37,60	37,61
	134	24,66	24,67	--	28,06	28,07	--	34,86	34,87	--	38,25	38,26
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	135	25,32	25,33	--	28,71	28,72	--	35,52	35,53	--	38,91	38,92
	136	25,97	25,98	--	29,37	29,38	--	36,17	36,18	--	39,57	39,58
	137	26,63	26,64	--	30,03	30,04	--	36,83	36,84	--	40,23	40,24
	138	27,29	27,30	--	30,68	30,69	--	37,49	37,50	--	40,88	40,89
Ср.арифм (M)	124,90						25,48					
Сигма (σ)	5,26						4,85					
Част.сигма (σR)							3,40					
Козф. регр. (Ry/x)							0,66					

**ТАБЛИЦА № 2**  
**для оценки показателей физического развития девочек 8 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	–	до -1σR	от -1σR	–	до 1σR	от 1σR	–	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	114	9,48	9,49	–	14,03	14,04	–	23,14	23,15	–	27,69	27,70
	115	10,11	10,12	–	14,66	14,67	–	23,77	23,78	–	28,32	28,33
	116	10,73	10,74	–	15,28	15,29	–	24,39	24,40	–	28,94	28,95
	117	11,36	11,37	–	15,91	15,92	–	25,02	25,03	–	29,57	29,58
	118	11,99	12,00	–	16,54	16,55	–	25,65	25,66	–	30,20	30,21
	119	12,61	12,62	–	17,16	17,17	–	26,27	26,28	–	30,82	30,83
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	120	13,24	13,25	–	17,79	17,80	–	26,90	26,91	–	31,45	31,46
	121	13,87	13,88	–	18,42	18,43	–	27,53	27,54	–	32,08	32,09
	122	14,50	14,51	–	19,05	19,06	–	28,16	28,17	–	32,70	32,71
	123	15,12	15,13	–	19,67	19,68	–	28,78	28,79	–	33,33	33,34
	124	15,75	15,76	–	20,30	20,31	–	29,41	29,42	–	33,96	33,97
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	125	16,38	16,39	–	20,93	20,94	–	30,04	30,05	–	34,59	34,60
	126	17,00	17,01	–	21,55	21,56	–	30,66	30,67	–	35,21	35,22
	127	17,63	17,64	–	22,18	22,19	–	31,29	31,30	–	35,84	35,85
	128	18,26	18,27	–	22,81	22,82	–	31,92	31,93	–	36,47	36,48
	129	18,89	18,90	–	23,44	23,45	–	32,55	32,56	–	37,09	37,10
	130	19,51	19,52	–	24,06	24,07	–	33,17	33,18	–	37,72	37,73
	131	20,14	20,15	–	24,69	24,70	–	33,80	33,81	–	38,35	38,36
	132	20,77	20,78	–	25,32	25,33	–	34,43	34,44	–	38,98	38,99
	133	21,39	21,40	–	25,94	25,95	–	35,05	35,06	–	39,60	39,61
	134	22,02	22,03	–	26,57	26,58	–	35,68	35,69	–	40,23	40,24
	135	22,65	22,66	–	27,20	27,21	–	36,31	36,32	–	40,86	40,87
	136	23,28	23,29	–	27,83	27,84	–	36,93	36,94	–	41,48	41,49
	137	23,90	23,91	–	28,45	28,46	–	37,56	37,57	–	42,11	42,12
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	138	24,53	24,54	–	29,08	29,09	–	38,19	38,20	–	42,74	42,75
	139	25,16	25,17	–	29,71	29,72	–	38,82	38,83	–	43,37	43,38
	140	25,78	25,79	–	30,33	30,34	–	39,44	39,45	–	43,99	44,00
	141	26,41	26,42	–	30,96	30,97	–	40,07	40,08	–	44,62	44,63
	142	27,04	27,05	–	31,59	31,60	–	40,70	40,71	–	45,25	45,26
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	143	27,67	27,68	–	32,22	32,23	–	41,32	41,33	–	45,87	45,88
	144	28,29	28,30	–	32,84	32,85	–	41,95	41,96	–	46,50	46,51
	145	28,92	28,93	–	33,47	33,48	–	42,58	42,59	–	47,13	47,14
	146	29,55	29,56	–	34,10	34,11	–	43,21	43,22	–	47,76	47,77
	147	30,17	30,18	–	34,72	34,73	–	43,83	43,84	–	48,38	48,39
	148	30,80	30,81	–	35,35	35,36	–	44,46	44,47	–	49,01	49,02
Ср.арифм (M)	130,98						29,23					
Сигма (σ)	5,96						5,89					
Част.сигма (σR)							4,55					
Кэф. регр. (Ry/x)							0,63					

**ТАБЛИЦА № 3**  
**для оценки показателей физического развития девочек 9 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до $-2\sigma R$	от $-2\sigma R$	--	до $-1\sigma R$	от $-1\sigma R$	--	до $1\sigma R$	от $1\sigma R$	--	до $2\sigma R$	от $2\sigma R$	
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	121	10,59	10,60	--	15,47	15,48	--	25,25	25,26	--	30,13	30,14	
	122	11,34	11,35	--	16,22	16,23	--	26,00	26,01	--	30,89	30,90	
	123	12,09	12,10	--	16,98	16,99	--	26,75	26,76	--	31,64	31,65	
	124	12,85	12,86	--	17,73	17,74	--	27,51	27,52	--	32,39	32,40	
	125	13,60	13,61	--	18,48	18,49	--	28,26	28,27	--	33,14	33,15	
	126	14,35	14,36	--	19,23	19,24	--	29,01	29,02	--	33,89	33,90	
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$ )	127	15,10	15,11	--	19,98	19,99	--	29,76	29,77	--	34,65	34,66	
	128	15,85	15,86	--	20,74	20,75	--	30,51	30,52	--	35,40	35,41	
	129	16,61	16,62	--	21,49	21,50	--	31,27	31,28	--	36,15	36,16	
	130	17,36	17,37	--	22,24	22,25	--	32,02	32,03	--	36,90	36,91	
	131	18,11	18,12	--	22,99	23,00	--	32,77	32,78	--	37,65	37,66	
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$ )	132	18,86	18,87	--	23,74	23,75	--	33,52	33,53	--	38,41	38,42	
	133	19,61	19,62	--	24,50	24,51	--	34,27	34,28	--	39,16	39,17	
	134	20,37	20,38	--	25,25	25,26	--	35,03	35,04	--	39,91	39,92	
	135	21,12	21,13	--	26,00	26,01	--	35,78	35,79	--	40,66	40,67	
	136	21,87	21,88	--	26,75	26,76	--	36,53	36,54	--	41,41	41,42	
	137	22,62	22,63	--	27,51	27,52	--	37,28	37,29	--	42,17	42,18	
	138	23,37	23,38	--	28,26	28,27	--	38,03	38,04	--	42,92	42,93	
	139	24,13	24,14	--	29,01	29,02	--	38,79	38,80	--	43,67	43,68	
	140	24,88	24,89	--	29,76	29,77	--	39,54	39,55	--	44,42	44,43	
	141	25,63	25,64	--	30,51	30,52	--	40,29	40,30	--	45,17	45,18	
	142	26,38	26,39	--	31,27	31,28	--	41,04	41,05	--	45,93	45,94	
	143	27,13	27,14	--	32,02	32,03	--	41,79	41,80	--	46,68	46,69	
	144	27,89	27,90	--	32,77	32,78	--	42,55	42,56	--	47,43	47,44	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$ )	145	28,64	28,65	--	33,52	33,53	--	43,30	43,31	--	48,18	48,19	
	146	29,39	29,40	--	34,27	34,28	--	44,05	44,06	--	48,93	48,94	
	147	30,14	30,15	--	35,03	35,04	--	44,80	44,81	--	49,69	49,70	
	148	30,89	30,90	--	35,78	35,79	--	45,55	45,56	--	50,44	50,45	
	149	31,65	31,66	--	36,53	36,54	--	46,31	46,32	--	51,19	51,20	
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	150	32,40	32,41	--	37,28	37,29	--	47,06	47,07	--	51,94	51,95	
	151	33,15	33,16	--	38,03	38,04	--	47,81	47,82	--	52,69	52,70	
	152	33,90	33,91	--	38,79	38,80	--	48,56	48,57	--	53,45	53,46	
	153	34,65	34,66	--	39,54	39,55	--	49,31	49,32	--	54,20	54,21	
	154	35,41	35,42	--	40,29	40,30	--	50,07	50,08	--	54,95	54,96	
Ср.арифм (M)	138,48						33,51						
Сигма ( $\sigma$ )	6,01						6,65						
Част.сигма ( $\sigma R$ )				*			4,88						
Козф. регр. ( $Ry/x$ )							0,75						

**ТАБЛИЦА № 4**  
**для оценки показателей физического развития девочек 10 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)		Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	125	12,94	12,95	--	18,06	18,07	--	28,31	28,32	--	33,42	33,43
	126	13,69	13,70	--	18,81	18,82	--	29,05	29,06	--	34,17	34,18
	127	14,43	14,44	--	19,55	19,56	--	29,80	29,81	--	34,92	34,93
	128	15,18	15,19	--	20,30	20,31	--	30,55	30,56	--	35,66	35,67
	129	15,93	15,94	--	21,05	21,06	--	31,29	31,30	--	36,41	36,42
	130	16,67	16,68	--	21,79	21,80	--	32,04	32,05	--	37,16	37,17
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	131	17,42	17,43	--	22,54	22,55	--	32,78	32,79	--	37,90	37,91
	132	18,17	18,18	--	23,28	23,29	--	33,53	33,54	--	38,65	38,66
	133	18,91	18,92	--	24,03	24,04	--	34,28	34,29	--	39,39	39,40
	134	19,66	19,67	--	24,78	24,79	--	35,02	35,03	--	40,14	40,15
	135	20,40	20,41	--	25,52	25,53	--	35,77	35,78	--	40,89	40,90
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	136	21,15	21,16	--	26,27	26,28	--	36,51	36,52	--	41,63	41,64
	137	21,90	21,91	--	27,01	27,02	--	37,26	37,27	--	42,38	42,39
	138	22,64	22,65	--	27,76	27,77	--	38,01	38,02	--	43,13	43,14
	139	23,39	23,40	--	28,51	28,52	--	38,75	38,76	--	43,87	43,88
	140	24,14	24,15	--	29,25	29,26	--	39,50	39,51	--	44,62	44,63
	141	24,88	24,89	--	30,00	30,01	--	40,25	40,26	--	45,36	45,37
	142	25,63	25,64	--	30,75	30,76	--	40,99	41,00	--	46,11	46,12
	143	26,37	26,38	--	31,49	31,50	--	41,74	41,75	--	46,86	46,87
	144	27,12	27,13	--	32,24	32,25	--	42,48	42,49	--	47,60	47,61
	145	27,87	27,88	--	32,98	32,99	--	43,23	43,24	--	48,35	48,36
	146	28,61	28,62	--	33,73	33,74	--	43,98	43,99	--	49,09	49,10
	147	29,36	29,37	--	34,48	34,49	--	44,72	44,73	--	49,84	49,85
	148	30,10	30,11	--	35,22	35,23	--	45,47	45,48	--	50,59	50,60
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	149	30,85	30,86	--	35,97	35,98	--	46,22	46,23	--	51,33	51,34
	150	31,60	31,61	--	36,72	36,73	--	46,96	46,97	--	52,08	52,09
	151	32,34	32,35	--	37,46	37,47	--	47,71	47,72	--	52,83	52,84
	152	33,09	33,10	--	38,21	38,22	--	48,45	48,46	--	53,57	53,58
	153	33,84	33,85	--	38,95	38,96	--	49,20	49,21	--	54,32	54,33
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	154	34,58	34,59	--	39,70	39,71	--	49,95	49,96	--	55,06	55,07
	155	35,33	35,34	--	40,45	40,46	--	50,69	50,70	--	55,81	55,82
	156	36,07	36,08	--	41,19	41,20	--	51,44	51,45	--	56,56	56,57
	157	36,82	36,83	--	41,94	41,95	--	52,19	52,20	--	57,30	57,31
	158	37,57	37,58	--	42,68	42,69	--	52,93	52,94	--	58,05	58,06
	159	38,31	38,32	--	43,43	43,44	--	53,68	53,69	--	58,80	58,81
Ср.арифм (M)	141,65						35,61					
Сигма (σ)	6,41						7,00					
Част.сигма (σR)							5,12					
Козф. регр. (Ry/x)							0,75					

**ТАБЛИЦА № 5**  
**для оценки показателей физического развития девочек 11 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	–	до -1σR	от -1σR	–	до 1σR	от 1σR	–	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	128	14,42	14,43	–	20,83	20,84	–	33,67	33,68	–	40,08	40,09
	129	15,09	15,10	–	21,50	21,51	–	34,34	34,35	–	40,75	40,76
	130	15,76	15,77	–	22,17	22,18	–	35,01	35,02	–	41,42	41,43
	131	16,43	16,44	–	22,84	22,85	–	35,68	35,69	–	42,09	42,10
	132	17,09	17,10	–	23,51	23,52	–	36,35	36,36	–	42,76	42,77
	133	17,76	17,77	–	24,18	24,19	–	37,01	37,02	–	43,43	43,44
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	134	18,43	18,44	–	24,85	24,86	–	37,68	37,69	–	44,10	44,11
	135	19,10	19,11	–	25,51	25,52	–	38,35	38,36	–	44,77	44,78
	136	19,77	19,78	–	26,18	26,19	–	39,02	39,03	–	45,44	45,45
	137	20,44	20,45	–	26,85	26,86	–	39,69	39,70	–	46,10	46,11
	138	21,11	21,12	–	27,52	27,53	–	40,36	40,37	–	46,77	46,78
	139	21,78	21,79	–	28,19	28,20	–	41,03	41,04	–	47,44	47,45
	140	22,45	22,46	–	28,86	28,87	–	41,70	41,71	–	48,11	48,12
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	141	23,11	23,12	–	29,53	29,54	–	42,37	42,38	–	48,78	48,79
	142	23,78	23,79	–	30,20	30,21	–	43,03	43,04	–	49,45	49,46
	143	24,45	24,46	–	30,87	30,88	–	43,70	43,71	–	50,12	50,13
	144	25,12	25,13	–	31,54	31,55	–	44,37	44,38	–	50,79	50,80
	145	25,79	25,80	–	32,20	32,21	–	45,04	45,05	–	51,46	51,47
	146	26,46	26,47	–	32,87	32,88	–	45,71	45,72	–	52,12	52,13
	147	27,13	27,14	–	33,54	33,55	–	46,38	46,39	–	52,79	52,80
	148	27,80	27,81	–	34,21	34,22	–	47,05	47,06	–	53,46	53,47
	149	28,47	28,48	–	34,88	34,89	–	47,72	47,73	–	54,13	54,14
	150	29,13	29,14	–	35,55	35,56	–	48,39	48,40	–	54,80	54,81
	151	29,80	29,81	–	36,22	36,23	–	49,06	49,07	–	55,47	55,48
	152	30,47	30,48	–	36,89	36,90	–	49,72	49,73	–	56,14	56,15
	153	31,14	31,15	–	37,56	37,57	–	50,39	50,40	–	56,81	56,82
	154	31,81	31,82	–	38,22	38,23	–	51,06	51,07	–	57,48	57,49
	155	32,48	32,49	–	38,89	38,90	–	51,73	51,74	–	58,14	58,15
	156	33,15	33,16	–	39,56	39,57	–	52,40	52,41	–	58,81	58,82
	157	33,82	33,83	–	40,23	40,24	–	53,07	53,08	–	59,48	59,49
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	158	34,49	34,50	–	40,90	40,91	–	53,74	53,75	–	60,15	60,16
	159	35,16	35,17	–	41,57	41,58	–	54,41	54,42	–	60,82	60,83
	160	35,82	35,83	–	42,24	42,25	–	55,08	55,09	–	61,49	61,50
	161	36,49	36,50	–	42,91	42,92	–	55,74	55,75	–	62,16	62,17
	162	37,16	37,17	–	43,58	43,59	–	56,41	56,42	–	62,83	62,84
	163	37,83	37,84	–	44,24	44,25	–	57,08	57,09	–	63,50	63,51
	164	38,50	38,51	–	44,91	44,92	–	57,75	57,76	–	64,17	64,18
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	165	39,17	39,18	–	45,58	45,59	–	58,42	58,43	–	64,83	64,84
	166	39,84	39,85	–	46,25	46,26	–	59,09	59,10	–	65,50	65,51
	167	40,51	40,52	–	46,92	46,93	–	59,76	59,77	–	66,17	66,18
	168	41,18	41,19	–	47,59	47,60	–	60,43	60,44	–	66,84	66,85
	169	41,84	41,85	–	48,26	48,27	–	61,10	61,11	–	67,51	67,52
	170	42,51	42,52	–	48,93	48,94	–	61,76	61,77	–	68,18	68,19
Ср.арифм (M)	148,54						40,99					
Сигма (σ)	8,07						8,39					
Част.сигма (σR)							6,41					
Козф. регр. (Ry/x)							0,67					

**ТАБЛИЦА № 6**  
**для оценки показателей физического развития девочек 12 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	—	до -1σR	от -1σR	—	до 1σR	от 1σR	—	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	136	20,58	20,59	—	27,19	27,20	—	40,43	40,44	—	47,04	47,05
	137	21,25	21,26	—	27,86	27,87	—	41,09	41,10	—	47,70	47,71
	138	21,91	21,92	—	28,52	28,53	—	41,75	41,76	—	48,36	48,37
	139	22,57	22,58	—	29,18	29,19	—	42,41	42,42	—	49,03	49,04
	140	23,23	23,24	—	29,84	29,85	—	43,08	43,09	—	49,69	49,70
	141	23,89	23,90	—	30,51	30,52	—	43,74	43,75	—	50,35	50,36
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	142	24,56	24,57	—	31,17	31,18	—	44,40	44,41	—	51,01	51,02
	143	25,22	25,23	—	31,83	31,84	—	45,06	45,07	—	51,67	51,68
	144	25,88	25,89	—	32,49	32,50	—	45,73	45,74	—	52,34	52,35
	145	26,54	26,55	—	33,15	33,16	—	46,39	46,40	—	53,00	53,01
	146	27,21	27,22	—	33,82	33,83	—	47,05	47,06	—	53,66	53,67
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	147	27,87	27,88	—	34,48	34,49	—	47,71	47,72	—	54,32	54,33
	148	28,53	28,54	—	35,14	35,15	—	48,37	48,38	—	54,99	55,00
	149	29,19	29,20	—	35,80	35,81	—	49,04	49,05	—	55,65	55,66
	150	29,85	29,86	—	36,47	36,48	—	49,70	49,71	—	56,31	56,32
	151	30,52	30,53	—	37,13	37,14	—	50,36	50,37	—	56,97	56,98
	152	31,18	31,19	—	37,79	37,80	—	51,02	51,03	—	57,63	57,64
	153	31,84	31,85	—	38,45	38,46	—	51,69	51,70	—	58,30	58,31
	154	32,50	32,51	—	39,11	39,12	—	52,35	52,36	—	58,96	58,97
	155	33,17	33,18	—	39,78	39,79	—	53,01	53,02	—	59,62	59,63
	156	33,83	33,84	—	40,44	40,45	—	53,67	53,68	—	60,28	60,29
	157	34,49	34,50	—	41,10	41,11	—	54,33	54,34	—	60,95	60,96
	158	35,15	35,16	—	41,76	41,77	—	55,00	55,01	—	61,61	61,62
	159	35,81	35,82	—	42,43	42,44	—	55,66	55,67	—	62,27	62,28
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	160	36,48	36,49	—	43,09	43,10	—	56,32	56,33	—	62,93	62,94
	161	37,14	37,15	—	43,75	43,76	—	56,98	56,99	—	63,59	63,60
	162	37,80	37,81	—	44,41	44,42	—	57,65	57,66	—	64,26	64,27
	163	38,46	38,47	—	45,07	45,08	—	58,31	58,32	—	64,92	64,93
	164	39,13	39,14	—	45,74	45,75	—	58,97	58,98	—	65,58	65,59
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	165	39,79	39,80	—	46,40	46,41	—	59,63	59,64	—	66,24	66,25
	166	40,45	40,46	—	47,06	47,07	—	60,29	60,30	—	66,91	66,92
	167	41,11	41,12	—	47,72	47,73	—	60,96	60,97	—	67,57	67,58
	168	41,77	41,78	—	48,39	48,40	—	61,62	61,63	—	68,23	68,24
	169	42,44	42,45	—	49,05	49,06	—	62,28	62,29	—	68,89	68,90
	170	43,10	43,11	—	49,71	49,72	—	62,94	62,95	—	69,55	69,56
Ср.арифм (M)	153,35						45,31					
Сигма (σ)	6,09						7,74					
Част.сигма (σR)							6,61					
Кэф. регр. (Ry/x)							0,66					

**ТАБЛИЦА № 7**  
**для оценки показателей физического развития девочек 13 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до $-2\sigma R$	от $-2\sigma R$	–	до $-1\sigma R$	от $-1\sigma R$	–	до $1\sigma R$	от $1\sigma R$	–	до $2\sigma R$	от $2\sigma R$	
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	142	24,61	24,62	–	31,68	31,69	–	45,83	45,84	–	52,90	52,91	
	143	25,36	25,37	–	32,43	32,44	–	46,58	46,59	–	53,65	53,66	
	144	26,11	26,12	–	33,18	33,19	–	47,33	47,34	–	54,40	54,41	
	145	26,87	26,88	–	33,94	33,95	–	48,09	48,10	–	55,16	55,17	
	146	27,62	27,63	–	34,69	34,70	–	48,84	48,85	–	55,91	55,92	
	147	28,38	28,39	–	35,45	35,46	–	49,60	49,61	–	56,67	56,68	
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$ )	148	29,13	29,14	–	36,20	36,21	–	50,35	50,36	–	57,42	57,43	
	149	29,88	29,89	–	36,95	36,96	–	51,10	51,11	–	58,17	58,18	
	150	30,64	30,65	–	37,71	37,72	–	51,86	51,87	–	58,93	58,94	
	151	31,39	31,40	–	38,46	38,47	–	52,61	52,62	–	59,68	59,69	
	152	32,14	32,15	–	39,21	39,22	–	53,36	53,37	–	60,43	60,44	
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$ )	153	32,90	32,91	–	39,97	39,98	–	54,12	54,13	–	61,19	61,20	
	154	33,65	33,66	–	40,72	40,73	–	54,87	54,88	–	61,94	61,95	
	155	34,41	34,42	–	41,48	41,49	–	55,63	55,64	–	62,70	62,71	
	156	35,16	35,17	–	42,23	42,24	–	56,38	56,39	–	63,45	63,46	
	157	35,91	35,92	–	42,98	42,99	–	57,13	57,14	–	64,20	64,21	
	158	36,67	36,68	–	43,74	43,75	–	57,89	57,90	–	64,96	64,97	
	159	37,42	37,43	–	44,49	44,50	–	58,64	58,65	–	65,71	65,72	
	160	38,17	38,18	–	45,24	45,25	–	59,39	59,40	–	66,46	66,47	
	161	38,93	38,94	–	46,00	46,01	–	60,15	60,16	–	67,22	67,23	
	162	39,68	39,69	–	46,75	46,76	–	60,90	60,91	–	67,97	67,98	
	163	40,44	40,45	–	47,51	47,52	–	61,66	61,67	–	68,73	68,74	
	164	41,19	41,20	–	48,26	48,27	–	62,41	62,42	–	69,48	69,49	
	165	41,94	41,95	–	49,01	49,02	–	63,16	63,17	–	70,23	70,24	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$ )	166	42,70	42,71	–	49,77	49,78	–	63,92	63,93	–	70,99	71,00	
	167	43,45	43,46	–	50,52	50,53	–	64,67	64,68	–	71,74	71,75	
	168	44,20	44,21	–	51,27	51,28	–	65,42	65,43	–	72,49	72,50	
	169	44,96	44,97	–	52,03	52,04	–	66,18	66,19	–	73,25	73,26	
	170	45,71	45,72	–	52,78	52,79	–	66,93	66,94	–	74,00	74,01	
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	171	46,47	46,48	–	53,54	53,55	–	67,69	67,70	–	74,76	74,77	
	172	47,22	47,23	–	54,29	54,30	–	68,44	68,45	–	75,51	75,52	
	173	47,97	47,98	–	55,04	55,05	–	69,19	69,20	–	76,26	76,27	
	174	48,73	48,74	–	55,80	55,81	–	69,95	69,96	–	77,02	77,03	
	175	49,48	49,49	–	56,55	56,56	–	70,70	70,71	–	77,77	77,78	
	176	50,23	50,24	–	57,30	57,31	–	71,45	71,46	–	78,52	78,53	
Ср.арифм (M)	158,63						51,29						
Сигма ( $\sigma$ )	5,75						8,29						
Част.сигма ( $\sigma R$ )							7,07						
Козф. регр. ( $Ry/x$ )							0,75						

**ТАБЛИЦА № 9**  
**для оценки показателей физического развития девочек 15 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	-	до -1σR	от -1σR	-	до 1σR	от 1σR	-	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	146	29,59	29,60	--	35,93	35,94	--	48,62	48,63	--	54,96	54,97
	147	30,37	30,38	--	36,71	36,72	--	49,39	49,40	--	55,73	55,74
	148	31,14	31,15	--	37,48	37,49	--	50,17	50,18	--	56,51	56,52
	149	31,92	31,93	--	38,26	38,27	--	50,95	50,96	--	57,29	57,30
	150	32,70	32,71	--	39,04	39,05	--	51,73	51,74	--	58,07	58,08
	151	33,48	33,49	--	39,82	39,83	--	52,51	52,52	--	58,85	58,86
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	152	34,26	34,27	--	40,60	40,61	--	53,28	53,29	--	59,62	59,63
	153	35,03	35,04	--	41,37	41,38	--	54,06	54,07	--	60,40	60,41
	154	35,81	35,82	--	42,15	42,16	--	54,84	54,85	--	61,18	61,19
	155	36,59	36,60	--	42,93	42,94	--	55,62	55,63	--	61,96	61,97
	156	37,37	37,38	--	43,71	43,72	--	56,40	56,41	--	62,74	62,75
Рост средний (от M+1σ до M+1σ)	157	38,15	38,16	--	44,49	44,50	--	57,17	57,18	--	63,51	63,52
	158	38,92	38,93	--	45,26	45,27	--	57,95	57,96	--	64,29	64,30
	159	39,70	39,71	--	46,04	46,05	--	58,73	58,74	--	65,07	65,08
	160	40,48	40,49	--	46,82	46,83	--	59,51	59,52	--	65,85	65,86
	161	41,26	41,27	--	47,60	47,61	--	60,29	60,30	--	66,63	66,64
	162	42,04	42,05	--	48,37	48,38	--	61,06	61,07	--	67,40	67,41
	163	42,81	42,82	--	49,15	49,16	--	61,84	61,85	--	68,18	68,19
	164	43,59	43,60	--	49,93	49,94	--	62,62	62,63	--	68,96	68,97
	165	44,37	44,38	--	50,71	50,72	--	63,40	63,41	--	69,74	69,75
	166	45,15	45,16	--	51,49	51,50	--	64,18	64,19	--	70,52	70,53
	167	45,92	45,93	--	52,26	52,27	--	64,95	64,96	--	71,29	71,30
	168	46,70	46,71	--	53,04	53,05	--	65,73	65,74	--	72,07	72,08
	169	47,48	47,49	--	53,82	53,83	--	66,51	66,52	--	72,85	72,86
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	170	48,26	48,27	--	54,60	54,61	--	67,29	67,30	--	73,63	73,64
	171	49,04	49,05	--	55,38	55,39	--	68,07	68,08	--	74,40	74,41
	172	49,81	49,82	--	56,15	56,16	--	68,84	68,85	--	75,18	75,19
	173	50,59	50,60	--	56,93	56,94	--	69,62	69,63	--	75,96	75,97
	174	51,37	51,38	--	57,71	57,72	--	70,40	70,41	--	76,74	76,75
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	175	52,15	52,16	--	58,49	58,50	--	71,18	71,19	--	77,52	77,53
	176	52,93	52,94	--	59,27	59,28	--	71,95	71,96	--	78,29	78,30
	177	53,70	53,71	--	60,04	60,05	--	72,73	72,74	--	79,07	79,08
	178	54,48	54,49	--	60,82	60,83	--	73,51	73,52	--	79,85	79,86
	179	55,26	55,27	--	61,60	61,61	--	74,29	74,30	--	80,63	80,64
Ср.арифм (M)	163,11						55,59					
Сигма (σ)	5,73						7,75					
Част.сигма (σR)							6,34					
Козф. регр. (Ry/x)							0,78					

**ТАБЛИЦА № 10**  
**для оценки показателей физического развития девочек 16 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	—	до -1σR	от -1σR	—	до 1σR	от 1σR	—	до 2σR	от 2σR	
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	148	31,70	31,71	—	37,75	37,76	—	49,86	49,87	—	55,91	55,92	
	149	32,46	32,47	—	38,51	38,52	—	50,62	50,63	—	56,67	56,68	
	150	33,22	33,23	—	39,27	39,28	—	51,38	51,39	—	57,43	57,44	
	151	33,98	33,99	—	40,03	40,04	—	52,14	52,15	—	58,19	58,20	
	152	34,74	34,75	—	40,79	40,80	—	52,90	52,91	—	58,95	58,96	
	153	35,50	35,51	—	41,55	41,56	—	53,65	53,66	—	59,70	59,71	
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	154	36,26	36,27	—	42,30	42,31	—	54,41	54,42	—	60,46	60,47	
	155	37,01	37,02	—	43,06	43,07	—	55,17	55,18	—	61,22	61,23	
	156	37,77	37,78	—	43,82	43,83	—	55,93	55,94	—	61,98	61,99	
	157	38,53	38,54	—	44,58	44,59	—	56,69	56,70	—	62,74	62,75	
	158	39,29	39,30	—	45,34	45,35	—	57,45	57,46	—	63,50	63,51	
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	159	40,05	40,06	—	46,10	46,11	—	58,21	58,22	—	64,26	64,27	
	160	40,81	40,82	—	46,86	46,87	—	58,97	58,98	—	65,01	65,02	
	161	41,57	41,58	—	47,62	47,63	—	59,72	59,73	—	65,77	65,78	
	162	42,32	42,33	—	48,37	48,38	—	60,48	60,49	—	66,53	66,54	
	163	43,08	43,09	—	49,13	49,14	—	61,24	61,25	—	67,29	67,30	
	164	43,84	43,85	—	49,89	49,90	—	62,00	62,01	—	68,05	68,06	
	165	44,60	44,61	—	50,65	50,66	—	62,76	62,77	—	68,81	68,82	
	166	45,36	45,37	—	51,41	51,42	—	63,52	63,53	—	69,57	69,58	
	167	46,12	46,13	—	52,17	52,18	—	64,28	64,29	—	70,32	70,33	
	168	46,88	46,89	—	52,93	52,94	—	65,03	65,04	—	71,08	71,09	
	169	47,64	47,65	—	53,68	53,69	—	65,79	65,80	—	71,84	71,85	
	170	48,39	48,40	—	54,44	54,45	—	66,55	66,56	—	72,60	72,61	
	171	49,15	49,16	—	55,20	55,21	—	67,31	67,32	—	73,36	73,37	
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	172	49,91	49,92	—	55,96	55,97	—	68,07	68,08	—	74,12	74,13	
	173	50,67	50,68	—	56,72	56,73	—	68,83	68,84	—	74,88	74,89	
	174	51,43	51,44	—	57,48	57,49	—	69,59	69,60	—	75,64	75,65	
	175	52,19	52,20	—	58,24	58,25	—	70,34	70,35	—	76,39	76,40	
	176	52,95	52,96	—	59,00	59,01	—	71,10	71,11	—	77,15	77,16	
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	177	53,70	53,71	—	59,75	59,76	—	71,86	71,87	—	77,91	77,92	
	178	54,46	54,47	—	60,51	60,52	—	72,62	72,63	—	78,67	78,68	
	179	55,22	55,23	—	61,27	61,28	—	73,38	73,39	—	79,43	79,44	
	180	55,98	55,99	—	62,03	62,04	—	74,14	74,15	—	80,19	80,20	
	181	56,74	56,75	—	62,79	62,80	—	74,90	74,91	—	80,95	80,96	
Ср.арифм (M)	164,59						56,40						
Сигма (σ)	6,06						7,60						
Част.сигма (σR)							6,05						
Козф. регр. (Ry/x)							0,76						

**ТАБЛИЦА № 11**  
**для оценки показателей физического развития девочек 17 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	148	27,77	27,78	--	34,76	34,77	--	48,77	48,78	--	55,77	55,78
	149	28,70	28,71	--	35,69	35,70	--	49,70	49,71	--	56,70	56,71
	150	29,63	29,64	--	36,62	36,63	--	50,63	50,64	--	57,63	57,64
	151	30,56	30,57	--	37,55	37,56	--	51,56	51,57	--	58,56	58,57
	152	31,49	31,50	--	38,48	38,49	--	52,49	52,50	--	59,49	59,50
	153	32,42	32,43	--	39,41	39,42	--	53,42	53,43	--	60,42	60,43
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	154	33,35	33,36	--	40,34	40,35	--	54,35	54,36	--	61,35	61,36
	155	34,28	34,29	--	41,27	41,28	--	55,28	55,29	--	62,28	62,29
	156	35,21	35,22	--	42,20	42,21	--	56,21	56,22	--	63,21	63,22
	157	36,14	36,15	--	43,13	43,14	--	57,14	57,15	--	64,14	64,15
	158	37,07	37,08	--	44,06	44,07	--	58,07	58,08	--	65,07	65,08
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	159	38,00	38,01	--	44,99	45,00	--	59,00	59,01	--	66,00	66,01
	160	38,93	38,94	--	45,92	45,93	--	59,93	59,94	--	66,93	66,94
	161	39,86	39,87	--	46,85	46,86	--	60,86	60,87	--	67,86	67,87
	162	40,79	40,80	--	47,78	47,79	--	61,79	61,80	--	68,79	68,80
	163	41,72	41,73	--	48,71	48,72	--	62,72	62,73	--	69,72	69,73
	164	42,65	42,66	--	49,64	49,65	--	63,65	63,66	--	70,65	70,66
	165	43,58	43,59	--	50,57	50,58	--	64,58	64,59	--	71,58	71,59
	166	44,51	44,52	--	51,50	51,51	--	65,51	65,52	--	72,51	72,52
	167	45,44	45,45	--	52,43	52,44	--	66,44	66,45	--	73,44	73,45
	168	46,37	46,38	--	53,36	53,37	--	67,37	67,38	--	74,37	74,38
	169	47,30	47,31	--	54,29	54,30	--	68,30	68,31	--	75,30	75,31
	170	48,23	48,24	--	55,22	55,23	--	69,23	69,24	--	76,23	76,24
	171	49,16	49,17	--	56,15	56,16	--	70,16	70,17	--	77,16	77,17
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	172	50,09	50,10	--	57,08	57,09	--	71,09	71,10	--	78,09	78,10
	173	51,02	51,03	--	58,01	58,02	--	72,02	72,03	--	79,02	79,03
	174	51,95	51,96	--	58,94	58,95	--	72,95	72,96	--	79,95	79,96
	175	52,88	52,89	--	59,87	59,88	--	73,88	73,89	--	80,88	80,89
	176	53,81	53,82	--	60,80	60,81	--	74,81	74,82	--	81,81	81,82
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	177	54,74	54,75	--	61,73	61,74	--	75,74	75,75	--	82,74	82,75
	178	55,67	55,68	--	62,66	62,67	--	76,67	76,68	--	83,67	83,68
	179	56,60	56,61	--	63,59	63,60	--	77,60	77,61	--	84,60	84,61
	180	57,53	57,54	--	64,52	64,53	--	78,53	78,54	--	85,53	85,54
	181	58,46	58,47	--	65,45	65,46	--	79,46	79,47	--	86,46	86,47
	182	59,39	59,40	--	66,38	66,39	--	80,39	80,40	--	87,39	87,40
Ср.арифм (M)	165,13					57,71						
Сигма (σ)	6,28					9,12						
Част.сигма (σR)						7,00						
Козф. регр. (Ry/x)						0,93						

**ТАБЛИЦА № 12**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 7 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до $-2\sigma_R$	от $-2\sigma_R$	--	до $-1\sigma_R$	от $-1\sigma_R$	--	до $1\sigma_R$	от $1\sigma_R$	--	до $2\sigma_R$	от $2\sigma_R$
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	111	10,82	10,83	--	14,09	14,10	--	20,63	20,64	--	23,89	23,90
	112	11,43	11,44	--	14,69	14,70	--	21,23	21,24	--	24,50	24,51
	113	12,04	12,05	--	15,30	15,31	--	21,84	21,85	--	25,11	25,12
	114	12,64	12,65	--	15,91	15,92	--	22,45	22,46	--	25,71	25,72
	115	13,25	13,26	--	16,51	16,52	--	23,05	23,06	--	26,32	26,33
	116	13,86	13,87	--	17,12	17,13	--	23,66	23,67	--	26,93	26,94
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$ )	117	14,46	14,47	--	17,73	17,74	--	24,27	24,28	--	27,53	27,54
	118	15,07	15,08	--	18,33	18,34	--	24,87	24,88	--	28,14	28,15
	119	15,68	15,69	--	18,94	18,95	--	25,48	25,49	--	28,74	28,75
	120	16,28	16,29	--	19,55	19,56	--	26,09	26,10	--	29,35	29,36
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$ )	121	16,89	16,90	--	20,15	20,16	--	26,69	26,70	--	29,96	29,97
	122	17,50	17,51	--	20,76	20,77	--	27,30	27,31	--	30,56	30,57
	123	18,10	18,11	--	21,37	21,38	--	27,91	27,92	--	31,17	31,18
	124	18,71	18,72	--	21,97	21,98	--	28,51	28,52	--	31,78	31,79
	125	19,31	19,32	--	22,58	22,59	--	29,12	29,13	--	32,38	32,39
	126	19,92	19,93	--	23,19	23,20	--	29,73	29,74	--	32,99	33,00
	127	20,53	20,54	--	23,79	23,80	--	30,33	30,34	--	33,60	33,61
	128	21,13	21,14	--	24,40	24,41	--	30,94	30,95	--	34,20	34,21
	129	21,74	21,75	--	25,01	25,02	--	31,55	31,56	--	34,81	34,82
	130	22,35	22,36	--	25,61	25,62	--	32,15	32,16	--	35,42	35,43
	131	22,95	22,96	--	26,22	26,23	--	32,76	32,77	--	36,02	36,03
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$ )	132	23,56	23,57	--	26,83	26,84	--	33,37	33,38	--	36,63	36,64
	133	24,17	24,18	--	27,43	27,44	--	33,97	33,98	--	37,24	37,25
	134	24,77	24,78	--	28,04	28,05	--	34,58	34,59	--	37,84	37,85
	135	25,38	25,39	--	28,65	28,66	--	35,18	35,19	--	38,45	38,46
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	136	25,99	26,00	--	29,25	29,26	--	35,79	35,80	--	39,06	39,07
	137	26,59	26,60	--	29,86	29,87	--	36,40	36,41	--	39,66	39,67
	138	27,20	27,21	--	30,46	30,47	--	37,00	37,01	--	40,27	40,28
	139	27,81	27,82	--	31,07	31,08	--	37,61	37,62	--	40,88	40,89
	140	28,41	28,42	--	31,68	31,69	--	38,22	38,23	--	41,48	41,49
	141	29,02	29,03	--	32,28	32,29	--	38,82	38,83	--	42,09	42,10
Ср. арифм (M)	126,17						26,57					
Сигма ( $\sigma$ )	5,29						4,58					
Част. сигма ( $\sigma_R$ )							3,26					
Козф. регр. ( $R_{yx}$ )							0,61					

**ТАБЛИЦА № 13**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 8 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до $-2\sigma_R$	от $-2\sigma_R$	--	до $-1\sigma_R$	от $-1\sigma_R$	--	до $1\sigma_R$	от $1\sigma_R$	--	до $2\sigma_R$	от $2\sigma_R$
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	115	11,29	11,30	--	15,45	15,46	--	23,79	23,80	--	27,95	27,96
	116	11,91	11,92	--	16,08	16,09	--	24,42	24,43	--	28,58	28,59
	117	12,54	12,55	--	16,70	16,71	--	25,04	25,05	--	29,21	29,22
	118	13,17	13,18	--	17,33	17,34	--	25,67	25,68	--	29,83	29,84
	119	13,79	13,80	--	17,96	17,97	--	26,29	26,30	--	30,46	30,47
	120	14,42	14,43	--	18,58	18,59	--	26,92	26,93	--	31,08	31,09
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$ )	121	15,05	15,06	--	19,21	19,22	--	27,55	27,56	--	31,71	31,72
	122	15,67	15,68	--	19,84	19,85	--	28,17	28,18	--	32,34	32,35
	123	16,30	16,31	--	20,46	20,47	--	28,80	28,81	--	32,96	32,97
	124	16,92	16,93	--	21,09	21,10	--	29,42	29,43	--	33,59	33,60
	125	17,55	17,56	--	21,71	21,72	--	30,05	30,06	--	34,21	34,22
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$ )	126	18,18	18,19	--	22,34	22,35	--	30,68	30,69	--	34,84	34,85
	127	18,80	18,81	--	22,97	22,98	--	31,30	31,31	--	35,47	35,48
	128	19,43	19,44	--	23,59	23,60	--	31,93	31,94	--	36,09	36,10
	129	20,05	20,06	--	24,22	24,23	--	32,56	32,57	--	36,72	36,73
	130	20,68	20,69	--	24,84	24,85	--	33,18	33,19	--	37,35	37,36
	131	21,31	21,32	--	25,47	25,48	--	33,81	33,82	--	37,97	37,98
	132	21,93	21,94	--	26,10	26,11	--	34,43	34,44	--	38,60	38,61
	133	22,56	22,57	--	26,72	26,73	--	35,06	35,07	--	39,22	39,23
	134	23,19	23,20	--	27,35	27,36	--	35,69	35,70	--	39,85	39,86
	135	23,81	23,82	--	27,97	27,98	--	36,31	36,32	--	40,48	40,49
	136	24,44	24,45	--	28,60	28,61	--	36,94	36,95	--	41,10	41,11
	137	25,06	25,07	--	29,23	29,24	--	37,56	37,57	--	41,73	41,74
	138	25,69	25,70	--	29,85	29,86	--	38,19	38,20	--	42,35	42,36
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$ )	139	26,32	26,33	--	30,48	30,49	--	38,82	38,83	--	42,98	42,99
	140	26,94	26,95	--	31,11	31,12	--	39,44	39,45	--	43,61	43,62
	141	27,57	27,58	--	31,73	31,74	--	40,07	40,08	--	44,23	44,24
	142	28,19	28,20	--	32,36	32,37	--	40,70	40,71	--	44,86	44,87
	143	28,82	28,83	--	32,98	32,99	--	41,32	41,33	--	45,48	45,49
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	144	29,45	29,46	--	33,61	33,62	--	41,95	41,96	--	46,11	46,12
	145	30,07	30,08	--	34,24	34,25	--	42,57	42,58	--	46,74	46,75
	146	30,70	30,71	--	34,86	34,87	--	43,20	43,21	--	47,36	47,37
	147	31,33	31,34	--	35,49	35,50	--	43,83	43,84	--	47,99	48,00
	148	31,95	31,96	--	36,11	36,12	--	44,45	44,46	--	48,62	48,63
Ср.арифм (M)	131,85						30,18					
Сигма ( $\sigma$ )	5,51						5,41					
Част.сигма ( $\sigma_R$ )							4,16					
Козф. регр. ( $R_{y/x}$ )							0,63					

**ТАБЛИЦА № 14**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 9 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	–	до -1σR	от -1σR	–	до 1σR	от 1σR	–	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	122	17,21	17,22	–	21,18	21,19	–	29,14	29,15	–	33,11	33,12
	123	17,74	17,75	–	21,71	21,72	–	29,67	29,68	–	33,64	33,65
	124	18,27	18,28	–	22,24	22,25	–	30,19	30,20	–	34,16	34,17
	125	18,80	18,81	–	22,77	22,78	–	30,72	30,73	–	34,69	34,70
	126	19,32	19,33	–	23,29	23,30	–	31,25	31,26	–	35,22	35,23
	127	19,85	19,86	–	23,82	23,83	–	31,77	31,78	–	35,75	35,76
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	128	20,38	20,39	–	24,35	24,36	–	32,30	32,31	–	36,27	36,28
	129	20,90	20,91	–	24,88	24,89	–	32,83	32,84	–	36,80	36,81
	130	21,43	21,44	–	25,40	25,41	–	33,36	33,37	–	37,33	37,34
	131	21,96	21,97	–	25,93	25,94	–	33,88	33,89	–	37,86	37,87
	132	22,49	22,50	–	26,46	26,47	–	34,41	34,42	–	38,38	38,39
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	133	23,01	23,02	–	26,99	27,00	–	34,94	34,95	–	38,91	38,92
	134	23,54	23,55	–	27,51	27,52	–	35,47	35,48	–	39,44	39,45
	135	24,07	24,08	–	28,04	28,05	–	35,99	36,00	–	39,97	39,98
	136	24,60	24,61	–	28,57	28,58	–	36,52	36,53	–	40,49	40,50
	137	25,12	25,13	–	29,10	29,11	–	37,05	37,06	–	41,02	41,03
	138	25,65	25,66	–	29,62	29,63	–	37,58	37,59	–	41,55	41,56
	139	26,18	26,19	–	30,15	30,16	–	38,10	38,11	–	42,08	42,09
	140	26,71	26,72	–	30,68	30,69	–	38,63	38,64	–	42,60	42,61
	141	27,23	27,24	–	31,21	31,22	–	39,16	39,17	–	43,13	43,14
	142	27,76	27,77	–	31,73	31,74	–	39,69	39,70	–	43,66	43,67
	143	28,29	28,30	–	32,26	32,27	–	40,21	40,22	–	44,19	44,20
	144	28,82	28,83	–	32,79	32,80	–	40,74	40,75	–	44,71	44,72
	145	29,34	29,35	–	33,32	33,33	–	41,27	41,28	–	45,24	45,25
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	146	29,87	29,88	–	33,84	33,85	–	41,80	41,81	–	45,77	45,78
	147	30,40	30,41	–	34,37	34,38	–	42,32	42,33	–	46,30	46,31
	148	30,93	30,94	–	34,90	34,91	–	42,85	42,86	–	46,82	46,83
	149	31,45	31,46	–	35,43	35,44	–	43,38	43,39	–	47,35	47,36
	150	31,98	31,99	–	35,95	35,96	–	43,91	43,92	–	47,88	47,89
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	151	32,51	32,52	–	36,48	36,49	–	44,43	44,44	–	48,40	48,41
	152	33,04	33,05	–	37,01	37,02	–	44,96	44,97	–	48,93	48,94
	153	33,56	33,57	–	37,53	37,54	–	45,49	45,50	–	49,46	49,47
	154	34,09	34,10	–	38,06	38,07	–	46,02	46,03	–	49,99	50,00
	155	34,62	34,63	–	38,59	38,60	–	46,54	46,55	–	50,51	50,52
Ср.арифм (M)	138,67						33,96					
Сигма (σ)	6,28						5,17					
Част.сигма (σR)							3,97					
Козф. регр. (Ry/x)							0,53					

**ТАБЛИЦА № 15**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 10 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	125	12,97	12,98	--	18,24	18,25	--	28,80	28,81	--	34,07	34,08
	126	13,77	13,78	--	19,05	19,06	--	29,61	29,62	--	34,88	34,89
	127	14,58	14,59	--	19,85	19,86	--	30,41	30,42	--	35,69	35,70
	128	15,38	15,39	--	20,66	20,67	--	31,22	31,23	--	36,49	36,50
	129	16,19	16,20	--	21,47	21,48	--	32,02	32,03	--	37,30	37,31
	130	17,00	17,01	--	22,27	22,28	--	32,83	32,84	--	38,10	38,11
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	131	17,80	17,81	--	23,08	23,09	--	33,64	33,65	--	38,91	38,92
	132	18,61	18,62	--	23,88	23,89	--	34,44	34,45	--	39,72	39,73
	133	19,41	19,42	--	24,69	24,70	--	35,25	35,26	--	40,52	40,53
	134	20,22	20,23	--	25,50	25,51	--	36,05	36,06	--	41,33	41,34
	135	21,03	21,04	--	26,30	26,31	--	36,86	36,87	--	42,13	42,14
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	136	21,83	21,84	--	27,11	27,12	--	37,67	37,68	--	42,94	42,95
	137	22,64	22,65	--	27,91	27,92	--	38,47	38,48	--	43,75	43,76
	138	23,45	23,46	--	28,72	28,73	--	39,28	39,29	--	44,55	44,56
	139	24,25	24,26	--	29,53	29,54	--	40,08	40,09	--	45,36	45,37
	140	25,06	25,07	--	30,33	30,34	--	40,89	40,90	--	46,16	46,17
	141	25,86	25,87	--	31,14	31,15	--	41,70	41,71	--	46,97	46,98
	142	26,67	26,68	--	31,94	31,95	--	42,50	42,51	--	47,78	47,79
	143	27,48	27,49	--	32,75	32,76	--	43,31	43,32	--	48,58	48,59
	144	28,28	28,29	--	33,56	33,57	--	44,11	44,12	--	49,39	49,40
	145	29,09	29,10	--	34,36	34,37	--	44,92	44,93	--	50,19	50,20
	146	29,89	29,90	--	35,17	35,18	--	45,73	45,74	--	51,00	51,01
	147	30,70	30,71	--	35,97	35,98	--	46,53	46,54	--	51,81	51,82
	148	31,51	31,52	--	36,78	36,79	--	47,34	47,35	--	52,61	52,62
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	149	32,31	32,32	--	37,59	37,60	--	48,14	48,15	--	53,42	53,43
	150	33,12	33,13	--	38,39	38,40	--	48,95	48,96	--	54,22	54,23
	151	33,92	33,93	--	39,20	39,21	--	49,76	49,77	--	55,03	55,04
	152	34,73	34,74	--	40,00	40,01	--	50,56	50,57	--	55,84	55,85
	153	35,54	35,55	--	40,81	40,82	--	51,37	51,38	--	56,64	56,65
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	154	36,34	36,35	--	41,62	41,63	--	52,17	52,18	--	57,45	57,46
	155	37,15	37,16	--	42,42	42,43	--	52,98	52,99	--	58,26	58,27
	156	37,95	37,96	--	43,23	43,24	--	53,79	53,80	--	59,06	59,07
	157	38,76	38,77	--	44,03	44,04	--	54,59	54,60	--	59,87	59,88
	158	39,57	39,58	--	44,84	44,85	--	55,40	55,41	--	60,67	60,68
	159	40,37	40,38	--	45,65	45,66	--	56,20	56,21	--	61,48	61,49
Ср.арифм (M)	142,16						37,35					
Сигма (σ)	5,63						6,96					
Част.сигма (σR)							5,27					
Козф. регр. (Ry/x)							0,81					

**ТАБЛИЦА № 16**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 11 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)		Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	128	15,27	15,28	--	21,33	21,34	--	33,44	33,45	--	39,49	39,50
	129	15,99	16,00	--	22,04	22,05	--	34,15	34,16	--	40,20	40,21
	130	16,70	16,71	--	22,75	22,76	--	34,87	34,88	--	40,92	40,93
	131	17,42	17,43	--	23,47	23,48	--	35,58	35,59	--	41,63	41,64
	132	18,13	18,14	--	24,18	24,19	--	36,29	36,30	--	42,34	42,35
	133	18,84	18,85	--	24,90	24,91	--	37,01	37,02	--	43,06	43,07
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	134	19,56	19,57	--	25,61	25,62	--	37,72	37,73	--	43,77	43,78
	135	20,27	20,28	--	26,32	26,33	--	38,43	38,44	--	44,49	44,50
	136	20,99	21,00	--	27,04	27,05	--	39,15	39,16	--	45,20	45,21
	137	21,70	21,71	--	27,75	27,76	--	39,86	39,87	--	45,91	45,92
	138	22,41	22,42	--	28,47	28,48	--	40,58	40,59	--	46,63	46,64
	139	23,13	23,14	--	29,18	29,19	--	41,29	41,30	--	47,34	47,35
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	140	23,84	23,85	--	29,89	29,90	--	42,00	42,01	--	48,06	48,07
	141	24,56	24,57	--	30,61	30,62	--	42,72	42,73	--	48,77	48,78
	142	25,27	25,28	--	31,32	31,33	--	43,43	43,44	--	49,48	49,49
	143	25,98	25,99	--	32,03	32,04	--	44,15	44,16	--	50,20	50,21
	144	26,70	26,71	--	32,75	32,76	--	44,86	44,87	--	50,91	50,92
	145	27,41	27,42	--	33,46	33,47	--	45,57	45,58	--	51,63	51,64
	146	28,13	28,14	--	34,18	34,19	--	46,29	46,30	--	52,34	52,35
	147	28,84	28,85	--	34,89	34,90	--	47,00	47,01	--	53,05	53,06
	148	29,55	29,56	--	35,60	35,61	--	47,72	47,73	--	53,77	53,78
	149	30,27	30,28	--	36,32	36,33	--	48,43	48,44	--	54,48	54,49
	150	30,98	30,99	--	37,03	37,04	--	49,14	49,15	--	55,19	55,20
	151	31,70	31,71	--	37,75	37,76	--	49,86	49,87	--	55,91	55,92
	152	32,41	32,42	--	38,46	38,47	--	50,57	50,58	--	56,62	56,63
	153	33,12	33,13	--	39,17	39,18	--	51,29	51,30	--	57,34	57,35
154	33,84	33,85	--	39,89	39,90	--	52,00	52,01	--	58,05	58,06	
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	155	34,55	34,56	--	40,60	40,61	--	52,71	52,72	--	58,76	58,77
	156	35,27	35,28	--	41,32	41,33	--	53,43	53,44	--	59,48	59,49
	157	35,98	35,99	--	42,03	42,04	--	54,14	54,15	--	60,19	60,20
	158	36,69	36,70	--	42,74	42,75	--	54,86	54,87	--	60,91	60,92
	159	37,41	37,42	--	43,46	43,47	--	55,57	55,58	--	61,62	61,63
	160	38,12	38,13	--	44,17	44,18	--	56,28	56,29	--	62,33	62,34
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	161	38,83	38,84	--	44,89	44,90	--	57,00	57,01	--	63,05	63,06
	162	39,55	39,56	--	45,60	45,61	--	57,71	57,72	--	63,76	63,77
	163	40,26	40,27	--	46,31	46,32	--	58,43	58,44	--	64,48	64,49
	164	40,98	40,99	--	47,03	47,04	--	59,14	59,15	--	65,19	65,20
	165	41,69	41,70	--	47,74	47,75	--	59,85	59,86	--	65,90	65,91
	166	42,40	42,41	--	48,46	48,47	--	60,57	60,58	--	66,62	66,63
Ср.арифм (M)	147,15						41,06					
Сигма (σ)	7,02						7,86					
Част.сигма (σR)							6,05					
Коеф. регр. (Ry/x)							0,71					

**ТАБЛИЦА № 17**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 12 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)		Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	132	15,14	15,15	--	22,18	22,19	--	36,27	36,28	--	43,31	43,32
	133	15,94	15,95	--	22,98	22,99	--	37,07	37,08	--	44,11	44,12
	134	16,73	16,74	--	23,77	23,78	--	37,86	37,87	--	44,90	44,91
	135	17,52	17,53	--	24,56	24,57	--	38,65	38,66	--	45,69	45,70
	136	18,32	18,33	--	25,36	25,37	--	39,45	39,46	--	46,48	46,49
	137	19,11	19,12	--	26,15	26,16	--	40,24	40,25	--	47,28	47,29
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	138	19,90	19,91	--	26,94	26,95	--	41,03	41,04	--	48,07	48,08
	139	20,70	20,71	--	27,74	27,75	--	41,82	41,83	--	48,86	48,87
	140	21,49	21,50	--	28,53	28,54	--	42,62	42,63	--	49,66	49,67
	141	22,28	22,29	--	29,32	29,33	--	43,41	43,42	--	50,45	50,46
	142	23,07	23,08	--	30,11	30,12	--	44,20	44,21	--	51,24	51,25
	143	23,87	23,88	--	30,91	30,92	--	45,00	45,01	--	52,04	52,05
	144	24,66	24,67	--	31,70	31,71	--	45,79	45,80	--	52,83	52,84
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	145	25,45	25,46	--	32,49	32,50	--	46,58	46,59	--	53,62	53,63
	146	26,25	26,26	--	33,29	33,30	--	47,38	47,39	--	54,41	54,42
	147	27,04	27,05	--	34,08	34,09	--	48,17	48,18	--	55,21	55,22
	148	27,83	27,84	--	34,87	34,88	--	48,96	48,97	--	56,00	56,01
	149	28,63	28,64	--	35,67	35,68	--	49,75	49,76	--	56,79	56,80
	150	29,42	29,43	--	36,46	36,47	--	50,55	50,56	--	57,59	57,60
	151	30,21	30,22	--	37,25	37,26	--	51,34	51,35	--	58,38	58,39
	152	31,00	31,01	--	38,04	38,05	--	52,13	52,14	--	59,17	59,18
	153	31,80	31,81	--	38,84	38,85	--	52,93	52,94	--	59,97	59,98
	154	32,59	32,60	--	39,63	39,64	--	53,72	53,73	--	60,76	60,77
	155	33,38	33,39	--	40,42	40,43	--	54,51	54,52	--	61,55	61,56
	156	34,18	34,19	--	41,22	41,23	--	55,31	55,32	--	62,34	62,35
	157	34,97	34,98	--	42,01	42,02	--	56,10	56,11	--	63,14	63,15
	158	35,76	35,77	--	42,80	42,81	--	56,89	56,90	--	63,93	63,94
	159	36,56	36,57	--	43,60	43,61	--	57,68	57,69	--	64,72	64,73
	160	37,35	37,36	--	44,39	44,40	--	58,48	58,49	--	65,52	65,53
	161	38,14	38,15	--	45,18	45,19	--	59,27	59,28	--	66,31	66,32
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	162	38,93	38,94	--	45,97	45,98	--	60,06	60,07	--	67,10	67,11
	163	39,73	39,74	--	46,77	46,78	--	60,86	60,87	--	67,90	67,91
	164	40,52	40,53	--	47,56	47,57	--	61,65	61,66	--	68,69	68,70
	165	41,31	41,32	--	48,35	48,36	--	62,44	62,45	--	69,48	69,49
	166	42,11	42,12	--	49,15	49,16	--	63,24	63,25	--	70,27	70,28
	167	42,90	42,91	--	49,94	49,95	--	64,03	64,04	--	71,07	71,08
	168	43,69	43,70	--	50,73	50,74	--	64,82	64,83	--	71,86	71,87
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	169	44,49	44,50	--	51,53	51,54	--	65,61	65,62	--	72,65	72,66
	170	45,28	45,29	--	52,32	52,33	--	66,41	66,42	--	73,45	73,46
	171	46,07	46,08	--	53,11	53,12	--	67,20	67,21	--	74,24	74,25
	172	46,86	46,87	--	53,90	53,91	--	67,99	68,00	--	75,03	75,04
	173	47,66	47,67	--	54,70	54,71	--	68,79	68,80	--	75,83	75,84
	174	48,45	48,46	--	55,49	55,50	--	69,58	69,59	--	76,62	76,63
Ср.арифм (M)	153,07						45,94					
Сигма (σ)	7,97						9,46					
Част.сигма (σR)							7,04					
Козф. регр. (Ry/x)							0,79					

**ТАБЛИЦА № 18**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 13 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до $-2\sigma R$	от $-2\sigma R$	--	до $-1\sigma R$	от $-1\sigma R$	--	до $1\sigma R$	от $1\sigma R$	--	до $2\sigma R$	от $2\sigma R$	
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	142	21,21	21,22	--	29,32	29,33	--	45,55	45,56	--	53,66	53,67	
	143	22,01	22,02	--	30,12	30,13	--	46,34	46,35	--	54,45	54,46	
	144	22,80	22,81	--	30,91	30,92	--	47,14	47,15	--	55,25	55,26	
	145	23,60	23,61	--	31,70	31,71	--	47,93	47,94	--	56,04	56,05	
	146	24,39	24,40	--	32,50	32,51	--	48,73	48,74	--	56,84	56,85	
	147	25,18	25,19	--	33,29	33,30	--	49,52	49,53	--	57,63	57,64	
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$ )	148	25,98	25,99	--	34,09	34,10	--	50,32	50,33	--	58,43	58,44	
	149	26,77	26,78	--	34,88	34,89	--	51,11	51,12	--	59,22	59,23	
	150	27,57	27,58	--	35,68	35,69	--	51,91	51,92	--	60,01	60,02	
	151	28,36	28,37	--	36,47	36,48	--	52,70	52,71	--	60,81	60,82	
	152	29,16	29,17	--	37,27	37,28	--	53,50	53,51	--	61,60	61,61	
	153	29,95	29,96	--	38,06	38,07	--	54,29	54,30	--	62,40	62,41	
	154	30,75	30,76	--	38,86	38,87	--	55,08	55,09	--	63,19	63,20	
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$ )	155	31,54	31,55	--	39,65	39,66	--	55,88	55,89	--	63,99	64,00	
	156	32,34	32,35	--	40,45	40,46	--	56,67	56,68	--	64,78	64,79	
	157	33,13	33,14	--	41,24	41,25	--	57,47	57,48	--	65,58	65,59	
	158	33,93	33,94	--	42,04	42,05	--	58,26	58,27	--	66,37	66,38	
	159	34,72	34,73	--	42,83	42,84	--	59,06	59,07	--	67,17	67,18	
	160	35,52	35,53	--	43,62	43,63	--	59,85	59,86	--	67,96	67,97	
	161	36,31	36,32	--	44,42	44,43	--	60,65	60,66	--	68,76	68,77	
	162	37,10	37,11	--	45,21	45,22	--	61,44	61,45	--	69,55	69,56	
	163	37,90	37,91	--	46,01	46,02	--	62,24	62,25	--	70,35	70,36	
	164	38,69	38,70	--	46,80	46,81	--	63,03	63,04	--	71,14	71,15	
	165	39,49	39,50	--	47,60	47,61	--	63,83	63,84	--	71,93	71,94	
	166	40,28	40,29	--	48,39	48,40	--	64,62	64,63	--	72,73	72,74	
	167	41,08	41,09	--	49,19	49,20	--	65,42	65,43	--	73,52	73,53	
	168	41,87	41,88	--	49,98	49,99	--	66,21	66,22	--	74,32	74,33	
	169	42,67	42,68	--	50,78	50,79	--	67,00	67,01	--	75,11	75,12	
	170	43,46	43,47	--	51,57	51,58	--	67,80	67,81	--	75,91	75,92	
	171	44,26	44,27	--	52,37	52,38	--	68,59	68,60	--	76,70	76,71	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$ )	172	45,05	45,06	--	53,16	53,17	--	69,39	69,40	--	77,50	77,51	
	173	45,85	45,86	--	53,96	53,97	--	70,18	70,19	--	78,29	78,30	
	174	46,64	46,65	--	54,75	54,76	--	70,98	70,99	--	79,09	79,10	
	175	47,44	47,45	--	55,54	55,55	--	71,77	71,78	--	79,88	79,89	
	176	48,23	48,24	--	56,34	56,35	--	72,57	72,58	--	80,68	80,69	
	177	49,02	49,03	--	57,13	57,14	--	73,36	73,37	--	81,47	81,48	
	178	49,82	49,83	--	57,93	57,94	--	74,16	74,17	--	82,27	82,28	
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	179	50,61	50,62	--	58,72	58,73	--	74,95	74,96	--	83,06	83,07	
	180	51,41	51,42	--	59,52	59,53	--	75,75	75,76	--	83,85	83,86	
	181	52,20	52,21	--	60,31	60,32	--	76,54	76,55	--	84,65	84,66	
	182	53,00	53,01	--	61,11	61,12	--	77,34	77,35	--	85,44	85,45	
	183	53,79	53,80	--	61,90	61,91	--	78,13	78,14	--	86,24	86,25	
	184	54,59	54,60	--	62,70	62,71	--	78,92	78,93	--	87,03	87,04	
Ср.арифм (M)	162,67						53,87						
Сигма ( $\sigma$ )	7,85						10,23						
Част.сигма ( $\sigma R$ )							8,11						
Коэф. регр. ( $Ry/x$ )							0,79						

**ТАБЛИЦА № 19**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 14 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	146	25,34	25,35	--	33,55	33,56	--	49,99	50,00	--	58,20	58,21
	147	26,09	26,10	--	34,30	34,31	--	50,74	50,75	--	58,95	58,96
	148	26,84	26,85	--	35,05	35,06	--	51,49	51,50	--	59,70	59,71
	149	27,59	27,60	--	35,81	35,82	--	52,24	52,25	--	60,45	60,46
	150	28,34	28,35	--	36,56	36,57	--	52,99	53,00	--	61,20	61,21
	151	29,09	29,10	--	37,31	37,32	--	53,74	53,75	--	61,95	61,96
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	152	29,84	29,85	--	38,06	38,07	--	54,49	54,50	--	62,71	62,72
	153	30,59	30,60	--	38,81	38,82	--	55,24	55,25	--	63,46	63,47
	154	31,35	31,36	--	39,56	39,57	--	55,99	56,00	--	64,21	64,22
	155	32,10	32,11	--	40,31	40,32	--	56,74	56,75	--	64,96	64,97
	156	32,85	32,86	--	41,06	41,07	--	57,50	57,51	--	65,71	65,72
	157	33,60	33,61	--	41,81	41,82	--	58,25	58,26	--	66,46	66,47
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	158	34,35	34,36	--	42,56	42,57	--	59,00	59,01	--	67,21	67,22
	159	35,10	35,11	--	43,31	43,32	--	59,75	59,76	--	67,96	67,97
	160	35,85	35,86	--	44,06	44,07	--	60,50	60,51	--	68,71	68,72
	161	36,60	36,61	--	44,81	44,82	--	61,25	61,26	--	69,46	69,47
	162	37,35	37,36	--	45,56	45,57	--	62,00	62,01	--	70,21	70,22
	163	38,10	38,11	--	46,31	46,32	--	62,75	62,76	--	70,96	70,97
	164	38,85	38,86	--	47,06	47,07	--	63,50	63,51	--	71,71	71,72
	165	39,60	39,61	--	47,81	47,82	--	64,25	64,26	--	72,46	72,47
	166	40,35	40,36	--	48,57	48,58	--	65,00	65,01	--	73,21	73,22
	167	41,10	41,11	--	49,32	49,33	--	65,75	65,76	--	73,96	73,97
	168	41,85	41,86	--	50,07	50,08	--	66,50	66,51	--	74,72	74,73
	169	42,60	42,61	--	50,82	50,83	--	67,25	67,26	--	75,47	75,48
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	170	43,35	43,36	--	51,57	51,58	--	68,00	68,01	--	76,22	76,23
	171	44,11	44,12	--	52,32	52,33	--	68,75	68,76	--	76,97	76,98
	172	44,86	44,87	--	53,07	53,08	--	69,50	69,51	--	77,72	77,73
	173	45,61	45,62	--	53,82	53,83	--	70,26	70,27	--	78,47	78,48
	174	46,36	46,37	--	54,57	54,58	--	71,01	71,02	--	79,22	79,23
	175	47,11	47,12	--	55,32	55,33	--	71,76	71,77	--	79,97	79,98
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	176	47,86	47,87	--	56,07	56,08	--	72,51	72,52	--	80,72	80,73
	177	48,61	48,62	--	56,82	56,83	--	73,26	73,27	--	81,47	81,48
	178	49,36	49,37	--	57,57	57,58	--	74,01	74,02	--	82,22	82,23
	179	50,11	50,12	--	58,32	58,33	--	74,76	74,77	--	82,97	82,98
	180	50,86	50,87	--	59,07	59,08	--	75,51	75,52	--	83,72	83,73
	181	51,61	51,62	--	59,82	59,83	--	76,26	76,27	--	84,47	84,48
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	182	52,36	52,37	--	60,57	60,58	--	77,01	77,02	--	85,22	85,23
	183	53,11	53,12	--	61,33	61,34	--	77,76	77,77	--	85,97	85,98
	184	53,86	53,87	--	62,08	62,09	--	78,51	78,52	--	86,72	86,73
	185	54,61	54,62	--	62,83	62,84	--	79,26	79,27	--	87,48	87,49
	186	55,36	55,37	--	63,58	63,59	--	80,01	80,02	--	88,23	88,24
	187	56,12	56,13	--	64,33	64,34	--	80,76	80,77	--	88,98	88,99
	188	56,87	56,88	--	65,08	65,09	--	81,51	81,52	--	89,73	89,74
Ср.арифм (M)	167,44						57,87					
Сигма (σ)	8,05						10,20					
Част.сигма (σR)							8,21					
Козф. регр. (Ry/x)							0,75					

**ТАБЛИЦА № 20**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 15 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)	
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR		
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	155	31,85	31,86	--	40,87	40,88	--	58,92	58,93	--	67,94	67,95		
	156	32,60	32,61	--	41,62	41,63	--	59,67	59,68	--	68,69	68,70		
	157	33,34	33,35	--	42,36	42,37	--	60,41	60,42	--	69,43	69,44		
	158	34,09	34,10	--	43,11	43,12	--	61,16	61,17	--	70,18	70,19		
	159	34,84	34,85	--	43,85	43,86	--	61,90	61,91	--	70,92	70,93		
	160	35,58	35,59	--	44,60	44,61	--	62,65	62,66	--	71,67	71,68		
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	161	36,33	36,34	--	45,35	45,36	--	63,40	63,41	--	72,42	72,43		
	162	37,07	37,08	--	46,09	46,10	--	64,14	64,15	--	73,16	73,17		
	163	37,82	37,83	--	46,84	46,85	--	64,89	64,90	--	73,91	73,92		
	164	38,56	38,57	--	47,58	47,59	--	65,63	65,64	--	74,65	74,66		
	165	39,31	39,32	--	48,33	48,34	--	66,38	66,39	--	75,40	75,41		
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	166	40,06	40,07	--	49,08	49,09	--	67,13	67,14	--	76,14	76,15		
	167	40,80	40,81	--	49,82	49,83	--	67,87	67,88	--	76,89	76,90		
	168	41,55	41,56	--	50,57	50,58	--	68,62	68,63	--	77,64	77,65		
	169	42,29	42,30	--	51,31	51,32	--	69,36	69,37	--	78,38	78,39		
	170	43,04	43,05	--	52,06	52,07	--	70,11	70,12	--	79,13	79,14		
	171	43,79	43,80	--	52,81	52,82	--	70,85	70,86	--	79,87	79,88		
	172	44,53	44,54	--	53,55	53,56	--	71,60	71,61	--	80,62	80,63		
	173	45,28	45,29	--	54,30	54,31	--	72,35	72,36	--	81,37	81,38		
	174	46,02	46,03	--	55,04	55,05	--	73,09	73,10	--	82,11	82,12		
	175	46,77	46,78	--	55,79	55,80	--	73,84	73,85	--	82,86	82,87		
	176	47,52	47,53	--	56,54	56,55	--	74,58	74,59	--	83,60	83,61		
	177	48,26	48,27	--	57,28	57,29	--	75,33	75,34	--	84,35	84,36		
	178	49,01	49,02	--	58,03	58,04	--	76,08	76,09	--	85,10	85,11		
Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	179	49,75	49,76	--	58,77	58,78	--	76,82	76,83	--	85,84	85,85		
	180	50,50	50,51	--	59,52	59,53	--	77,57	77,58	--	86,59	86,60		
	181	51,25	51,26	--	60,26	60,27	--	78,31	78,32	--	87,33	87,34		
	182	51,99	52,00	--	61,01	61,02	--	79,06	79,07	--	88,08	88,09		
	183	52,74	52,75	--	61,76	61,77	--	79,81	79,82	--	88,83	88,84		
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	184	53,48	53,49	--	62,50	62,51	--	80,55	80,56	--	89,57	89,58		
	185	54,23	54,24	--	63,25	63,26	--	81,30	81,31	--	90,32	90,33		
	186	54,97	54,98	--	63,99	64,00	--	82,04	82,05	--	91,06	91,07		
	187	55,72	55,73	--	64,74	64,75	--	82,79	82,80	--	91,81	91,82		
	188	56,47	56,48	--	65,49	65,50	--	83,54	83,55	--	92,55	92,56		
	189	57,21	57,22	--	66,23	66,24	--	84,28	84,29	--	93,30	93,31		
Ср.арифм (M)	171,82						62,45							
Сигма (σ)	6,19						10,13							
Част.сигма (σR)							9,02							
Козф. регр. (Ry/x)							0,75							

**ТАБЛИЦА № 21**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 16 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)	Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	159	36,32	36,33	--	44,45	44,46	--	60,71	60,72	--	68,84	68,85
	160	37,10	37,11	--	45,23	45,24	--	61,50	61,51	--	69,62	69,63
	161	37,88	37,89	--	46,01	46,02	--	62,28	62,29	--	70,41	70,42
	162	38,66	38,67	--	46,79	46,80	--	63,06	63,07	--	71,19	71,20
	163	39,44	39,45	--	47,57	47,58	--	63,84	63,85	--	71,97	71,98
	164	40,23	40,24	--	48,35	48,36	--	64,62	64,63	--	72,75	72,76
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	165	41,01	41,02	--	49,14	49,15	--	65,40	65,41	--	73,53	73,54
	166	41,79	41,80	--	49,92	49,93	--	66,19	66,20	--	74,31	74,32
	167	42,57	42,58	--	50,70	50,71	--	66,97	66,98	--	75,10	75,11
	168	43,35	43,36	--	51,48	51,49	--	67,75	67,76	--	75,88	75,89
	169	44,13	44,14	--	52,26	52,27	--	68,53	68,54	--	76,66	76,67
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	170	44,92	44,93	--	53,04	53,05	--	69,31	69,32	--	77,44	77,45
	171	45,70	45,71	--	53,83	53,84	--	70,09	70,10	--	78,22	78,23
	172	46,48	46,49	--	54,61	54,62	--	70,87	70,88	--	79,00	79,01
	173	47,26	47,27	--	55,39	55,40	--	71,66	71,67	--	79,78	79,79
	174	48,04	48,05	--	56,17	56,18	--	72,44	72,45	--	80,57	80,58
	175	48,82	48,83	--	56,95	56,96	--	73,22	73,23	--	81,35	81,36
	176	49,60	49,61	--	57,73	57,74	--	74,00	74,01	--	82,13	82,14
	177	50,39	50,40	--	58,51	58,52	--	74,78	74,79	--	82,91	82,92
	178	51,17	51,18	--	59,30	59,31	--	75,56	75,57	--	83,69	83,70
	179	51,95	51,96	--	60,08	60,09	--	76,35	76,36	--	84,47	84,48
	180	52,73	52,74	--	60,86	60,87	--	77,13	77,14	--	85,26	85,27
	181	53,51	53,52	--	61,64	61,65	--	77,91	77,92	--	86,04	86,05
	182	54,29	54,30	--	62,42	62,43	--	78,69	78,70	--	86,82	86,83
	Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	183	55,08	55,09	--	63,20	63,21	--	79,47	79,48	--	87,60
184		55,86	55,87	--	63,99	64,00	--	80,25	80,26	--	88,38	88,39
185		56,64	56,65	--	64,77	64,78	--	81,03	81,04	--	89,16	89,17
186		57,42	57,43	--	65,55	65,56	--	81,82	81,83	--	89,94	89,95
187		58,20	58,21	--	66,33	66,34	--	82,60	82,61	--	90,73	90,74
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	188	58,98	58,99	--	67,11	67,12	--	83,38	83,39	--	91,51	91,52
	189	59,76	59,77	--	67,89	67,90	--	84,16	84,17	--	92,29	92,30
	190	60,55	60,56	--	68,67	68,68	--	84,94	84,95	--	93,07	93,08
	191	61,33	61,34	--	69,46	69,47	--	85,72	85,73	--	93,85	93,86
	192	62,11	62,12	--	70,24	70,25	--	86,51	86,52	--	94,63	94,64
	193	62,89	62,90	--	71,02	71,03	--	87,29	87,30	--	95,42	95,43
Ср.арифм (M)	175,60						65,56					
Сигма (σ)	6,16						9,45					
Част.сигма (σR)							8,13					
Козф. регр. (Ry/x)							0,78					

**ТАБЛИЦА № 22**  
**для оценки показателей физического развития мальчиков 17 лет**

Границы сигмальных отклонений	Рост, см	Дефицит массы тела 2 степени (кг)		Дефицит массы тела 1 степени (кг)			Масса тела соответствует росту (кг)			Избыток массы тела 1 степени (кг)			Избыток массы тела 2 степени (кг)
		до -2σR	от -2σR	--	до -1σR	от -1σR	--	до 1σR	от 1σR	--	до 2σR	от 2σR	
Рост низкий (от M-2.01σ и ниже)	159	36,74	36,75	--	44,50	44,51	--	60,03	60,04	--	67,79	67,80	
	160	37,59	37,60	--	45,35	45,36	--	60,88	60,89	--	68,64	68,65	
	161	38,45	38,46	--	46,20	46,21	--	61,73	61,74	--	69,49	69,50	
	162	39,30	39,31	--	47,06	47,07	--	62,58	62,59	--	70,34	70,35	
	163	40,15	40,16	--	47,91	47,92	--	63,43	63,44	--	71,19	71,20	
	164	41,00	41,01	--	48,76	48,77	--	64,29	64,30	--	72,04	72,05	
Рост ниже среднего (от M-1.01σ до M-2σ)	165	41,85	41,86	--	49,61	49,62	--	65,14	65,15	--	72,90	72,91	
	166	42,71	42,72	--	50,46	50,47	--	65,99	66,00	--	73,75	73,76	
	167	43,56	43,57	--	51,32	51,33	--	66,84	66,85	--	74,60	74,61	
	168	44,41	44,42	--	52,17	52,18	--	67,69	67,70	--	75,45	75,46	
	169	45,26	45,27	--	53,02	53,03	--	68,55	68,56	--	76,30	76,31	
Рост средний (от M+1σ до M-1σ)	170	46,11	46,12	--	53,87	53,88	--	69,40	69,41	--	77,16	77,17	
	171	46,97	46,98	--	54,72	54,73	--	70,25	70,26	--	78,01	78,02	
	172	47,82	47,83	--	55,58	55,59	--	71,10	71,11	--	78,86	78,87	
	173	48,67	48,68	--	56,43	56,44	--	71,95	71,96	--	79,71	79,72	
	174	49,52	49,53	--	57,28	57,29	--	72,81	72,82	--	80,56	80,57	
	175	50,37	50,38	--	58,13	58,14	--	73,66	73,67	--	81,42	81,43	
	176	51,23	51,24	--	58,98	58,99	--	74,51	74,52	--	82,27	82,28	
	177	52,08	52,09	--	59,84	59,85	--	75,36	75,37	--	83,12	83,13	
	178	52,93	52,94	--	60,69	60,70	--	76,21	76,22	--	83,97	83,98	
	179	53,78	53,79	--	61,54	61,55	--	77,07	77,08	--	84,82	84,83	
	180	54,63	54,64	--	62,39	62,40	--	77,92	77,93	--	85,68	85,69	
	181	55,49	55,50	--	63,24	63,25	--	78,77	78,78	--	86,53	86,54	
	182	56,34	56,35	--	64,10	64,11	--	79,62	79,63	--	87,38	87,39	
	Рост выше среднего (от M+1.01σ до M+2σ)	183	57,19	57,20	--	64,95	64,96	--	80,47	80,48	--	88,23	88,24
184		58,04	58,05	--	65,80	65,81	--	81,33	81,34	--	89,08	89,09	
185		58,89	58,90	--	66,65	66,66	--	82,18	82,19	--	89,94	89,95	
186		59,75	59,76	--	67,50	67,51	--	83,03	83,04	--	90,79	90,80	
187		60,60	60,61	--	68,36	68,37	--	83,88	83,89	--	91,64	91,65	
Рост высокий (от M+2.01σ и выше)	188	61,45	61,46	--	69,21	69,22	--	84,73	84,74	--	92,49	92,50	
	189	62,30	62,31	--	70,06	70,07	--	85,59	85,60	--	93,34	93,35	
	190	63,15	63,16	--	70,91	70,92	--	86,44	86,45	--	94,20	94,21	
	191	64,00	64,01	--	71,76	71,77	--	87,29	87,30	--	95,05	95,06	
	192	64,86	64,87	--	72,61	72,62	--	88,14	88,15	--	95,90	95,91	
	193	65,71	65,72	--	73,47	73,48	--	88,99	89,00	--	96,75	96,76	
Ср. арифм (M)	176,32						67,03						
Сигма (σ)	6,41						9,49						
Част. сигма (σR)							7,76						
Коэф. регр. (Ry/x)							0,85						

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баранов А.А. Основные закономерности морфофункционального развития детей и подростков в современных условиях / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина [и др.] // Вестник РАМН. – 2012. – № 12 – С. 35-40.
2. Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей СССР / Под редакцией А.М. Меркова // Труды НИИ гигиены детей и подростков и НИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко. Выпуск 3. – М., 1977. – 496 с.
3. Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей СССР // Труды НИИ гигиены детей и подростков и НИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко Выпуск 4. – М., 1986. – 172 с.
4. Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей Российской Федерации / Под редакцией Т.М. Максимовой // Труды НИИ гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А. Семашко. Выпуск 5. – М., 1998. – 194 с.
5. Мингазова Э.Н. Репродуктивное здоровье девушек-подростков (медико-социальное исследование учащихся образовательных учреждений): дис. ... докт. мед. наук / Э.Н. Мингазова. – Казань, 2002. – 237 с.
6. Мингазова Э.Н., Амиров Н.Х., Яруллин А.Х. Стандарты физического развития детей города Казани в возрасте от 0 до 17 лет: Методическое пособие. – Казань: РИЦ «Школа», 2002. – 172 с.
7. Прахин, Е.И Характеристика методов оценки физического развития детей [Текст] : Обзор / Е.И Прахин, В.Л. Грицинская // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2004. – № 2. – С. 60–63.

8. Руденко Н.Н. Актуальность оценки физического развития детей / Н.Н. Руденко, И.Ю. Мельникова // Практическая медицина. – 2009. – №7(39) – С. 31-34.
9. Современные тенденции физического развития детей и подростков [Текст] / Н.А. Скоблина, В.Р. Кучма, О.Ю. Милушкина [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2013. – № 8(245) – С. 9-12.
10. Ставицкая, А.Б. Методика исследования физического развития детей и подростков [Текст] / А.Б. Ставицкая, Д.И. Арон. – М.: Политиздат, 1959. – 109 с.
11. Ямпольская Ю.А. Физическое развитие школьников – жителей крупного мегаполиса в последние десятилетия: состояние, тенденции, прогноз, методика скрининг-оценки: автореф. дис. ... докт. мед. наук / Ю.А. Ямпольская. – М., 2000. – 76 с.

Мингазова Э.Н., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н.,  
Железова П.В., Садыкова Р.Н.

**СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 ЛЕТ)  
Г. КОСТРОМА**

Методическое пособие

---

Подписано в печать 05.09.2018. Формат 60x84 1/8.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Гарнитура «Arial», «Times New Roman». Усл. печ. л. 4,65.  
Тираж 500 экз. Заказ № 5.09/18-1.

Издательство Академии наук РТ.  
420111, г. Казань, ул. Баумана, 20.  
Тел./факс: (843) 292-49-14  
e-mail: izdat.anrt@yandex.ru

---