

Министерство образования и науки
Кыргызской Республики
Министерство здравоохранения
Кыргызской Республики
Кыргызская государственная
медицинская академия
им. И.К. Ахунбаева

Российская академия наук
Академия наук Республики Татарстан
ФГБНУ «Национальный НИИ
общественного здоровья им. Н.А. Семашко»
ФГБОУ ВО «Казанский государственный
медицинский университет»
Минздрава России



СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

**ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА (7–17 лет) ВЫСОКОГОРНЫХ РЕГИОНОВ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**



Министерство образования и науки
Кыргызской Республики
Министерство здравоохранения
Кыргызской Республики
Кыргызская государственная
медицинская академия
им. И.К. Ахунбаева

Российская академия наук
Академия наук Республики Татарстан
ФГБНУ «Национальный НИИ
общественного здоровья им. Н.А. Семашко»
ФГБОУ ВО «Казанский государственный
медицинский университет»
Минздрава России

**СТАНДАРТЫ
ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ДЕТЕЙ
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 лет) ВЫСОКОГОРНЫХ
РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Методическое пособие

*Рекомендовано Научно-методическим советом РАН по специальности
«Общественное здоровье и здравоохранение»;
Ученым Советом ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский
институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко»*

*Утверждено Министерством образования и науки Кыргызской Республики,
Министерством здравоохранения Кыргызской Республики и Экспертным
Советом Российской Академии Наук*

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

Авторы:

Атамбаева Раиса Минахмедовна, д.м.н., профессор
Мингазова Эльмира Нурисламовна, д.м.н., профессор
Исакова Жылдыз Казыбаевна, к.м.н., доцент

Рецензенты:

Альбицкий Валерий Юрьевич, д.м.н., профессор (ФГАУ «Национальный научно-практический центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации)
Садыкова Тамара Ильдусовна, д.м.н., профессор (ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России)
Узакбаев Камчыбек Аскарбекович, д.м.н., профессор («Национальный Центр охраны материнства и детства» Кыргызской Республики)

Стандарты физического развития городских и сельских детей школьного возраста (7–17 лет) высокогорных регионов Кыргызской Республики: Методическое пособие / Р.М. Атамбаева, Э.Н. Мингазова, Ж.К. Исакова. – Москва-Казань: Издательство НИИ Общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Издательство Академии наук РТ, 2017. – 40 с.

ISBN 978-5-9908464-8-7

Авторы выражают искреннюю благодарность за совместную работу Э.К. Боронбаевой, М.К. Эсенамановой, Т.А. Цивинской, Т.Р. Максutowу, А.Ж. Жолдошевой, А.А. Аликбековой, Э.Д. Сомкуловой Р.Н. Садыковой.

Методическое пособие для педиатров, врачей-гигиенистов, организаторов здравоохранения, медицинских и педагогических работников образовательных организаций, специалистов санитарно-эпидемиологической службы, научных работников, студентов медицинских и педагогических вузов.

ISBN 978-5-9908464-8-7

© ГНБУ «Академия наук РТ», 2017

© ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 2017

© Мингазова Э.Н., 2017

© Изд-во Академии наук РТ (оформление), 2017

Содержание

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

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшей задачей общества и государства является охрана здоровья детской популяции. В большинстве стран мира динамика основных показателей здоровья современных детей и подростков остается одной из ключевых разделов изучения и мониторинга специалистами социальных, гуманитарных, медицинских направлений государственных, политических, научных организаций. При этом физическое развитие детей выступает как один из главных критериев состояния здоровья подрастающего поколения, потому как оно и в настоящем, и будущем определяют степень социально-экономического и культурного развития государства (Альбицкий В.Ю., 2008, 2014, Баранов А.А. с соавт., 2014.).

Многие авторы называют его не только ведущим критерием оценки уровня здоровья детей и подростков, но и «чувствительным индикатором состояния общества». По мнению ученых в дальнейшем прогнозируется негативный тренд, объясняемый влиянием различных агрессивных факторов жизни и среды на их здоровье, таких как неблагоприятные экологические условия, нерациональное питание, запредельные учебные нагрузки, отсутствие достаточной физической активности, хронический стресс и др. При этом важно разрабатывать и пересматривать нормативы физического и биологического развития, выявлять и предупреждать степень влияния, как медико-социальных, так и климатогеографических факторов на здоровье детей, особенно, проживающих в условиях высокогорья.

Органы народного образования и здравоохранения должны решать социальную задачу всестороннего развития, в том числе физического каждого члена общества. Разработка и проведение организационных мер по охране и укреплению здоровья детей должны осуществляться лишь на основе анализа максимально точных данных о состоянии их здоровья с учетом факторов, влияющих на его формирование.

Многие исследователи считают возможным судить о здоровье населения по уровню физического развития отдельных его групп, даже без учета других показателей. С целью выявления самых начальных отклонений для своевременной коррекции необходим мониторинг физического развития. Динамика показателей физического развития считается основным критерием качества и эффективности работы первичного здравоохранения, а также деятельности санитарно-эпидемиологической службы.

Кыргызстан занимает территорию от Памиро-Алайских гор на юго-западе и до Тянь-Шаньских гор на северо-востоке и более 90% страны находится на высоте более 1000 м над уровнем моря, что определяет ее природно-климатические, экономические и социальные особенности. Сведения об изучении физического развития киргизских детей описательного характера зафиксированы в дореволюционной России в 19 веке.

В 1928-1929 гг. под руководством А.И. Ярхо были проведены антропометрические исследования детей в возрасте от 5 до 18 лет, где имеются данные детей горных регионов Тянь-Шаня: в отношении роста – ниже среднего, окружности грудной клетки больше, чем у представителей других национальностей северных районов Киргизии. Результаты изучения физического развития детей школьного возраста за тридцатилетний период (1928-1929 гг. – 1960-1961 гг.) группой исследователей во главе с Б.М. Мамытовым показали положительные сдвиги в физическом развитии детей, но имели место некоторые особенности физического развития городских и сельских детей дошкольного и школьного возраста в условиях высокогорья (Памиро-Алай) и низкогорья (К.К. Айдыралиева, 1978; П.П. Афанасенко, 1964; Б.М. Мамытов, 1959).

В Советской Киргизии продолжились научные исследования по физическому развитию детей, проживающих в различных климато-географических регионах Кыргызстана, в том числе и высокогорных (Л.А. Брянцева, 1963; Д.К. Кудаяров, 1966; Н.Н. Миклашевская, 1975; К.К. Айдыралиева, 1981; С.Дж. Боконбаева, 1995). В эти годы впервые разработаны оценочные таблицы физического развития детей дошкольников в условиях высокогорья Кыргызстана, Прииссыккуля, а также отмечены замедление биологического созревания детей, проживающих в условиях высокогорья, а у детей низкогорья – признаки активности биологического созревания.

Состояние физического развития детей, проживающих в условиях высокогорья после распада СССР и резких социально-экономических преобразований,

представлено данными о негативном влиянии на физическое развитие не только климато-географических условий, но и техногенных, и социально-экономических (С.Дж. Боконбаева, 1995, Ф.А. Кочкорова, 2008, А.А. Абдылдаева, 2009, А.А. Анарбаева, 2014).

С 2013 г. под руководством Р.М. Атамбаевой начались исследования физического развития школьников столицы республики, по результатам которых были разработаны «Стандарты физического развития детей школьного возраста (от 7 до 18 лет) г. Бишкек» (Р.М. Атамбаева, Э.Н. Мингазова, 2014). В 2016-2017 гг исследования продолжились и в других регионах Кыргызской Республики, итогом которых стали представленные «Стандарты физического развития городских и сельских детей школьного возраста (7–17 лет) высокогорных регионов Кыргызской Республики», а также стандарты по северным и южным регионам Кыргызстана.

Для составления данных «Стандартов физического развития» были проанализированы антропометрические показатели более 7000 детей в возрасте 7-17 лет, проживающих и обучающихся в различных высокогорных регионах республики. Учитывались данные детей лишь национальностей азиатской принадлежности, которые составляют в этих районах абсолютное большинство. Из разработки были исключены показатели детей, имеющих хронические заболевания, врожденные и приобретенные морфологические дефекты и др.

В результате статистической обработки были получены основные параметры признаков физического развития:

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

σ – 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 лет 9 месяцев до 7 лет 5 месяцев 29 дней

За 8 лет считают от 7 лет 6 месяцев до 8 лет 5 месяцев 29 дней

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. Ставицкая, Д.И. Арон, 1959) и установления точного возраста ребенка на момент обследования следует перейти к оценке показателей физического развития по таблицам.

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

I – рост низкий ($M - 2 \sigma$ и ниже);

II – рост ниже среднего (от $M - 1,1 \sigma$ до -2σ);

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) по составлению интервальных коридоров – вариантов массы тела в пределах частных сигм (σ_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)

ПРИМЕР - ТАБЛИЦА
для оценки показателей физического развития девочек

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

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. Дамирбекова Расима:

дата рождения – 15 августа 2009 года, дата обследования – 30 мая 2017 года.

Антропометрические данные: рост – 130 см, масса тела – 25 кг.

Определяем возраст ребенка: 8 лет 9 месяцев 15 дней. Согласно правилам распределения по возрастным группировкам этот возраст соответствует группировке «9 лет», следовательно, выбираем таблицу №3.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

I группа физического развития – нормальное физическое развитие.

Пример 2. Жакшыбеков Алмаз:

дата рождения – 2 февраля 2007 года, дата обследования – 20 мая 2017 года.

Антропометрические данные: рост – 140 см, масса тела – 41 кг.

Определяем возраст ребенка: 10 лет 3 месяца 18 дней. Этот возраст соответствует группировке «10 лет», следовательно, выбираем таблицу №15.

Оценка физического развития: рост – выше среднего, масса тела не соответствует росту, избыток массы тела I степени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

II группа физического развития – отклонения в физическом развитии за счет избытка массы тела I степени, развитие дисгармоничное. Для ребенка необходи-

мо разработать индивидуальную программу оздоровления с учетом всех факторов риска, а после ее реализации оценить эффективность лечебно-оздоровительных мероприятий.

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 девочек от 7 до 17 лет
Высокогорных регионов Кыргызской Республики

ПРИЗНАКИ	Возраст	N	M±m	σ	V	r±m	Ry/m	±σR
Длина тела в см	7	298	119,69±0,27	4,72	3,94			
	8	275	123,47±0,32	5,28	4,28			
	9	292	127,38±0,35	5,91	4,64			
	10	279	133,38±0,40	6,66	4,99			
	11	286	138,27±0,39	6,70	4,85			
	12	283	144,33±0,39	6,49	4,50			
	13	287	150,87±0,39	6,53	4,33			
	14	265	154,94±0,37	5,96	3,85			
	15	264	157,57±0,36	5,81	3,68			
	16	275	159,61±0,39	6,52	4,09			
	17	263	160,44±0,35	5,70	3,55			
Масса тела в кг	7	298	22,07±0,17	2,99	13,56	0,66±0,037	0,42	2,24
	8	275	24,22±0,18	3,03	12,50	0,60±0,039	0,34	2,42
	9	292	25,89±0,21	3,62	13,98	0,59±0,038	0,36	2,92
	10	279	29,37±0,27	4,44	15,13	0,54±0,042	0,36	3,73
	11	286	31,12±0,30	5,13	16,50	0,60±0,038	0,46	4,11
	12	283	36,86±0,36	5,99	16,25	0,63±0,036	0,59	4,63
	13	287	41,04±0,35	5,90	14,37	0,57±0,040	0,52	4,84
	14	265	45,91±0,36	5,80	12,64	0,58±0,041	0,57	4,73
	15	264	50,07±0,38	6,14	12,26	0,41±0,051	0,44	5,59
	16	275	51,92±0,39	6,40	12,34	0,40±0,051	0,40	5,86
	17	263	53,76±0,29	4,78	8,90	0,56±0,042	0,47	3,96

СТАНДАРТЫ
физического развития мальчиков от 7 до 17 лет
Высокогорных регионов Кыргызской Республики

ПРИЗНАКИ	Возраст	N	M±m	σ	V	r±m	Ry/m	±σR
Длина тела в см	7	309	120,36±0,31	5,44	4,52			
	8	302	124,26±0,30	5,19	4,18			
	9	298	127,15±0,35	5,96	4,69			
	10	284	132,54±0,36	6,15	4,64			
	11	299	138,19±0,36	6,27	4,53			
	12	278	143,12±0,43	7,24	5,06			
	13	299	150,67±0,47	7,89	5,24			
	14	306	155,81±0,52	9,14	5,86			
	15	297	162,45±0,43	7,37	4,54			
	16	299	165,24±0,44	7,61	4,60			
Масса тела в кг	7	309	22,85±0,16	2,89	12,63	0,60±0,036	0,32	2,30
	8	302	25,03±0,20	3,40	13,59	0,59±0,038	0,39	2,74
	9	298	27,56±0,22	3,73	13,52	0,70±0,030	0,44	2,66
	10	284	30,76±0,28	4,71	15,33	0,66±0,033	0,51	3,52
	11	299	33,11±0,31	5,37	16,20	0,65±0,033	0,56	4,07
	12	278	37,13±0,35	5,90	15,89	0,70±0,031	0,57	4,22
	13	299	42,14±0,43	7,41	17,57	0,70±0,029	0,65	5,31
	14	306	46,17±0,41	7,12	15,43	0,70±0,029	0,55	5,09
	15	297	52,44±0,41	7,08	13,50	0,48±0,045	0,46	6,21
	16	299	55,62±0,36	6,29	11,31	0,56±0,040	0,46	5,23
17	289	57,54±0,39	6,71	11,65	0,51±0,044	0,46	5,77	

ТАБЛИЦА № 1
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	107	12,25	12,26 – 14,49	14,50 – 18,99	19,00 – 21,23	21,24
	108	12,67	12,68 – 14,91	14,92 – 19,40	19,41 – 21,65	21,66
	109	13,09	13,10 – 15,33	15,34 – 19,82	19,83 – 22,07	22,08
	110	13,51	13,52 – 15,75	15,76 – 20,24	20,25 – 22,49	22,50
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	111	13,92	13,93 – 16,17	16,18 – 20,66	20,67 – 22,91	22,92
	112	14,34	14,35 – 16,59	16,60 – 21,08	21,09 – 23,33	23,34
	113	14,76	14,77 – 17,01	17,02 – 21,50	21,51 – 23,75	23,76
	114	15,18	15,19 – 17,43	17,44 – 21,92	21,93 – 24,17	24,18
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	115	15,60	15,61 – 17,85	17,86 – 22,34	22,35 – 24,59	24,60
	116	16,02	16,03 – 18,27	18,28 – 22,76	22,77 – 25,00	25,01
	117	16,44	16,45 – 18,69	18,70 – 23,18	23,19 – 25,42	25,43
	118	16,86	16,87 – 19,11	19,12 – 23,60	23,61 – 25,84	25,85
	119	17,28	17,29 – 19,53	19,54 – 24,02	24,03 – 26,26	26,27
	120	17,70	17,71 – 19,94	19,95 – 24,44	24,45 – 26,68	26,69
	121	18,12	18,13 – 20,36	20,37 – 24,86	24,87 – 27,10	27,11
	122	18,54	18,55 – 20,78	20,79 – 25,28	25,29 – 27,52	27,53
	123	18,96	18,97 – 21,20	21,21 – 25,70	25,71 – 27,94	27,95
	124	19,38	19,39 – 21,62	21,63 – 26,12	26,13 – 28,36	28,37
	125	19,80	19,81 – 22,04	22,05 – 26,54	26,55 – 28,78	28,79
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	126	20,22	20,23 – 22,46	22,47 – 26,96	26,97 – 29,20	29,21
	127	20,64	20,65 – 22,88	22,89 – 27,38	27,39 – 29,62	29,63
	128	21,06	21,07 – 23,30	23,31 – 27,80	27,81 – 30,04	30,05
	129	21,48	21,49 – 23,72	23,73 – 28,22	28,23 – 30,46	30,47
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	130	21,90	21,91 – 24,14	24,15 – 28,64	28,65 – 30,88	30,89
	131	22,32	22,33 – 24,56	24,57 – 29,06	29,07 – 31,30	31,31
	132	22,74	22,75 – 24,98	24,99 – 29,48	29,49 – 31,72	31,73
	133	23,16	23,17 – 25,40	25,41 – 29,90	29,91 – 32,14	32,15
Ср.арифм (M)	119,69			22,07		
Сигма (σ)	4,72			2,99		
Част.сигма (σ_R)				2,24		
Козф. регр. ($R_{y/x}$)				0,42		

ТАБЛИЦА № 2
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	108	14,05	14,06 – 16,47	16,48 – 21,32	21,33 – 23,74	23,75
	109	14,39	14,40 – 16,82	16,83 – 21,67	21,68 – 24,09	24,10
	110	14,74	14,75 – 17,16	17,17 – 22,01	22,02 – 24,43	24,44
	111	15,08	15,09 – 17,50	17,51 – 22,35	22,36 – 24,78	24,79
	112	15,43	15,44 – 17,85	17,86 – 22,70	22,71 – 25,12	25,13
	113	15,77	15,78 – 18,19	18,20 – 23,04	23,05 – 25,46	25,47
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	114	16,11	16,12 – 18,53	18,54 – 23,39	23,40 – 25,81	25,82
	115	16,46	16,47 – 18,88	18,89 – 23,73	23,74 – 26,15	26,16
	116	16,80	16,81 – 19,22	19,23 – 24,07	24,08 – 26,49	26,50
	117	17,14	17,15 – 19,56	19,57 – 24,42	24,43 – 26,84	26,85
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	118	17,49	17,50 – 19,91	19,92 – 24,76	24,77 – 27,18	27,19
	119	17,83	17,84 – 20,25	20,26 – 25,10	25,11 – 27,52	27,53
	120	18,17	18,18 – 20,60	20,61 – 25,45	25,46 – 27,87	27,88
	121	18,52	18,53 – 20,94	20,95 – 25,79	25,80 – 28,21	28,22
	122	18,86	18,87 – 21,28	21,29 – 26,13	26,14 – 28,55	28,56
	123	19,21	19,22 – 21,63	21,64 – 26,48	26,49 – 28,90	28,91
	124	19,55	19,56 – 21,97	21,98 – 26,82	26,83 – 29,24	29,25
	125	19,89	19,90 – 22,31	22,32 – 27,16	27,17 – 29,59	29,60
	126	20,24	20,25 – 22,66	22,67 – 27,51	27,52 – 29,93	29,94
	127	20,58	20,59 – 23,00	23,01 – 27,85	27,86 – 30,27	30,28
128	20,92	20,93 – 23,34	23,35 – 28,20	28,21 – 30,62	30,63	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	129	21,27	21,28 – 23,69	23,70 – 28,54	28,55 – 30,96	30,97
	130	21,61	21,62 – 24,03	24,04 – 28,88	28,89 – 31,30	31,31
	131	21,95	21,96 – 24,37	24,38 – 29,23	29,24 – 31,65	31,66
	132	22,30	22,31 – 24,72	24,73 – 29,57	29,58 – 31,99	32,00
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	133	22,64	22,65 – 25,06	25,07 – 29,91	29,92 – 32,33	32,34
	134	22,98	22,99 – 25,41	25,42 – 30,26	30,27 – 32,68	32,69
	135	23,33	23,34 – 25,75	25,76 – 30,60	30,61 – 33,02	33,03
	136	23,67	23,68 – 26,09	26,10 – 30,94	30,95 – 33,37	33,38
	137	24,02	24,03 – 26,44	26,45 – 31,29	31,30 – 33,71	33,72
Ср.арифм (M)	123,47			24,22		
Сигма (σ)	5,28			3,03		
Част.сигма (σ_R)				2,42		
Козф. регр. ($R_{y/x}$)				0,34		

ТАБЛИЦА № 3
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	110	13,76	13,77 – 16,68	16,69 – 22,54	22,55 – 25,46	25,47
	111	14,12	14,13 – 17,04	17,05 – 22,90	22,91 – 25,82	25,83
	112	14,48	14,49 – 17,40	17,41 – 23,26	23,27 – 26,18	26,19
	113	14,84	14,85 – 17,77	17,78 – 23,62	23,63 – 26,54	26,55
	114	15,20	15,21 – 18,13	18,14 – 23,98	23,99 – 26,90	26,91
	115	15,56	15,57 – 18,49	18,50 – 24,34	24,35 – 27,27	27,28
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	116	15,92	15,93 – 18,85	18,86 – 24,70	24,71 – 27,63	27,64
	117	16,29	16,30 – 19,21	19,22 – 25,06	25,07 – 27,99	28,00
	118	16,65	16,66 – 19,57	19,58 – 25,42	25,43 – 28,35	28,36
	119	17,01	17,02 – 19,93	19,94 – 25,79	25,80 – 28,71	28,72
	120	17,37	17,38 – 20,29	20,30 – 26,15	26,16 – 29,07	29,08
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	121	17,73	17,74 – 20,65	20,66 – 26,51	26,52 – 29,43	29,44
	122	18,09	18,10 – 21,01	21,02 – 26,87	26,88 – 29,79	29,80
	123	18,45	18,46 – 21,37	21,38 – 27,23	27,24 – 30,15	30,16
	124	18,81	18,82 – 21,73	21,74 – 27,59	27,60 – 30,51	30,52
	125	19,17	19,18 – 22,09	22,10 – 27,95	27,96 – 30,87	30,88
	126	19,53	19,54 – 22,46	22,47 – 28,31	28,32 – 31,23	31,24
	127	19,89	19,90 – 22,82	22,83 – 28,67	28,68 – 31,59	31,60
	128	20,25	20,26 – 23,18	23,19 – 29,03	29,04 – 31,96	31,97
	129	20,61	20,62 – 23,54	23,55 – 29,39	29,40 – 32,32	32,33
	130	20,98	20,99 – 23,90	23,91 – 29,75	29,76 – 32,68	32,69
	131	21,34	21,35 – 24,26	24,27 – 30,12	30,13 – 33,04	33,05
	132	21,70	21,71 – 24,62	24,63 – 30,48	30,49 – 33,40	33,41
	133	22,06	22,07 – 24,98	24,99 – 30,84	30,85 – 33,76	33,77
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	134	22,42	22,43 – 25,34	25,35 – 31,20	31,21 – 34,12	34,13
	135	22,78	22,79 – 25,70	25,71 – 31,56	31,57 – 34,48	34,49
	136	23,14	23,15 – 26,06	26,07 – 31,92	31,93 – 34,84	34,85
	137	23,50	23,51 – 26,42	26,43 – 32,28	32,29 – 35,20	35,21
	138	23,86	23,87 – 26,78	26,79 – 32,64	32,65 – 35,56	35,57
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	139	24,22	24,23 – 27,15	27,16 – 33,00	33,01 – 35,92	35,93
	140	24,58	24,59 – 27,51	27,52 – 33,36	33,37 – 36,29	36,30
	141	24,94	24,95 – 27,87	27,88 – 33,72	33,73 – 36,65	36,66
	142	25,31	25,32 – 28,23	28,24 – 34,08	34,09 – 37,01	37,02
	143	25,67	25,68 – 28,59	28,60 – 34,44	34,45 – 37,37	37,38
Ср.арифм (M) Сигма (σ) Част.сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx})	127,38 5,91			25,89 3,62 2,92 0,36		

ТАБЛИЦА № 4
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_p$	от $-2\sigma_p$ – до $-1\sigma_p$	от $-1\sigma_p$ – до $1\sigma_p$	от $1\sigma_p$ – до $2\sigma_p$	от $2\sigma_p$
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	114	14,89	14,90 – 18,62	18,63 – 26,10	26,11 – 29,84	29,85
	115	15,25	15,26 – 18,99	19,00 – 26,46	26,47 – 30,20	30,21
	116	15,61	15,62 – 19,35	19,36 – 26,83	26,84 – 30,56	30,57
	117	15,97	15,98 – 19,71	19,72 – 27,19	27,20 – 30,92	30,93
	118	16,33	16,34 – 20,07	20,08 – 27,55	27,56 – 31,28	31,29
	119	16,70	16,71 – 20,43	20,44 – 27,91	27,92 – 31,64	31,65
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	120	17,06	17,07 – 20,79	20,80 – 28,27	28,28 – 32,00	32,01
	121	17,42	17,43 – 21,15	21,16 – 28,63	28,64 – 32,37	32,38
	122	17,78	17,79 – 21,51	21,52 – 28,99	29,00 – 32,73	32,74
	123	18,14	18,15 – 21,87	21,88 – 29,35	29,36 – 33,09	33,10
	124	18,50	18,51 – 22,24	22,25 – 29,71	29,72 – 33,45	33,46
	125	18,86	18,87 – 22,60	22,61 – 30,08	30,09 – 33,81	33,82
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	126	19,22	19,23 – 22,96	22,97 – 30,44	30,45 – 34,17	34,18
	127	19,58	19,59 – 23,32	23,33 – 30,80	30,81 – 34,53	34,54
	128	19,94	19,95 – 23,68	23,69 – 31,16	31,17 – 34,89	34,90
	129	20,31	20,32 – 24,04	24,05 – 31,52	31,53 – 35,25	35,26
	130	20,67	20,68 – 24,40	24,41 – 31,88	31,89 – 35,62	35,63
	131	21,03	21,04 – 24,76	24,77 – 32,24	32,25 – 35,98	35,99
	132	21,39	21,40 – 25,12	25,13 – 32,60	32,61 – 36,34	36,35
	133	21,75	21,76 – 25,48	25,49 – 32,96	32,97 – 36,70	36,71
	134	22,11	22,12 – 25,85	25,86 – 33,32	33,33 – 37,06	37,07
	135	22,47	22,48 – 26,21	26,22 – 33,69	33,70 – 37,42	37,43
	136	22,83	22,84 – 26,57	26,58 – 34,05	34,06 – 37,78	37,79
	137	23,19	23,20 – 26,93	26,94 – 34,41	34,42 – 38,14	38,15
	138	23,56	23,57 – 27,29	27,30 – 34,77	34,78 – 38,50	38,51
	139	23,92	23,93 – 27,65	27,66 – 35,13	35,14 – 38,86	38,87
140	24,28	24,29 – 28,01	28,02 – 35,49	35,50 – 39,23	39,24	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	141	24,64	24,65 – 28,37	28,38 – 35,85	35,86 – 39,59	39,60
	142	25,00	25,01 – 28,73	28,74 – 36,21	36,22 – 39,95	39,96
	143	25,36	25,37 – 29,10	29,11 – 36,57	36,58 – 40,31	40,32
	144	25,72	25,73 – 29,46	29,47 – 36,94	36,95 – 40,67	40,68
	145	26,08	26,09 – 29,82	29,83 – 37,30	37,31 – 41,03	41,04
	146	26,44	26,45 – 30,18	30,19 – 37,66	37,67 – 41,39	41,40
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	147	26,81	26,82 – 30,54	30,55 – 38,02	38,03 – 41,75	41,76
	148	27,17	27,18 – 30,90	30,91 – 38,38	38,39 – 42,11	42,12
	149	27,53	27,54 – 31,26	31,27 – 38,74	38,75 – 42,48	42,49
	150	27,89	27,90 – 31,62	31,63 – 39,10	39,11 – 42,84	42,85
	151	28,25	28,26 – 31,98	31,99 – 39,46	39,47 – 43,20	43,21
	152	28,61	28,62 – 32,35	32,36 – 39,82	39,83 – 43,56	43,57
Ср.арифм (M) Сигма (σ) Част.сигма (σ_p) Козф. регр. (R_{yx})	133,38 6,66			29,37 4,44 3,73 0,36		

ТАБЛИЦА № 5
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	119	14,05	14,06 – 18,16	18,17 – 26,40	26,41 – 30,51	30,52
	120	14,51	14,52 – 18,62	18,63 – 26,86	26,87 – 30,97	30,98
	121	14,97	14,98 – 19,08	19,09 – 27,32	27,33 – 31,43	31,44
	122	15,42	15,43 – 19,54	19,55 – 27,78	27,79 – 31,89	31,90
	123	15,88	15,89 – 20,00	20,01 – 28,23	28,24 – 32,35	32,36
	124	16,34	16,35 – 20,46	20,47 – 28,69	28,70 – 32,81	32,82
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	125	16,80	16,81 – 20,91	20,92 – 29,15	29,16 – 33,26	33,27
	126	17,26	17,27 – 21,37	21,38 – 29,61	29,62 – 33,72	33,73
	127	17,72	17,73 – 21,83	21,84 – 30,07	30,08 – 34,18	34,19
	128	18,18	18,19 – 22,29	22,30 – 30,53	30,54 – 34,64	34,65
	129	18,63	18,64 – 22,75	22,76 – 30,98	30,99 – 35,10	35,11
	130	19,09	19,10 – 23,21	23,22 – 31,44	31,45 – 35,56	35,57
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	131	19,55	19,56 – 23,66	23,67 – 31,90	31,91 – 36,02	36,03
	132	20,01	20,02 – 24,12	24,13 – 32,36	32,37 – 36,47	36,48
	133	20,47	20,48 – 24,58	24,59 – 32,82	32,83 – 36,93	36,94
	134	20,93	20,94 – 25,04	25,05 – 33,28	33,29 – 37,39	37,40
	135	21,38	21,39 – 25,50	25,51 – 33,74	33,75 – 37,85	37,86
	136	21,84	21,85 – 25,96	25,97 – 34,19	34,20 – 38,31	38,32
	137	22,30	22,31 – 26,42	26,43 – 34,65	34,66 – 38,77	38,78
	138	22,76	22,77 – 26,87	26,88 – 35,11	35,12 – 39,22	39,23
	139	23,22	23,23 – 27,33	27,34 – 35,57	35,58 – 39,68	39,69
	140	23,68	23,69 – 27,79	27,80 – 36,03	36,04 – 40,14	40,15
	141	24,14	24,15 – 28,25	28,26 – 36,49	36,50 – 40,60	40,61
	142	24,59	24,60 – 28,71	28,72 – 36,94	36,95 – 41,06	41,07
	143	25,05	25,06 – 29,17	29,18 – 37,40	37,41 – 41,52	41,53
	144	25,51	25,52 – 29,62	29,63 – 37,86	37,87 – 41,98	41,99
145	25,97	25,98 – 30,08	30,09 – 38,32	38,33 – 42,43	42,44	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	146	26,43	26,44 – 30,54	30,55 – 38,78	38,79 – 42,89	42,90
	147	26,89	26,90 – 31,00	31,01 – 39,24	39,25 – 43,35	43,36
	148	27,34	27,35 – 31,46	31,47 – 39,70	39,71 – 43,81	43,82
	149	27,80	27,81 – 31,92	31,93 – 40,15	40,16 – 44,27	44,28
	150	28,26	28,27 – 32,38	32,39 – 40,61	40,62 – 44,73	44,74
	151	28,72	28,73 – 32,83	32,84 – 41,07	41,08 – 45,18	45,19
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	152	29,18	29,19 – 33,29	33,30 – 41,53	41,54 – 45,64	45,65
	153	29,64	29,65 – 33,75	33,76 – 41,99	42,00 – 46,10	46,11
	154	30,10	30,11 – 34,21	34,22 – 42,45	42,46 – 46,56	46,57
	155	30,55	30,56 – 34,67	34,68 – 42,91	42,92 – 47,02	47,03
	156	31,01	31,02 – 35,13	35,14 – 43,36	43,37 – 47,48	47,49
	157	31,47	31,48 – 35,58	35,59 – 43,82	43,83 – 47,94	47,95
Ср.арифм (M)	138,27			31,12		
Сигма (σ)	6,70			5,13		
Част.сигма (σ_R)				4,11		
Козф. регр. (R_{yx})				0,46		

ТАБЛИЦА № 6
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	127	17,46	17,47 – 22,09	22,10 – 31,36	31,37 – 35,99	36,00
	128	18,04	18,05 – 22,67	22,68 – 31,94	31,95 – 36,57	36,58
	129	18,63	18,64 – 23,26	23,27 – 32,53	32,54 – 37,16	37,17
	130	19,21	19,22 – 23,84	23,85 – 33,11	33,12 – 37,74	37,75
	131	19,80	19,81 – 24,43	24,44 – 33,70	33,71 – 38,33	38,34
	132	20,38	20,39 – 25,01	25,02 – 34,28	34,29 – 38,91	38,92
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	133	20,97	20,98 – 25,60	25,61 – 34,87	34,88 – 39,50	39,51
	134	21,55	21,56 – 26,18	26,19 – 35,45	35,46 – 40,08	40,09
	135	22,14	22,15 – 26,77	26,78 – 36,04	36,05 – 40,67	40,68
	136	22,72	22,73 – 27,35	27,36 – 36,62	36,63 – 41,25	41,26
	137	23,31	23,32 – 27,94	27,95 – 37,21	37,22 – 41,84	41,85
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	138	23,89	23,90 – 28,52	28,53 – 37,79	37,80 – 42,42	42,43
	139	24,48	24,49 – 29,11	29,12 – 38,38	38,39 – 43,01	43,02
	140	25,06	25,07 – 29,69	29,70 – 38,96	38,97 – 43,59	43,60
	141	25,65	25,66 – 30,28	30,29 – 39,55	39,56 – 44,18	44,19
	142	26,23	26,24 – 30,86	30,87 – 40,13	40,14 – 44,76	44,77
	143	26,82	26,83 – 31,45	31,46 – 40,72	40,73 – 45,35	45,36
	144	27,40	27,41 – 32,03	32,04 – 41,30	41,31 – 45,93	45,94
	145	27,99	28,00 – 32,62	32,63 – 41,89	41,90 – 46,52	46,53
	146	28,57	28,58 – 33,20	33,21 – 42,47	42,48 – 47,10	47,11
	147	29,16	29,17 – 33,79	33,80 – 43,06	43,07 – 47,69	47,70
	148	29,74	29,75 – 34,37	34,38 – 43,64	43,65 – 48,27	48,28
	149	30,33	30,34 – 34,96	34,97 – 44,23	44,24 – 48,86	48,87
150	30,91	30,92 – 35,54	35,55 – 44,81	44,82 – 49,45	49,46	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	151	31,50	31,51 – 36,13	36,14 – 45,40	45,41 – 50,03	50,04
	152	32,08	32,09 – 36,71	36,72 – 45,99	46,00 – 50,62	50,63
	153	32,67	32,68 – 37,30	37,31 – 46,57	46,58 – 51,20	51,21
	154	33,25	33,26 – 37,88	37,89 – 47,16	47,17 – 51,79	51,80
	155	33,84	33,85 – 38,47	38,48 – 47,74	47,75 – 52,37	52,38
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	156	34,42	34,43 – 39,06	39,07 – 48,33	48,34 – 52,96	52,97
	157	35,01	35,02 – 39,64	39,65 – 48,91	48,92 – 53,54	53,55
	158	35,60	35,61 – 40,23	40,24 – 49,50	49,51 – 54,13	54,14
	159	36,18	36,19 – 40,81	40,82 – 50,08	50,09 – 54,71	54,72
	160	36,77	36,78 – 41,40	41,41 – 50,67	50,68 – 55,30	55,31
	161	37,35	37,36 – 41,98	41,99 – 51,25	51,26 – 55,88	55,89
Ср.арифм (M)	144,33			36,86		
Сигма (σ)	6,49			5,99		
Част.сигма (σ_R)				4,63		
Козф. регр. ($R_{y/x}$)				0,59		

ТАБЛИЦА № 7
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	132	21,61	21,62 – 26,45	26,46 – 36,15	36,16 – 40,99	41,00
	133	22,12	22,13 – 26,97	26,98 – 36,67	36,68 – 41,51	41,52
	134	22,64	22,65 – 27,48	27,49 – 37,18	37,19 – 42,02	42,03
	135	23,15	23,16 – 28,00	28,01 – 37,70	37,71 – 42,54	42,55
	136	23,67	23,68 – 28,51	28,52 – 38,21	38,22 – 43,06	43,07
	137	24,19	24,20 – 29,03	29,04 – 38,73	38,74 – 43,57	43,58
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	138	24,70	24,71 – 29,55	29,56 – 39,24	39,25 – 44,09	44,10
	139	25,22	25,23 – 30,06	30,07 – 39,76	39,77 – 44,60	44,61
	140	25,73	25,74 – 30,58	30,59 – 40,28	40,29 – 45,12	45,13
	141	26,25	26,26 – 31,09	31,10 – 40,79	40,80 – 45,64	45,65
	142	26,76	26,77 – 31,61	31,62 – 41,31	41,32 – 46,15	46,16
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	143	27,28	27,29 – 32,12	32,13 – 41,82	41,83 – 46,67	46,68
	144	27,80	27,81 – 32,64	32,65 – 42,34	42,35 – 47,18	47,19
	145	28,31	28,32 – 33,16	33,17 – 42,85	42,86 – 47,70	47,71
	146	28,83	28,84 – 33,67	33,68 – 43,37	43,38 – 48,21	48,22
	147	29,34	29,35 – 34,19	34,20 – 43,89	43,90 – 48,73	48,74
	148	29,86	29,87 – 34,70	34,71 – 44,40	44,41 – 49,25	49,26
	149	30,38	30,39 – 35,22	35,23 – 44,92	44,93 – 49,76	49,77
	150	30,89	30,90 – 35,74	35,75 – 45,43	45,44 – 50,28	50,29
	151	31,41	31,42 – 36,25	36,26 – 45,95	45,96 – 50,79	50,80
	152	31,92	31,93 – 36,77	36,78 – 46,46	46,47 – 51,31	51,32
	153	32,44	32,45 – 37,28	37,29 – 46,98	46,99 – 51,82	51,83
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	154	32,95	32,96 – 37,80	37,81 – 47,50	47,51 – 52,34	52,35
	155	33,47	33,48 – 38,31	38,32 – 48,01	48,02 – 52,86	52,87
	156	33,99	34,00 – 38,83	38,84 – 48,53	48,54 – 53,37	53,38
	157	34,50	34,51 – 39,35	39,36 – 49,04	49,05 – 53,89	53,90
	158	35,02	35,03 – 39,86	39,87 – 49,56	49,57 – 54,40	54,41
	159	35,53	35,54 – 40,38	40,39 – 50,07	50,08 – 54,92	54,93
	160	36,05	36,06 – 40,89	40,90 – 50,59	50,60 – 55,43	55,44
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	161	36,56	36,57 – 41,41	41,42 – 51,11	51,12 – 55,95	55,96
	162	37,08	37,09 – 41,92	41,93 – 51,62	51,63 – 56,47	56,48
	163	37,60	37,61 – 42,44	42,45 – 52,14	52,15 – 56,98	56,99
	164	38,11	38,12 – 42,96	42,97 – 52,65	52,66 – 57,50	57,51
Ср.арифм (M)	165	38,63	38,64 – 43,47	43,48 – 53,17	53,18 – 58,01	58,02
	166	39,14	39,15 – 43,99	44,00 – 53,69	53,70 – 58,53	58,54
	167	39,66	39,67 – 44,50	44,51 – 54,20	54,21 – 59,05	59,06
	168	40,17	40,18 – 45,02	45,03 – 54,72	54,73 – 59,56	59,57
	169	40,69	40,70 – 45,53	45,54 – 55,23	55,24 – 60,08	60,09
Сигма (σ)	170	41,21	41,22 – 46,05	46,06 – 55,75	55,76 – 60,59	60,60
	170	41,21	41,22 – 46,05	46,06 – 55,75	55,76 – 60,59	60,60
Ср.арифм (M)	150,87			41,04		
Сигма (σ)	6,53			5,90		
Част.сигма (σ_R)				4,84		
Козф. регр. ($R_{y,x}$)				0,52		

ТАБЛИЦА № 8
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	138	26,88	26,89 – 31,60	31,61 – 41,07	41,08 – 45,79	45,80
	139	27,44	27,45 – 32,17	32,18 – 41,63	41,64 – 46,36	46,37
	140	28,01	28,02 – 32,73	32,74 – 42,20	42,21 – 46,92	46,93
	141	28,57	28,58 – 33,30	33,31 – 42,76	42,77 – 47,49	47,50
	142	29,14	29,15 – 33,86	33,87 – 43,33	43,34 – 48,05	48,06
	143	29,70	29,71 – 34,43	34,44 – 43,89	43,90 – 48,62	48,63
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	144	30,27	30,28 – 34,99	35,00 – 44,46	44,47 – 49,18	49,19
	145	30,83	30,84 – 35,56	35,57 – 45,02	45,03 – 49,75	49,76
	146	31,40	31,41 – 36,12	36,13 – 45,59	45,60 – 50,32	50,33
	147	31,96	31,97 – 36,69	36,70 – 46,15	46,16 – 50,88	50,89
	148	32,53	32,54 – 37,25	37,26 – 46,72	46,73 – 51,45	51,46
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	149	33,09	33,10 – 37,82	37,83 – 47,28	47,29 – 52,01	52,02
	150	33,66	33,67 – 38,38	38,39 – 47,85	47,86 – 52,58	52,59
	151	34,22	34,23 – 38,95	38,96 – 48,41	48,42 – 53,14	53,15
	152	34,79	34,80 – 39,51	39,52 – 48,98	48,99 – 53,71	53,72
	153	35,35	35,36 – 40,08	40,09 – 49,54	49,55 – 54,27	54,28
	154	35,92	35,93 – 40,64	40,65 – 50,11	50,12 – 54,84	54,85
	155	36,48	36,49 – 41,21	41,22 – 50,67	50,68 – 55,40	55,41
	156	37,05	37,06 – 41,77	41,78 – 51,24	51,25 – 55,97	55,98
	157	37,61	37,62 – 42,34	42,35 – 51,80	51,81 – 56,53	56,54
	158	38,18	38,19 – 42,90	42,91 – 52,37	52,38 – 57,10	57,11
	159	38,74	38,75 – 43,47	43,48 – 52,93	52,94 – 57,66	57,67
	160	39,31	39,32 – 44,04	44,05 – 53,50	53,51 – 58,23	58,24
	161	39,87	39,88 – 44,60	44,61 – 54,06	54,07 – 58,79	58,80
	Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	162	40,44	40,45 – 45,17	45,18 – 54,63	54,64 – 59,36
163		41,00	41,01 – 45,73	45,74 – 55,19	55,20 – 59,92	59,93
164		41,57	41,58 – 46,30	46,31 – 55,76	55,77 – 60,49	60,50
165		42,13	42,14 – 46,86	46,87 – 56,32	56,33 – 61,05	61,06
166		42,70	42,71 – 47,43	47,44 – 56,89	56,90 – 61,62	61,63
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	167	43,26	43,27 – 47,99	48,00 – 57,46	57,47 – 62,18	62,19
	168	43,83	43,84 – 48,56	48,57 – 58,02	58,03 – 62,75	62,76
	169	44,39	44,40 – 49,12	49,13 – 58,59	58,60 – 63,31	63,32
	170	44,96	44,97 – 49,69	49,70 – 59,15	59,16 – 63,88	63,89
	171	45,52	45,53 – 50,25	50,26 – 59,72	59,73 – 64,44	64,45
	172	46,09	46,10 – 50,82	50,83 – 60,28	60,29 – 65,01	65,02
Ср.арифм (M)	154,94			45,91		
Сигма (σ)	5,96			5,80		
Част.сигма (σ_R)				4,73		
Козф. регр. ($R_{y/x}$)				0,57		

ТАБЛИЦА № 9
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	141	31,62	31,63 – 37,21	37,22 – 48,39	48,40 – 53,98	53,99
	142	32,06	32,07 – 37,65	37,66 – 48,83	48,84 – 54,42	54,43
	143	32,50	32,51 – 38,08	38,09 – 49,27	49,28 – 54,86	54,87
	144	32,94	32,95 – 38,52	38,53 – 49,71	49,72 – 55,30	55,31
	145	33,37	33,38 – 38,96	38,97 – 50,15	50,16 – 55,73	55,74
	146	33,81	33,82 – 39,40	39,41 – 50,58	50,59 – 56,17	56,18
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	147	34,25	34,26 – 39,84	39,85 – 51,02	51,03 – 56,61	56,62
	148	34,69	34,70 – 40,28	40,29 – 51,46	51,47 – 57,05	57,06
	149	35,13	35,14 – 40,72	40,73 – 51,90	51,91 – 57,49	57,50
	150	35,57	35,58 – 41,15	41,16 – 52,34	52,35 – 57,93	57,94
	151	36,01	36,02 – 41,59	41,60 – 52,78	52,79 – 58,37	58,38
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	152	36,44	36,45 – 42,03	42,04 – 53,22	53,23 – 58,80	58,81
	153	36,88	36,89 – 42,47	42,48 – 53,66	53,67 – 59,24	59,25
	154	37,32	37,33 – 42,91	42,92 – 54,09	54,10 – 59,68	59,69
	155	37,76	37,77 – 43,35	43,36 – 54,53	54,54 – 60,12	60,13
	156	38,20	38,21 – 43,79	43,80 – 54,97	54,98 – 60,56	60,57
	157	38,64	38,65 – 44,23	44,24 – 55,41	55,42 – 61,00	61,01
	158	39,08	39,09 – 44,66	44,67 – 55,85	55,86 – 61,44	61,45
	159	39,52	39,53 – 45,10	45,11 – 56,29	56,30 – 61,87	61,88
	160	39,95	39,96 – 45,54	45,55 – 56,73	56,74 – 62,31	62,32
	161	40,39	40,40 – 45,98	45,99 – 57,16	57,17 – 62,75	62,76
	162	40,83	40,84 – 46,42	46,43 – 57,60	57,61 – 63,19	63,20
	163	41,27	41,28 – 46,86	46,87 – 58,04	58,05 – 63,63	63,64
	164	41,71	41,72 – 47,30	47,31 – 58,48	58,49 – 64,07	64,08
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	165	42,15	42,16 – 47,73	47,74 – 58,92	58,93 – 64,51	64,52
	166	42,59	42,60 – 48,17	48,18 – 59,36	59,37 – 64,94	64,95
	167	43,02	43,03 – 48,61	48,62 – 59,80	59,81 – 65,38	65,39
	168	43,46	43,47 – 49,05	49,06 – 60,23	60,24 – 65,82	65,83
	169	43,90	43,91 – 49,49	49,50 – 60,67	60,68 – 66,26	66,27
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	170	44,34	44,35 – 49,93	49,94 – 61,11	61,12 – 66,70	66,71
	171	44,78	44,79 – 50,37	50,38 – 61,55	61,56 – 67,14	67,15
	172	45,22	45,23 – 50,80	50,81 – 61,99	62,00 – 67,58	67,59
	173	45,66	45,67 – 51,24	51,25 – 62,43	62,44 – 68,01	68,02
	174	46,09	46,10 – 51,68	51,69 – 62,87	62,88 – 68,45	68,46
	175	46,53	46,54 – 52,12	52,13 – 63,30	63,31 – 68,89	68,90
Ср. арифм (M)	157,57			50,07		
Сигма (σ)	5,81			6,14		
Част. сигма (σ_R)				5,59		
Козф. регр. (R_{yx})				0,44		

ТАБЛИЦА № 10
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	141	32,80	32,81 -- 38,66	38,67 -- 50,38	50,39 -- 56,23	56,24
	142	33,20	33,21 -- 39,05	39,06 -- 50,78	50,79 -- 56,63	56,64
	143	33,59	33,60 -- 39,45	39,46 -- 51,17	51,18 -- 57,03	57,04
	144	33,99	34,00 -- 39,85	39,86 -- 51,57	51,58 -- 57,43	57,44
	145	34,39	34,40 -- 40,24	40,25 -- 51,97	51,98 -- 57,82	57,83
	146	34,79	34,80 -- 40,64	40,65 -- 52,36	52,37 -- 58,22	58,23
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	147	35,18	35,19 -- 41,04	41,05 -- 52,76	52,77 -- 58,62	58,63
	148	35,58	35,59 -- 41,44	41,45 -- 53,16	53,17 -- 59,02	59,03
	149	35,98	35,99 -- 41,83	41,84 -- 53,56	53,57 -- 59,41	59,42
	150	36,38	36,39 -- 42,23	42,24 -- 53,95	53,96 -- 59,81	59,82
	151	36,77	36,78 -- 42,63	42,64 -- 54,35	54,36 -- 60,21	60,22
	152	37,17	37,18 -- 43,03	43,04 -- 54,75	54,76 -- 60,60	60,61
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	153	37,57	37,58 -- 43,42	43,43 -- 55,15	55,16 -- 61,00	61,01
	154	37,96	37,97 -- 43,82	43,83 -- 55,54	55,55 -- 61,40	61,41
	155	38,36	38,37 -- 44,22	44,23 -- 55,94	55,95 -- 61,80	61,81
	156	38,76	38,77 -- 44,62	44,63 -- 56,34	56,35 -- 62,19	62,20
	157	39,16	39,17 -- 45,01	45,02 -- 56,74	56,75 -- 62,59	62,60
	158	39,55	39,56 -- 45,41	45,42 -- 57,13	57,14 -- 62,99	63,00
	159	39,95	39,96 -- 45,81	45,82 -- 57,53	57,54 -- 63,39	63,40
	160	40,35	40,36 -- 46,20	46,21 -- 57,93	57,94 -- 63,78	63,79
	161	40,75	40,76 -- 46,60	46,61 -- 58,32	58,33 -- 64,18	64,19
	162	41,14	41,15 -- 47,00	47,01 -- 58,72	58,73 -- 64,58	64,59
	163	41,54	41,55 -- 47,40	47,41 -- 59,12	59,13 -- 64,98	64,99
	164	41,94	41,95 -- 47,79	47,80 -- 59,52	59,53 -- 65,37	65,38
	165	42,33	42,34 -- 48,19	48,20 -- 59,91	59,92 -- 65,77	65,78
	166	42,73	42,74 -- 48,59	48,60 -- 60,31	60,32 -- 66,17	66,18
167	43,13	43,14 -- 48,99	49,00 -- 60,71	60,72 -- 66,56	66,57	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	168	43,53	43,54 -- 49,38	49,39 -- 61,11	61,12 -- 66,96	66,97
	169	43,92	43,93 -- 49,78	49,79 -- 61,50	61,51 -- 67,36	67,37
	170	44,32	44,33 -- 50,18	50,19 -- 61,90	61,91 -- 67,76	67,77
	171	44,72	44,73 -- 50,57	50,58 -- 62,30	62,31 -- 68,15	68,16
	172	45,12	45,13 -- 50,97	50,98 -- 62,69	62,70 -- 68,55	68,56
	173	45,51	45,52 -- 51,37	51,38 -- 63,09	63,10 -- 68,95	68,96
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	174	45,91	45,92 -- 51,77	51,78 -- 63,49	63,50 -- 69,35	69,36
	175	46,31	46,32 -- 52,16	52,17 -- 63,89	63,90 -- 69,74	69,75
	176	46,70	46,71 -- 52,56	52,57 -- 64,28	64,29 -- 70,14	70,15
	177	47,10	47,11 -- 52,96	52,97 -- 64,68	64,69 -- 70,54	70,55
	178	47,50	47,51 -- 53,36	53,37 -- 65,08	65,09 -- 70,93	70,94
	179	47,90	47,91 -- 53,75	53,76 -- 65,48	65,49 -- 71,33	71,34
Ср.арифм (M)	159,61			51,92		
Сигма (σ)	6,52			6,40		
Част.сигма (σ_R)				5,86		
Козф. регр. ($R_{y/x}$)				0,40		

ТАБЛИЦА № 11
для оценки показателей физического развития девочек
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	143	37,61	37,62 – 41,57	41,58 – 49,49	49,50 – 53,45	53,46
	144	38,09	38,10 – 42,04	42,05 – 49,96	49,97 – 53,92	53,93
	145	38,56	38,57 – 42,51	42,52 – 50,43	50,44 – 54,39	54,40
	146	39,03	39,04 – 42,99	43,00 – 50,91	50,92 – 54,86	54,87
	147	39,50	39,51 – 43,46	43,47 – 51,38	51,39 – 55,33	55,34
	148	39,97	39,98 – 43,93	43,94 – 51,85	51,86 – 55,81	55,82
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	149	40,44	40,45 – 44,40	44,41 – 52,32	52,33 – 56,28	56,29
	150	40,92	40,93 – 44,87	44,88 – 52,79	52,80 – 56,75	56,76
	151	41,39	41,40 – 45,34	45,35 – 53,27	53,28 – 57,22	57,23
	152	41,86	41,87 – 45,82	45,83 – 53,74	53,75 – 57,69	57,70
	153	42,33	42,34 – 46,29	46,30 – 54,21	54,22 – 58,16	58,17
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	154	42,80	42,81 – 46,76	46,77 – 54,68	54,69 – 58,64	58,65
	155	43,28	43,29 – 47,23	47,24 – 55,15	55,16 – 59,11	59,12
	156	43,75	43,76 – 47,70	47,71 – 55,62	55,63 – 59,58	59,59
	157	44,22	44,23 – 48,17	48,18 – 56,10	56,11 – 60,05	60,06
	158	44,69	44,70 – 48,65	48,66 – 56,57	56,58 – 60,52	60,53
	159	45,16	45,17 – 49,12	49,13 – 57,04	57,05 – 60,99	61,00
	160	45,63	45,64 – 49,59	49,60 – 57,51	57,52 – 61,47	61,48
	161	46,11	46,12 – 50,06	50,07 – 57,98	57,99 – 61,94	61,95
	162	46,58	46,59 – 50,53	50,54 – 58,45	58,46 – 62,41	62,42
	163	47,05	47,06 – 51,00	51,01 – 58,93	58,94 – 62,88	62,89
	164	47,52	47,53 – 51,48	51,49 – 59,40	59,41 – 63,35	63,36
	165	47,99	48,00 – 51,95	51,96 – 59,87	59,88 – 63,83	63,84
	166	48,46	48,47 – 52,42	52,43 – 60,34	60,35 – 64,30	64,31
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	167	48,94	48,95 – 52,89	52,90 – 60,81	60,82 – 64,77	64,78
	168	49,41	49,42 – 53,36	53,37 – 61,28	61,29 – 65,24	65,25
	169	49,88	49,89 – 53,84	53,85 – 61,76	61,77 – 65,71	65,72
	170	50,35	50,36 – 54,31	54,32 – 62,23	62,24 – 66,18	66,19
	171	50,82	50,83 – 54,78	54,79 – 62,70	62,71 – 66,66	66,67
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	172	51,30	51,31 – 55,25	55,26 – 63,17	63,18 – 67,13	67,14
	173	51,77	51,78 – 55,72	55,73 – 63,64	63,65 – 67,60	67,61
	174	52,24	52,25 – 56,19	56,20 – 64,12	64,13 – 68,07	68,08
	175	52,71	52,72 – 56,67	56,68 – 64,59	64,60 – 68,54	68,55
	176	53,18	53,19 – 57,14	57,15 – 65,06	65,07 – 69,01	69,02
	177	53,65	53,66 – 57,61	57,62 – 65,53	65,54 – 69,49	69,50
Ср.арифм (M)	160,44			53,76		
Сигма (σ)	5,70			4,78		
Част.сигма (σ_R)				3,96		
Козф. регр. ($R_{y/x}$)				0,47		

ТАБЛИЦА № 12
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	105	13,32	13,33 – 15,63	15,64 – 20,25	20,26 – 22,55	22,56
	106	13,64	13,65 – 15,95	15,96 – 20,56	20,57 – 22,87	22,88
	107	13,96	13,97 – 16,27	16,28 – 20,88	20,89 – 23,19	23,20
	108	14,28	14,29 – 16,59	16,60 – 21,20	21,21 – 23,51	23,52
	109	14,60	14,61 – 16,91	16,92 – 21,52	21,53 – 23,83	23,84
	110	14,92	14,93 – 17,23	17,24 – 21,84	21,85 – 24,15	24,16
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	111	15,24	15,25 – 17,55	17,56 – 22,16	22,17 – 24,47	24,48
	112	15,56	15,57 – 17,87	17,88 – 22,48	22,49 – 24,79	24,80
	113	15,88	15,89 – 18,19	18,20 – 22,80	22,81 – 25,11	25,12
	114	16,20	16,21 – 18,51	18,52 – 23,12	23,13 – 25,43	25,44
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	115	16,52	16,53 – 18,83	18,84 – 23,44	23,45 – 25,75	25,76
	116	16,84	16,85 – 19,15	19,16 – 23,76	23,77 – 26,07	26,08
	117	17,16	17,17 – 19,46	19,47 – 24,08	24,09 – 26,39	26,40
	118	17,48	17,49 – 19,78	19,79 – 24,40	24,41 – 26,71	26,72
	119	17,80	17,81 – 20,10	20,11 – 24,72	24,73 – 27,03	27,04
	120	18,12	18,13 – 20,42	20,43 – 25,04	25,05 – 27,35	27,36
	121	18,44	18,45 – 20,74	20,75 – 25,36	25,37 – 27,67	27,68
	122	18,76	18,77 – 21,06	21,07 – 25,68	25,69 – 27,99	28,00
	123	19,08	19,09 – 21,38	21,39 – 26,00	26,01 – 28,31	28,32
	124	19,40	19,41 – 21,70	21,71 – 26,32	26,33 – 28,63	28,64
	125	19,72	19,73 – 22,02	22,03 – 26,64	26,65 – 28,95	28,96
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	126	20,04	20,05 – 22,34	22,35 – 26,96	26,97 – 29,27	29,28
	127	20,36	20,37 – 22,66	22,67 – 27,28	27,29 – 29,59	29,60
	128	20,68	20,69 – 22,98	22,99 – 27,60	27,61 – 29,91	29,92
	129	21,00	21,01 – 23,30	23,31 – 27,92	27,93 – 30,23	30,24
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	130	21,32	21,33 – 23,62	23,63 – 28,24	28,25 – 30,55	30,56
	131	21,64	21,65 – 23,94	23,95 – 28,56	28,57 – 30,87	30,88
	132	21,96	21,97 – 24,26	24,27 – 28,88	28,89 – 31,19	31,20
	133	22,28	22,29 – 24,58	24,59 – 29,20	29,21 – 31,51	31,52
	134	22,60	22,61 – 24,90	24,91 – 29,52	29,53 – 31,83	31,84
	135	22,92	22,93 – 25,22	25,23 – 29,84	29,85 – 32,15	32,16
Ср.арифм (M)	120,36			22,85		
Сигма (σ)	5,44			2,89		
Част.сигма (σ_R)				2,30		
Козф. регр. (R_{yx})				0,32		

ТАБЛИЦА № 13
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	110	13,99	14,00 – 16,73	16,74 – 22,21	22,22 – 24,95	24,96
	111	14,38	14,39 – 17,12	17,13 – 22,60	22,61 – 25,34	25,35
	112	14,77	14,78 – 17,51	17,52 – 22,99	23,00 – 25,73	25,74
	113	15,16	15,17 – 17,90	17,91 – 23,38	23,39 – 26,12	26,13
	114	15,55	15,56 – 18,29	18,30 – 23,77	23,78 – 26,51	26,52
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	115	15,94	15,95 – 18,68	18,69 – 24,16	24,17 – 26,90	26,91
	116	16,33	16,34 – 19,06	19,07 – 24,55	24,56 – 27,28	27,29
	117	16,72	16,73 – 19,45	19,46 – 24,94	24,95 – 27,67	27,68
	118	17,11	17,12 – 19,84	19,85 – 25,33	25,34 – 28,06	28,07
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	119	17,50	17,51 – 20,23	20,24 – 25,71	25,72 – 28,45	28,46
	120	17,88	17,89 – 20,62	20,63 – 26,10	26,11 – 28,84	28,85
	121	18,27	18,28 – 21,01	21,02 – 26,49	26,50 – 29,23	29,24
	122	18,66	18,67 – 21,40	21,41 – 26,88	26,89 – 29,62	29,63
	123	19,05	19,06 – 21,79	21,80 – 27,27	27,28 – 30,01	30,02
	124	19,44	19,45 – 22,18	22,19 – 27,66	27,67 – 30,40	30,41
	125	19,83	19,84 – 22,57	22,58 – 28,05	28,06 – 30,79	30,80
	126	20,22	20,23 – 22,95	22,96 – 28,44	28,45 – 31,17	31,18
	127	20,61	20,62 – 23,34	23,35 – 28,83	28,84 – 31,56	31,57
	128	21,00	21,01 – 23,73	23,74 – 29,22	29,23 – 31,95	31,96
	129	21,39	21,40 – 24,12	24,13 – 29,60	29,61 – 32,34	32,35
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	130	21,77	21,78 – 24,51	24,52 – 29,99	30,00 – 32,73	32,74
	131	22,16	22,17 – 24,90	24,91 – 30,38	30,39 – 33,12	33,13
	132	22,55	22,56 – 25,29	25,30 – 30,77	30,78 – 33,51	33,52
	133	22,94	22,95 – 25,68	25,69 – 31,16	31,17 – 33,90	33,91
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	134	23,33	23,34 – 26,07	26,08 – 31,55	31,56 – 34,29	34,30
	135	23,72	23,73 – 26,46	26,47 – 31,94	31,95 – 34,68	34,69
	136	24,11	24,12 – 26,84	26,85 – 32,33	32,34 – 35,06	35,07
	137	24,50	24,51 – 27,23	27,24 – 32,72	32,73 – 35,45	35,46
	138	24,89	24,90 – 27,62	27,63 – 33,11	33,12 – 35,84	35,85
Ср.арифм (M)	124,26			25,03		
Сигма (σ)	5,19			3,40		
Част.сигма (σ_R)				2,74		
Козф. регр. ($R_{y,x}$)				0,39		

ТАБЛИЦА № 14
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	110	14,73	14,74 – 17,39	17,40 – 22,72	22,73 – 25,38	25,39
	111	15,16	15,17 – 17,82	17,83 – 23,15	23,16 – 25,81	25,82
	112	15,60	15,61 – 18,26	18,27 – 23,59	23,60 – 26,25	26,26
	113	16,04	16,05 – 18,70	18,71 – 24,03	24,04 – 26,69	26,70
	114	16,48	16,49 – 19,14	19,15 – 24,47	24,48 – 27,13	27,14
	115	16,91	16,92 – 19,57	19,58 – 24,90	24,91 – 27,56	27,57
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	116	17,35	17,36 – 20,01	20,02 – 26,34	25,35 – 28,00	28,01
	117	17,79	17,80 – 20,45	20,46 – 25,78	25,79 – 28,44	28,45
	118	18,23	18,24 – 20,89	20,90 – 26,22	26,23 – 28,88	28,89
	119	18,66	18,67 – 21,32	21,33 – 26,66	26,67 – 29,32	29,33
	120	19,10	19,11 – 21,76	21,77 – 27,09	27,10 – 29,75	29,76
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	121	19,54	19,55 – 22,20	22,21 – 27,53	27,54 – 30,19	30,20
	122	19,98	19,99 – 22,64	22,65 – 27,97	27,98 – 30,63	30,64
	123	20,41	20,42 – 23,08	23,09 – 28,41	28,42 – 31,07	31,08
	124	20,85	20,86 – 23,51	23,52 – 28,84	28,85 – 31,50	31,51
	125	21,29	21,30 – 23,95	23,96 – 29,28	29,29 – 31,94	31,95
	126	21,73	21,74 – 24,39	24,40 – 29,72	29,73 – 32,38	32,39
	127	22,17	22,18 – 24,83	24,84 – 30,16	30,17 – 32,82	32,83
	128	22,60	22,61 – 25,26	25,27 – 30,59	30,60 – 33,25	33,26
	129	23,04	23,05 – 25,70	25,71 – 31,03	31,04 – 33,69	33,70
	130	23,48	23,49 – 26,14	26,15 – 31,47	31,48 – 34,13	34,14
	131	23,92	23,93 – 26,58	26,59 – 31,91	31,92 – 34,57	34,58
	132	24,35	24,36 – 27,01	27,02 – 32,34	32,35 – 35,01	35,02
	133	24,79	24,80 – 27,45	27,46 – 32,78	32,79 – 35,44	35,45
	Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	134	25,23	25,24 – 27,89	27,90 – 33,22	33,23 – 35,88
135		25,67	25,68 – 28,33	28,34 – 33,66	33,67 – 36,32	36,33
136		26,10	26,11 – 28,76	28,77 – 34,10	34,11 – 36,76	36,77
137		26,54	26,55 – 29,20	29,21 – 34,53	34,54 – 37,19	37,20
138		26,98	26,99 – 29,64	29,65 – 34,97	34,98 – 37,63	37,64
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	139	27,42	27,43 – 30,08	30,09 – 35,41	35,42 – 38,07	38,08
	140	27,86	27,87 – 30,52	30,53 – 35,85	35,86 – 38,51	38,52
	141	28,29	28,30 – 30,95	30,96 – 36,28	36,29 – 38,94	38,95
	142	28,73	28,74 – 31,39	31,40 – 36,72	36,73 – 39,38	39,39
	143	29,17	29,18 – 31,83	31,84 – 37,16	37,17 – 39,82	39,83
	144	29,61	29,62 – 32,27	32,28 – 37,60	37,61 – 40,26	40,27
Ср.арифм (M) Сигма (σ) Част.сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx})	127,15 5,96			27,56 3,73 2,66 0,44		

ТАБЛИЦА № 15
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	116	15,28	15,29 – 18,80	18,81 – 25,86	25,87 – 29,38	29,39
	117	15,79	15,80 – 19,31	19,32 – 26,37	26,38 – 29,89	29,90
	118	16,30	16,31 – 19,82	19,83 – 26,88	26,89 – 30,40	30,41
	119	16,81	16,82 – 20,33	20,34 – 27,39	27,40 – 30,91	30,92
	120	17,32	17,33 – 20,84	20,85 – 27,89	27,90 – 31,42	31,43
	121	17,83	17,84 – 21,35	21,36 – 28,40	28,41 – 31,93	31,94
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	122	18,34	18,35 – 21,86	21,87 – 28,91	28,92 – 32,43	32,44
	123	18,85	18,86 – 22,37	22,38 – 29,42	29,43 – 32,94	32,95
	124	19,36	19,37 – 22,88	22,89 – 29,93	29,94 – 33,45	33,46
	125	19,87	19,88 – 23,39	23,40 – 30,44	30,45 – 33,96	33,97
	126	20,38	20,39 – 23,90	23,91 – 30,95	30,96 – 34,47	34,48
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	127	20,89	20,90 – 24,41	24,42 – 31,46	31,47 – 34,98	34,99
	128	21,40	21,41 – 24,92	24,93 – 31,97	31,98 – 35,49	35,50
	129	21,91	21,92 – 25,43	25,44 – 32,48	32,49 – 36,00	36,01
	130	22,42	22,43 – 25,94	25,95 – 32,99	33,00 – 36,51	36,52
	131	22,93	22,94 – 26,45	26,46 – 33,50	33,51 – 37,02	37,03
	132	23,44	23,45 – 26,96	26,97 – 34,01	34,02 – 37,53	37,54
	133	23,94	23,95 – 27,47	27,48 – 34,52	34,53 – 38,04	38,05
	134	24,45	24,46 – 27,98	27,99 – 35,03	35,04 – 38,55	38,56
	135	24,96	24,97 – 28,48	28,49 – 35,54	35,55 – 39,06	39,07
	136	25,47	25,48 – 28,99	29,00 – 36,05	36,06 – 39,57	39,58
	137	25,98	25,99 – 29,50	29,51 – 36,56	36,57 – 40,08	40,09
	138	26,49	26,50 – 30,01	30,02 – 37,07	37,08 – 40,59	40,60
	139	27,00	27,01 – 30,52	30,53 – 37,58	37,59 – 41,10	41,11
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	140	27,51	27,52 – 31,03	31,04 – 38,08	38,09 – 41,61	41,62
	141	28,02	28,03 – 31,54	31,55 – 38,59	38,60 – 42,12	42,13
	142	28,53	28,54 – 32,05	32,06 – 39,10	39,11 – 42,62	42,63
	143	29,04	29,05 – 32,56	32,57 – 39,61	39,62 – 43,13	43,14
	144	29,55	29,56 – 33,07	33,08 – 40,12	40,13 – 43,64	43,65
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	145	30,06	30,07 – 33,58	33,59 – 40,63	40,64 – 44,15	44,16
	146	30,57	30,58 – 34,09	34,10 – 41,14	41,15 – 44,66	44,67
	147	31,08	31,09 – 34,60	34,61 – 41,65	41,66 – 45,17	45,18
	148	31,59	31,60 – 35,11	35,12 – 42,16	42,17 – 45,68	45,69
	149	32,10	32,11 – 35,62	35,63 – 42,67	42,68 – 46,19	46,20
	150	32,61	32,62 – 36,13	36,14 – 43,18	43,19 – 46,70	46,71
Ср.арифм (M)	132,54			30,76		
Сигма (σ)	6,15			4,71		
Част.сигма (σ_R)				3,52		
Козф. регр. ($R_{y,x}$)				0,51		

ТАБЛИЦА № 16
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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	15,37	15,38 – 19,44	19,45 – 27,59	27,60 – 31,66	31,67
	122	15,93	15,94 – 19,99	20,00 – 28,14	28,15 – 32,21	32,22
	123	16,48	16,49 – 20,55	20,56 – 28,70	28,71 – 32,77	32,78
	124	17,04	17,05 – 21,11	21,12 – 29,26	29,27 – 33,33	33,34
	125	17,60	17,61 – 21,67	21,68 – 29,82	29,83 – 33,89	33,90
	126	18,16	18,17 – 22,23	22,24 – 30,38	30,39 – 34,45	34,46
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	127	18,72	18,73 – 22,78	22,79 – 30,93	30,94 – 35,00	35,01
	128	19,27	19,28 – 23,34	23,35 – 31,49	31,50 – 35,56	35,57
	129	19,83	19,84 – 23,90	23,91 – 32,05	32,06 – 36,12	36,13
	130	20,39	20,40 – 24,46	24,47 – 32,61	32,62 – 36,68	36,69
	131	20,95	20,96 – 25,02	25,03 – 33,17	33,18 – 37,23	37,24
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	132	21,50	21,51 – 25,57	25,58 – 33,72	33,73 – 37,79	37,80
	133	22,06	22,07 – 26,13	26,14 – 34,28	34,29 – 38,35	38,36
	134	22,62	22,63 – 26,69	26,70 – 34,84	34,85 – 38,91	38,92
	135	23,18	23,19 – 27,25	27,26 – 35,40	35,41 – 39,47	39,48
	136	23,74	23,75 – 27,81	27,82 – 35,96	35,97 – 40,02	40,03
	137	24,29	24,30 – 28,36	28,37 – 36,51	36,52 – 40,58	40,59
	138	24,85	24,86 – 28,92	28,93 – 37,07	37,08 – 41,14	41,15
	139	25,41	25,42 – 29,48	29,49 – 37,63	37,64 – 41,70	41,71
	140	25,97	25,98 – 30,04	30,05 – 38,19	38,20 – 42,26	42,27
	141	26,53	26,54 – 30,60	30,61 – 38,74	38,75 – 42,81	42,82
	142	27,08	27,09 – 31,15	31,16 – 39,30	39,31 – 43,37	43,38
	143	27,64	27,65 – 31,71	31,72 – 39,86	39,87 – 43,93	43,94
	144	28,20	28,21 – 32,27	32,28 – 40,42	40,43 – 44,49	44,50
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	145	28,76	28,77 – 32,83	32,84 – 40,98	40,99 – 45,05	45,06
	146	29,32	29,33 – 33,39	33,40 – 41,53	41,54 – 45,60	45,61
	147	29,87	29,88 – 33,94	33,95 – 42,09	42,10 – 46,16	46,17
	148	30,43	30,44 – 34,50	34,51 – 42,65	42,66 – 46,72	46,73
	149	30,99	31,00 – 35,06	35,07 – 43,21	43,22 – 47,28	47,29
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	150	31,55	31,56 – 35,62	35,63 – 43,77	43,78 – 47,84	47,85
	151	32,11	32,12 – 36,18	36,19 – 44,32	44,33 – 48,39	48,40
	152	32,66	32,67 – 36,73	36,74 – 44,88	44,89 – 48,95	48,96
	153	33,22	33,23 – 37,29	37,30 – 45,44	45,45 – 49,51	49,52
	154	33,78	33,79 – 37,85	37,86 – 46,00	46,01 – 50,07	50,08
	155	34,34	34,35 – 38,41	38,42 – 46,56	46,57 – 50,63	50,64
Ср. арифм (M)	138,19			33,11		
Сигма (σ)	6,27			5,37		
Част. сигма (σ_R)				4,07		
Козф. регр. (R_{yx})				0,56		

ТАБЛИЦА № 17
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	124	17,79	17,80 – 22,01	22,02 – 30,47	30,48 – 34,70	34,71
	125	18,36	18,37 – 22,58	22,59 – 31,04	31,05 – 35,27	35,28
	126	18,93	18,94 – 23,15	23,16 – 31,61	31,62 – 35,84	35,85
	127	19,50	19,51 – 23,72	23,73 – 32,18	32,19 – 36,41	36,42
	128	20,07	20,08 – 24,29	24,30 – 32,75	32,76 – 36,97	36,98
	129	20,63	20,64 – 24,86	24,87 – 33,32	33,33 – 37,54	37,55
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	130	21,20	21,21 – 25,43	25,44 – 33,89	33,90 – 38,11	38,12
	131	21,77	21,78 – 26,00	26,01 – 34,46	34,47 – 38,68	38,69
	132	22,34	22,35 – 26,57	26,58 – 35,03	35,04 – 39,25	39,26
	133	22,91	22,92 – 27,14	27,15 – 35,59	35,60 – 39,82	39,83
	134	23,48	23,49 – 27,70	27,71 – 36,16	36,17 – 40,39	40,40
	135	24,05	24,06 – 28,27	28,28 – 36,73	36,74 – 40,96	40,97
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	136	24,62	24,63 – 28,84	28,85 – 37,30	37,31 – 41,53	41,54
	137	25,19	25,20 – 29,41	29,42 – 37,87	37,88 – 42,10	42,11
	138	25,76	25,77 – 29,98	29,99 – 38,44	38,45 – 42,66	42,67
	139	26,32	26,33 – 30,55	30,56 – 39,01	39,02 – 43,23	43,24
	140	26,89	26,90 – 31,12	31,13 – 39,58	39,59 – 43,80	43,81
	141	27,46	27,47 – 31,69	31,70 – 40,15	40,16 – 44,37	44,38
	142	28,03	28,04 – 32,26	32,27 – 40,72	40,73 – 44,94	44,95
	143	28,60	28,61 – 32,83	32,84 – 41,28	41,29 – 45,51	45,52
	144	29,17	29,18 – 33,39	33,40 – 41,85	41,86 – 46,08	46,09
	145	29,74	29,75 – 33,96	33,97 – 42,42	42,43 – 46,65	46,66
	146	30,31	30,32 – 34,53	34,54 – 42,99	43,00 – 47,22	47,23
	147	30,88	30,89 – 35,10	35,11 – 43,56	43,57 – 47,79	47,80
	148	31,45	31,46 – 35,67	35,68 – 44,13	44,14 – 48,35	48,36
	149	32,01	32,02 – 36,24	36,25 – 44,70	44,71 – 48,92	48,93
150	32,58	32,59 – 36,81	36,82 – 45,27	45,28 – 49,49	49,50	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	151	33,15	33,16 – 37,38	37,39 – 45,84	45,85 – 50,06	50,07
	152	33,72	33,73 – 37,95	37,96 – 46,41	46,42 – 50,63	50,64
	153	34,29	34,30 – 38,52	38,53 – 46,97	46,98 – 51,20	51,21
	154	34,86	34,87 – 39,08	39,09 – 47,54	47,55 – 51,77	51,78
	155	35,43	35,44 – 39,65	39,66 – 48,11	48,12 – 52,34	52,35
	156	36,00	36,01 – 40,22	40,23 – 48,68	48,69 – 52,91	52,92
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	157	36,57	36,58 – 40,79	40,80 – 49,25	49,26 – 53,48	53,49
	158	37,14	37,15 – 41,36	41,37 – 49,82	49,83 – 54,04	54,05
	159	37,70	37,71 – 41,93	41,94 – 50,39	50,40 – 54,61	54,62
	160	38,27	38,28 – 42,50	42,51 – 50,96	50,97 – 55,18	55,19
	161	38,84	38,85 – 43,07	43,08 – 51,53	51,54 – 55,75	55,76
	162	39,41	39,42 – 43,64	43,65 – 52,10	52,11 – 56,32	56,33
Ср.арифм (M)	143,12			37,13		
Сигма (σ)	7,24			5,90		
Част.сигма (σ_R)				4,22		
Козф. регр. (R_{yx})				0,57		

ТАБЛИЦА № 18
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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)	130	17,99	18,00 – 23,31	23,32 – 33,94	33,95 – 39,26	39,27
	131	18,65	18,66 – 23,96	23,97 – 34,60	34,61 – 39,91	39,92
	132	19,30	19,31 – 24,61	24,62 – 35,25	35,26 – 40,56	40,57
	133	19,95	19,96 – 25,27	25,28 – 35,90	35,91 – 41,22	41,23
	134	20,61	20,62 – 25,92	25,93 – 36,56	36,57 – 41,87	41,88
	135	21,26	21,27 – 26,58	26,59 – 37,21	37,22 – 42,53	42,54
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	136	21,92	21,93 – 27,23	27,24 – 37,87	37,88 – 43,18	43,19
	137	22,57	22,58 – 27,88	27,89 – 38,52	38,53 – 43,83	43,84
	138	23,22	23,23 – 28,54	28,55 – 39,17	39,18 – 44,49	44,50
	139	23,88	23,89 – 29,19	29,20 – 39,83	39,84 – 45,14	45,15
	140	24,53	24,54 – 29,84	29,85 – 40,48	40,49 – 45,79	45,80
	141	25,18	25,19 – 30,50	30,51 – 41,13	41,14 – 46,45	46,46
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-2\sigma$)	142	25,84	25,85 – 31,15	31,16 – 41,79	41,80 – 47,10	47,11
	143	26,49	26,50 – 31,80	31,81 – 42,44	42,45 – 47,75	47,76
	144	27,15	27,16 – 32,46	32,47 – 43,10	43,11 – 48,41	48,42
	145	27,80	27,81 – 33,11	33,12 – 43,75	43,76 – 49,06	49,07
	146	28,45	28,46 – 33,77	33,78 – 44,40	44,41 – 49,72	49,73
	147	29,11	29,12 – 34,42	34,43 – 45,06	45,07 – 50,37	50,38
	148	29,76	29,77 – 35,07	35,08 – 45,71	45,72 – 51,02	51,03
	149	30,41	30,42 – 35,73	35,74 – 46,36	46,37 – 51,68	51,69
	150	31,07	31,08 – 36,38	36,39 – 47,02	47,03 – 52,33	52,34
	151	31,72	31,73 – 37,03	37,04 – 47,67	47,68 – 52,98	52,99
	152	32,37	32,38 – 37,69	37,70 – 48,32	48,33 – 53,64	53,65
	153	33,03	33,04 – 38,34	38,35 – 48,98	48,99 – 54,29	54,30
	154	33,68	33,69 – 39,00	39,01 – 49,63	49,64 – 54,95	54,96
	155	34,34	34,35 – 39,65	39,66 – 50,29	50,30 – 55,60	55,61
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	156	34,99	35,00 – 40,30	40,31 – 50,94	50,95 – 56,25	56,26
	157	35,64	35,65 – 40,96	40,97 – 51,59	51,60 – 56,91	56,92
	158	36,30	36,31 – 41,61	41,62 – 52,25	52,26 – 57,56	57,57
	159	36,95	36,96 – 42,26	42,27 – 52,90	52,91 – 58,21	58,22
	160	37,60	37,61 – 42,92	42,93 – 53,55	53,56 – 58,87	58,88
	161	38,26	38,27 – 43,57	43,58 – 54,21	54,22 – 59,52	59,53
	162	38,91	38,92 – 44,23	44,24 – 54,86	54,87 – 60,18	60,19
	163	39,57	39,58 – 44,88	44,89 – 55,52	55,53 – 60,83	60,84
	164	40,22	40,23 – 45,53	45,54 – 56,17	56,18 – 61,48	61,49
	165	40,87	40,88 – 46,19	46,20 – 56,82	56,83 – 62,14	62,15
	166	41,53	41,54 – 46,84	46,85 – 57,48	57,49 – 62,79	62,80
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	167	42,18	42,19 – 47,49	47,50 – 58,13	58,14 – 63,44	63,45
	168	42,83	42,84 – 48,15	48,16 – 58,78	58,79 – 64,10	64,11
	169	43,49	43,50 – 48,80	48,81 – 59,44	59,45 – 64,75	64,76
	170	44,14	44,15 – 49,45	49,46 – 60,09	60,10 – 65,40	65,41
	171	44,80	44,81 – 50,11	50,12 – 60,74	60,75 – 66,06	66,07
	172	45,45	45,46 – 50,76	50,77 – 61,40	61,41 – 66,71	66,72
Ср. арифм (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. ($R_{y/x}$)	150,67 7,89			42,14 7,41 5,31 0,65		

ТАБЛИЦА № 19
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	133	23,54	23,55 – 28,62	28,63 – 38,81	38,82 – 43,89	43,90
	134	24,08	24,09 – 29,17	29,18 – 39,35	39,36 – 44,44	44,45
	135	24,63	24,64 – 29,72	29,73 – 39,90	39,91 – 44,98	44,99
	136	25,18	25,19 – 30,26	30,27 – 40,44	40,45 – 45,53	45,54
	137	25,72	25,73 – 30,81	30,82 – 40,99	41,00 – 46,08	46,09
	138	26,27	26,28 – 31,35	31,36 – 41,54	41,55 – 46,62	46,63
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	139	26,81	26,82 – 31,90	31,91 – 42,08	42,09 – 47,17	47,18
	140	27,36	27,37 – 32,45	32,46 – 42,63	42,64 – 47,71	47,72
	141	27,91	27,92 – 32,99	33,00 – 43,17	43,18 – 48,26	48,27
	142	28,45	28,46 – 33,54	33,55 – 43,72	43,73 – 48,80	48,81
	143	29,00	29,01 – 34,08	34,09 – 44,26	44,27 – 49,35	49,36
	144	29,54	29,55 – 34,63	34,64 – 44,81	44,82 – 49,90	49,91
	145	30,09	30,10 – 35,17	35,18 – 45,36	45,37 – 50,44	50,45
146	30,63	30,64 – 35,72	35,73 – 45,90	45,91 – 50,99	51,00	
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	147	31,18	31,19 – 36,27	36,28 – 46,45	46,46 – 51,53	51,54
	148	31,73	31,74 – 36,81	36,82 – 46,99	47,00 – 52,08	52,09
	149	32,27	32,28 – 37,36	37,37 – 47,54	47,55 – 52,63	52,64
	150	32,82	32,83 – 37,90	37,91 – 48,09	48,10 – 53,17	53,18
	151	33,36	33,37 – 38,45	38,46 – 48,63	48,64 – 53,72	53,73
	152	33,91	33,92 – 38,99	39,00 – 49,18	49,19 – 54,26	54,27
	153	34,45	34,46 – 39,54	39,55 – 49,72	49,73 – 54,81	54,82
	154	35,00	35,01 – 40,09	40,10 – 50,27	50,28 – 55,35	55,36
	155	35,55	35,56 – 40,63	40,64 – 50,81	50,82 – 55,90	55,91
	156	36,09	36,10 – 41,18	41,19 – 51,36	51,37 – 56,45	56,46
	157	36,64	36,65 – 41,72	41,73 – 51,91	51,92 – 56,99	57,00
	158	37,18	37,19 – 42,27	42,28 – 52,45	52,46 – 57,54	57,55
	159	37,73	37,74 – 42,82	42,83 – 53,00	53,01 – 58,08	58,09
	160	38,28	38,29 – 43,36	43,37 – 53,54	53,55 – 58,63	58,64
	161	38,82	38,83 – 43,91	43,92 – 54,09	54,10 – 59,17	59,18
	162	39,37	39,38 – 44,45	44,46 – 54,63	54,64 – 59,72	59,73
	163	39,91	39,92 – 45,00	45,01 – 55,18	55,19 – 60,27	60,28
164	40,46	40,47 – 45,54	45,55 – 55,73	55,74 – 60,81	60,82	
165	41,00	41,01 – 46,09	46,10 – 56,27	56,28 – 61,36	61,37	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	166	41,55	41,56 – 46,64	46,65 – 56,82	56,83 – 61,90	61,91
	167	42,10	42,11 – 47,18	47,19 – 57,36	57,37 – 62,45	62,46
	168	42,64	42,65 – 47,73	47,74 – 57,91	57,92 – 63,00	63,01
	169	43,19	43,20 – 48,27	48,28 – 58,46	58,47 – 63,54	63,55
	170	43,73	43,74 – 48,82	48,83 – 59,00	59,01 – 64,09	64,10
	171	44,28	44,29 – 49,36	49,37 – 59,55	59,56 – 64,63	64,64
	172	44,82	44,83 – 49,91	49,92 – 60,09	60,10 – 65,18	65,19
173	45,37	45,38 – 50,46	50,47 – 60,64	60,65 – 65,72	65,73	
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	174	45,92	45,93 – 51,00	51,01 – 61,18	61,19 – 66,27	66,28
	175	46,46	46,47 – 51,55	51,56 – 61,73	61,74 – 66,82	66,83
	176	47,01	47,02 – 52,09	52,10 – 62,28	62,29 – 67,36	67,37
	177	47,55	47,56 – 52,64	52,65 – 62,82	62,83 – 67,91	67,92
	178	48,10	48,11 – 53,19	53,20 – 63,37	63,38 – 68,45	68,46
179	48,65	48,66 – 53,73	53,74 – 63,91	63,92 – 69,00	69,01	
Ср. арифм (M)	155,81			48,17		
Сигма (σ)	9,14			7,12		
Част. сигма (σ_R)				5,09		
Козф. регр. (R_{uv})				0,55		

ТАБЛИЦА № 20
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	143	31,04	31,05 – 37,25	37,26 – 49,68	49,69 – 55,88	55,89
	144	31,50	31,51 – 37,71	37,72 – 50,14	50,15 – 56,34	56,35
	145	31,97	31,98 – 38,17	38,18 – 50,60	50,61 – 56,81	56,82
	146	32,43	32,44 – 38,63	38,64 – 51,06	51,07 – 57,27	57,28
	147	32,89	32,90 – 39,10	39,11 – 51,52	51,53 – 57,73	57,74
	148	33,35	33,36 – 39,56	39,57 – 51,98	51,99 – 58,19	58,20
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	149	33,81	33,82 – 40,02	40,03 – 52,44	52,45 – 58,65	58,66
	150	34,27	34,28 – 40,48	40,49 – 52,91	52,92 – 59,11	59,12
	151	34,73	34,74 – 40,94	40,95 – 53,37	53,38 – 59,57	59,58
	152	35,20	35,21 – 41,40	41,41 – 53,83	53,84 – 60,04	60,05
	153	35,66	35,67 – 41,86	41,87 – 54,29	54,30 – 60,50	60,51
	154	36,12	36,13 – 42,33	42,34 – 54,75	54,76 – 60,96	60,97
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	155	36,58	36,59 – 42,79	42,80 – 55,21	55,22 – 61,42	61,43
	156	37,04	37,05 – 43,25	43,26 – 55,67	55,68 – 61,88	61,89
	157	37,50	37,51 – 43,71	43,72 – 56,14	56,15 – 62,34	62,35
	158	37,96	37,97 – 44,17	44,18 – 56,60	56,61 – 62,80	62,81
	159	38,43	38,44 – 44,63	44,64 – 57,06	57,07 – 63,27	63,28
	160	38,89	38,90 – 45,10	45,11 – 57,52	57,53 – 63,73	63,74
	161	39,35	39,36 – 45,56	45,57 – 57,98	57,99 – 64,19	64,20
	162	39,81	39,82 – 46,02	46,03 – 58,44	58,45 – 64,65	64,66
	163	40,27	40,28 – 46,48	46,49 – 58,90	58,91 – 65,11	65,12
	164	40,73	40,74 – 46,94	46,95 – 59,37	59,38 – 65,57	65,58
	165	41,19	41,20 – 47,40	47,41 – 59,83	59,84 – 66,03	66,04
	166	41,66	41,67 – 47,86	47,87 – 60,29	60,30 – 66,50	66,51
	167	42,12	42,13 – 48,33	48,34 – 60,75	60,76 – 66,96	66,97
	168	42,58	42,59 – 48,79	48,80 – 61,21	61,22 – 67,42	67,43
169	43,04	43,05 – 49,25	49,26 – 61,67	61,68 – 67,88	67,89	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	170	43,50	43,51 – 49,71	49,72 – 62,13	62,14 – 68,34	68,35
	171	43,96	43,97 – 50,17	50,18 – 62,60	62,61 – 68,80	68,81
	172	44,43	44,44 – 50,63	50,64 – 63,06	63,07 – 69,27	69,28
	173	44,89	44,90 – 51,09	51,10 – 63,52	63,53 – 69,73	69,74
	174	45,35	45,36 – 51,56	51,57 – 63,98	63,99 – 70,19	70,20
175	45,81	45,82 – 52,02	52,03 – 64,44	64,45 – 70,65	70,66	
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	176	46,27	46,28 – 52,48	52,49 – 64,90	64,91 – 71,11	71,12
	177	46,73	46,74 – 52,94	52,95 – 65,36	65,37 – 71,57	71,58
	178	47,19	47,20 – 53,40	53,41 – 65,83	65,84 – 72,03	72,04
	179	47,66	47,67 – 53,86	53,87 – 66,29	66,30 – 72,50	72,51
	180	48,12	48,13 – 54,32	54,33 – 66,75	66,76 – 72,96	72,97
181	48,58	48,59 – 54,79	54,80 – 67,21	67,22 – 73,42	73,43	
Ср.арифм (M) Сигма (σ) Част.сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx})	162,45 7,37			52,44 7,08 6,21 0,46		

ТАБЛИЦА № 21
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_n$	от $-2\sigma_n$ – до $-1\sigma_n$	от $-1\sigma_n$ – до $1\sigma_n$	от $1\sigma_n$ – до $2\sigma_n$	от $2\sigma_n$
Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже)	144	35,37	35,38 – 40,59	40,60 – 51,05	51,06 – 56,28	56,29
	145	35,83	35,84 – 41,05	41,06 – 51,51	51,52 – 56,74	56,75
	146	36,29	36,30 – 41,52	41,53 – 51,98	51,99 – 57,20	57,21
	147	36,75	36,76 – 41,98	41,99 – 52,44	52,45 – 57,66	57,67
	148	37,21	37,22 – 42,44	42,45 – 52,90	52,91 – 58,12	58,13
	149	37,67	37,68 – 42,90	42,91 – 53,36	53,37 – 58,58	58,59
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	150	38,13	38,14 – 43,36	43,37 – 53,82	53,83 – 59,04	59,05
	151	38,59	38,60 – 43,82	43,83 – 54,28	54,29 – 59,51	59,52
	152	39,06	39,07 – 44,28	44,29 – 54,74	54,75 – 59,97	59,98
	153	39,52	39,53 – 44,74	44,75 – 55,20	55,21 – 60,43	60,44
	154	39,98	39,99 – 45,20	45,21 – 55,66	55,67 – 60,89	60,90
	155	40,44	40,45 – 45,66	45,67 – 56,12	56,13 – 61,35	61,36
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	156	40,90	40,91 – 46,12	46,13 – 56,58	56,59 – 61,81	61,82
	157	41,36	41,37 – 46,58	46,59 – 57,05	57,06 – 62,27	62,28
	158	41,82	41,83 – 47,05	47,06 – 57,51	57,52 – 62,73	62,74
	159	42,28	42,29 – 47,51	47,52 – 57,97	57,98 – 63,19	63,20
	160	42,74	42,75 – 47,97	47,98 – 58,43	58,44 – 63,65	63,66
	161	43,20	43,21 – 48,43	48,44 – 58,89	58,90 – 64,11	64,12
	162	43,66	43,67 – 48,89	48,90 – 59,35	59,36 – 64,57	64,58
	163	44,12	44,13 – 49,35	49,36 – 59,81	59,82 – 65,04	65,05
	164	44,59	44,60 – 49,81	49,82 – 60,27	60,28 – 65,50	65,51
	165	45,05	45,06 – 50,27	50,28 – 60,73	60,74 – 65,96	65,97
	166	45,51	45,52 – 50,73	50,74 – 61,19	61,20 – 66,42	66,43
	167	45,97	45,98 – 51,19	51,20 – 61,65	61,66 – 66,88	66,89
	168	46,43	46,44 – 51,65	51,66 – 62,11	62,12 – 67,34	67,35
	169	46,89	46,90 – 52,12	52,13 – 62,58	62,59 – 67,80	67,81
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	170	47,35	47,36 – 52,58	52,59 – 63,04	63,05 – 68,26	68,27
	171	47,81	47,82 – 53,04	53,05 – 63,50	63,51 – 68,72	68,73
	172	48,27	48,28 – 53,50	53,51 – 63,96	63,97 – 69,18	69,19
	173	48,73	48,74 – 53,96	53,97 – 64,42	64,43 – 69,64	69,65
	174	49,19	49,20 – 54,42	54,43 – 64,88	64,89 – 70,11	70,12
	175	49,66	49,67 – 54,88	54,89 – 65,34	65,35 – 70,57	70,58
	176	50,12	50,13 – 55,34	55,35 – 65,80	65,81 – 71,03	71,04
	177	50,58	50,59 – 55,80	55,81 – 66,26	66,27 – 71,49	71,50
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	178	51,04	51,05 – 56,26	56,27 – 66,72	66,73 – 71,95	71,96
	179	51,50	51,51 – 56,72	56,73 – 67,18	67,19 – 72,41	72,42
	180	51,96	51,97 – 57,19	57,20 – 67,65	67,66 – 72,87	72,88
	181	52,42	52,43 – 57,65	57,66 – 68,11	68,12 – 73,33	73,34
	182	52,88	52,89 – 58,11	58,12 – 68,57	68,58 – 73,79	73,80
Ср.арифм (M) Сигма (σ) Част.сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx})	183	53,34	53,35 – 58,57	58,58 – 69,03	69,04 – 74,25	74,26
	184	53,80	53,81 – 59,03	59,04 – 69,49	69,50 – 74,71	74,72
	185	54,26	54,27 – 59,49	59,50 – 69,95	69,96 – 75,18	75,19
	186	54,73	54,74 – 59,95	59,96 – 70,41	70,42 – 75,64	75,65
	165,24			55,62		
	7,61			6,29		
				5,23		
				0,46		

ТАБЛИЦА № 22
для оценки показателей физического развития мальчиков
Высокогорных регионов Кыргызской Республики 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 $-2\sigma_R$	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)	149	37,32	37,33 – 43,09	43,10 – 54,64	54,65 – 60,41	60,42
	150	37,78	37,79 – 43,55	43,56 – 55,10	55,11 – 60,87	60,88
	151	38,24	38,25 – 44,01	44,02 – 55,56	55,57 – 61,33	61,34
	152	38,70	38,71 – 44,47	44,48 – 56,02	56,03 – 61,79	61,80
	153	39,16	39,17 – 44,93	44,94 – 56,48	56,49 – 62,25	62,26
	154	39,62	39,63 – 45,39	45,40 – 56,94	56,95 – 62,71	62,72
Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$)	155	40,07	40,08 – 45,84	45,85 – 57,39	57,40 – 63,16	63,17
	156	40,53	40,54 – 46,30	46,31 – 57,85	57,86 – 63,62	63,63
	157	40,99	41,00 – 46,76	46,77 – 58,31	58,32 – 64,08	64,09
	158	41,45	41,46 – 47,22	47,23 – 58,77	58,78 – 64,54	64,55
	159	41,91	41,92 – 47,68	47,69 – 59,23	59,24 – 65,00	65,01
	160	42,37	42,38 – 48,14	48,15 – 59,69	59,70 – 65,46	65,47
Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$)	161	42,82	42,83 – 48,59	48,60 – 60,14	60,15 – 65,91	65,92
	162	43,28	43,29 – 49,05	49,06 – 60,60	60,61 – 66,37	66,38
	163	43,74	43,75 – 49,51	49,52 – 61,06	61,07 – 66,83	66,84
	164	44,20	44,21 – 49,97	49,98 – 61,52	61,53 – 67,29	67,30
	165	44,66	44,67 – 50,43	50,44 – 61,98	61,99 – 67,75	67,76
	166	45,12	45,13 – 50,89	50,90 – 62,44	62,45 – 68,21	68,22
	167	45,57	45,58 – 51,34	51,35 – 62,89	62,90 – 68,66	68,67
	168	46,03	46,04 – 51,80	51,81 – 63,35	63,36 – 69,12	69,13
	169	46,49	46,50 – 52,26	52,27 – 63,81	63,82 – 69,58	69,59
	170	46,95	46,96 – 52,72	52,73 – 64,27	64,28 – 70,04	70,05
	171	47,41	47,42 – 53,18	53,19 – 64,73	64,74 – 70,50	70,51
	172	47,87	47,88 – 53,64	53,65 – 65,19	65,20 – 70,96	70,97
	173	48,32	48,33 – 54,09	54,10 – 65,64	65,65 – 71,41	71,42
	174	48,78	48,79 – 54,55	54,56 – 66,10	66,11 – 71,87	71,88
175	49,24	49,25 – 55,01	55,02 – 66,56	66,57 – 72,33	72,34	
Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$)	176	49,70	49,71 – 55,47	55,48 – 67,02	67,03 – 72,79	72,80
	177	50,16	50,17 – 55,93	55,94 – 67,48	67,49 – 73,25	73,26
	178	50,62	50,63 – 56,39	56,40 – 67,94	67,95 – 73,71	73,72
	179	51,07	51,08 – 56,84	56,85 – 68,39	68,40 – 74,16	74,17
	180	51,53	51,54 – 57,30	57,31 – 68,85	68,86 – 74,62	74,63
	181	51,99	52,00 – 57,76	57,77 – 69,31	69,32 – 75,08	75,09
Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше)	182	52,45	52,46 – 58,22	58,23 – 69,77	69,78 – 75,54	75,55
	183	52,91	52,92 – 58,68	58,69 – 70,23	70,24 – 76,00	76,01
	184	53,37	53,38 – 59,14	59,15 – 70,69	70,70 – 76,46	76,47
	185	53,82	53,83 – 59,59	59,60 – 71,14	71,15 – 76,91	76,92
	186	54,28	54,29 – 60,05	60,06 – 71,60	71,61 – 77,37	77,38
	187	54,74	54,75 – 60,51	60,52 – 72,06	72,07 – 77,83	77,84
Ср. арифм (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx})	167,91 7,46			57,54 6,71 5,77 0,46		

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдулгалимова Г.Н. Физическое развитие детей и подростков, проживающих в различных экологических зонах Дагестана [Текст] / Г.Н. Абдулгалимова, В.В. Никитина // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. – С. 84–89.
2. Альбицкий В.Ю. Центры здоровья для детей: первые результаты и перспективы развития / В.Ю. Альбицкий, А.А. Модестов, С.А. Косова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2015. – № 1. – С. 41-45.
3. Атамбаева Р.М. Стандарты физического развития детей школьного возраста (от 7 до 18 лет) г. Бишкек. Методические рекомендации / Р.М. Атамбаева, Э.Н. Мингазова. – Бишкек, 2014. – 64 с.
4. Афанасенко П.П. Физическое развитие школьников города г. Фрунзе: Автореф. Дис. ...канд. мед. наук: 14.00.09. – Фрунзе, 1964. – 22 с.
5. Ахмедова Х.Р., Кожоназаров К.К., Бакасов С.С. и др. Состояния здоровья детей Тюпского района Иссык-Кульской области // Сб. КНИИАиП «Вопросы акушерства и педиатрии». – Бишкек, 1995. – С. 14-15.
6. Баранов А.А. Сохранение и укрепление здоровья подростков – залог стабильного развития общества и государства (состояние проблемы) / А.А. Баранов, Л.С. Намазова-Баранова, А.Г. Ильин // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2014. – № 5-6. – С. 65-70.

7. Боконбаева С.Д. Состояние здоровья детей техногенной зоны Ак-Тюза / С.Д. Боконбаева // Сб. КНИИАиП «Вопр. акуш. и педиатрии». – Бишкек, 1995. – С. 19-22.
8. Буйлашев Т.С. Медико-социальная оценка здоровья детей в Кыргызской Республике и новые медицинские технологии их обслуживания: автореф. дис.... д-ра мед. наук: 14.00.09: 14.00.33 / Т.С. Буйлашев. – Бишкек, 2000. – 46 с.
9. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики в 2015 году: сборник стат. материалов // Респ. медико-информ. центр МЗ КР. – Бишкек, 2016. – 400 с.
10. Иманбаев С.И. Показатели заболеваемости и физического развития детей г.Фрунзе и мероприятия по их улучшению: Автореф. Дис. ...канд. мед. наук: 14.00.09. – Фрунзе, 1970. – 27 с.
11. Мамытов Б.М. Физическое развитие школьников г. Фрунзе / Б.М. Мамытов // Труды КГМИ. – Фрунзе, 1959. – Т. 12. – С. 41.
12. Мануйленко Ю.И. Основные признаки физического развития школьников г. Джалал-Абада // Сб. тр. КНИИ охр. мат. и дет. – Ф., 1964. – Вып. 2. – С. 147-153.
13. Миклашевская Н.Н., Соловьева В.С., Година Е.З. и др. Рост и развитие детей в условиях высокогорной Киргизии // Сб. Инст. Антропол. МГУ «Человек и среда». – Л.: Медицина, 1975. – С. 7-14, 46-61.
14. Мингазова Э.Н. Репродуктивное здоровье девушек-подростков (медико-социальное исследование учащихся образовательных учреждений). – Дис. ...док. мед.наук. – Казань, 2002. – 237 с.
15. 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.
16. Оценка физического развития детей младшего школьного возраста (7-10 лет): результаты когортного исследования [Текст] / М.В. Ходжиева, В.А. Скворцова, Т.Э. Боровик [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2016. – Т. 13, № 4. – С. 362-366.
17. Показатели периферической крови у детей – коренных жителей Центрального Тянь-Шаня (высота 2200 м) / Б.Т. Турусбеков, Л.А. Брянцева // Проблемы гематологии и переливания крови. – 1964. – № 10. – С. 14-47.

18. Саттаров А.Э. Влияние антропогенных, техногенных и высокогорных климато-географических факторов на показатели физического развития подростков и юношей [Текст] / А.Э. Саттаров // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2016. – № 1. – С. 28–31.
19. Саттаров А.Э. Индексы телосложения и физическое развитие подростков и юношей, проживающих в высокогорной сельской и городской местности [Текст] / А.Э. Саттаров // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6. – С. 94–105.
20. Тулекеев Т.М. Физическое развитие подростков и юношей разных климато-географических зон [Текст] / Т.М. Тулекеев, Т.Т. Иманалиев, А.Э. Саттаров // Вестник КГАФКиС. – 2016. – Т. 14, № 2. – С. 88–91.
21. Ярхо А.И. Киргизы (О некоторых итогах и проблемах антропологического изучения киргизов, по данным экспедиции Общества изучения Советской Азии) / А.И. Ярхо // Сб. «За индустриализацию Советского Востока». – М., 1934. – 96 с.

Атамбаева Р.М., Мингазова Э.Н., Исакова Ж.К.

**СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ДЕТЕЙ
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 ЛЕТ)
ВЫСОКОГОРНЫХ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

Методическое пособие

Подписано в печать 15.06.2017. Формат 60x84 1/4.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура «Arial», «Times New Roman». Усл. печ. л. 4,65.
Тираж 1000 экз. Заказ № 15.06/17-4.

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