

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ СРЕДНЕЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА ИМ. М. АБДРАЕВА

**Керимбаева И.Б., Кочкорова Ф.А., Эсенаманова М.К.**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Проведено изучение и оценка особенностей физического развития учащихся музыкальной школы-интерната по полу и возрасту от 10 до 17 лет (n=289). Выявлено, что 69,03% мальчиков и 71,14% девочек имеют нормальное физическое развитие, 15,31% мальчиков и 21, 20% девочек имеют отклонение в физическом развитии за счет ДМТ, ИМТ, низкий рост отмечается у 14,98% мальчиков и 8,59% девочек. Большинство показателей параметров физического развития не совпадают с данными стандартами физического развития школьников г. Бишкек (2013 г.)

**Ключевые слова:** физическое развитие, учащиеся музыкальной школы-интерната, антропометрия, стандарты физического развития, группы физического развития

## РЕСПУБЛИКАЛЫК М. АБДРАЕВ АТЫНДАГЫ МУЗЫКАЛЫК АТАЙЫН ОРТО МЕКТЕП- ИНТЕРНАТЫНЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН ФИЗИКАЛЫК ӨНҮГҮҮСҮНӨ БАА БЕРҮҮ

**Керимбаева И.Б., Кочкорова Ф.А., Эсенаманова М.К.**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Коротунду:** Музыкалык мектеп-интернатынын 7-10 жашка (n=289) чейинки оокуучуларынын жынысына жараза физикалык өнүгүүсү изилденип, баа берилди. Балдардын 69,03 %ынын жана кыздардын 71,14%нын физикалык өнүгүүсүнүн нормалдуулугу, 15,31% балдардын жана 21,20% кыздардын дене салмагынын төмөндүгүнө жана дөнөдөгү ашыкча май ткандарына байланыштуу физикалык өнүгүүсүндө четтөөлөрү бар экендиги, ал эми дөнөсинин узундугу боюнча кичине деп балдардын 14,98%, кыздардын 8,59% аныкталды. Көпчүлүк физикалык өнүгүүсүн көрсөткүчтөрү Бишкек шаарынын мектеп жашындагы оокуучуларынын физикалык өнүгүүсүнүн ченемдерине (2013 ж.) төп келбайт деп табылды.

**Негизги сөздөр:** физикалык өнүгүү, узыкалык мектеп- интернатынын оокуучулары, антропометрия, физикалык өнүгүүнүн ченемдери, физикалык өнүгүүнүн топтору.

## ASSESSMENT OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF PUPILS OF RESPUBLICAN VOCATIONAL SPECIALIZED BOARDING SCHOOL NAMED AFTER M.ABDRAEV

**Kerimbaeva I.B., Kochkorova F.A., Esenamanova M.K.**

I.K. Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** It is conducted the study and evaluation of the physical development of pupils of music boarding school by sex and age from 10 to 17 years (n = 289). It is revealed that 69.03% of boys and 71.14% girls have normal physical development, 15.31% of boys and 21 girls have a deviation in the physical development by DMT, BMI, low growth is observed in 14.98% of boys and 8.59% for girls. Most indicators of physical development parameters do not coincide with those of the standard physical development of pupils Bishkek (2013)

**Key words:** physical development, students of musical boarding school, anthropometry, standards of physical development, physical development group

### Актуальность

Физическое развитие, характеризуя процессы роста и развития детей и подростков, по праву считается важнейшим и информативным

показателем состояния здоровья детского населения, результаты оценки физического развития отражают всю совокупность факторов, влияющих на организм человека, и служат

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ПРОФИЛАКТИКИ

информационными гигиеническими критериями. Из-за несовершенства процессов роста и развития организма ребенка школьного возраста очень чувствителен к отрицательному воздействию факторов среды обитания и одновременно к положительному влиянию профилактических мероприятий по сохранению и укреплению состояния здоровья [1,2].

В связи с этим изучение выявление особенностей процессов роста и развития воспитанников музыкальной школы - интерната на фоне различных социально-экономических изменений в обществе, неудовлетворительных условий жизнедеятельности и не рационального питания, разработка конкретных профилактических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья будущих артистов являются актуальной научной проблемой [3,4].

## Материалы и методы.

Проведена оценка и изучение особенностей физического развития учащихся Республиканской музыкальной средне специализированной школы - интернат им. М. Абдраева (РМССШИ им. М. Абдраева) детей и подростков от 10 до 17 лет (n=289).

Антropометрические исследования, включавшие измерение массы и длины тела,

окружности грудной клетки (ОГК), проводили в соответствии с общепринятой методикой [7].

Физическое развитие учащихся музыкальной школы - интерната сравнивали со стандартами физического развития детей школьного возраста от 7 до 18 лет г. Бишкек (2013 г.) [7].

Статистический анализ проводили с использованием программы EXCEL – 2007 (Microsoft Co, 2007, США), Statistica 6.

## Результаты и обсуждения

Обследуемые распределены по возрасту (от 10- 17 лет) и полу (39% - мальчики, 60%- девочки). В результате статистической обработки были получены основные параметры признаков физического развития учащихся.

Исследование показало, что средний рост мальчиков составил от  $135,34 \pm 1,37$  см (10 лет) до  $170,46 \pm 2,38$  см (17 лет), у девочек от  $135,01 \pm 1,05$  см до  $162,89 \pm 2,18$  см. Средняя масса тела мальчиков составил от  $31,07 \pm 1,10$  кг (10 лет) до  $60,56 \pm 1,28$  кг (17 лет), у девочек  $30,0 \pm 0,98$  кг-  $54,3 \pm 1,84$  кг, и окружность грудной клетки -  $64,14 \pm 0,90$  см -  $86,18 \pm 0,58$  см у мальчиков,  $62,3 \pm 0,8$  см-  $80,1 \pm 1,73$  см у девочек соответственно (Таблицы № 1).

Как видно из таблицы № 1 анализ данных

Таблица №1

### Сравнительный анализ физического развития мальчиков и девочек учащихся музыкальной школе- интернат им. М.Абдраева

Воз-раст	Длина тела		Масса тела		ОГК	
	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
	<b>M±m</b>	<b>M±m</b>	<b>M±m</b>	<b>M±m</b>	<b>M±m</b>	<b>M±m</b>
10	$135,34 \pm 1,37$	$135,01 \pm 1,05$	$31,07 \pm 1,10$	$30,0 \pm 0,98$	$64,14 \pm 0,90$	$62,3 \pm 0,81$
11	$141,03 \pm 1,24$	$142,42 \pm 1,70$	$36,06 \pm 0,75$	$36,0 \pm 0,75$	$66,48 \pm 1,13$	$65,1 \pm 1,08$
12	$146,08 \pm 1,55$	$150,02 \pm 1,30^*$	$37,32 \pm 1,31$	$41,0 \pm 1,21^*$	$66,06 \pm 1,20$	$67,3 \pm 0,96$
13	$150,52 \pm 1,58$	$156,23 \pm 1,24^{***}$	$42,09 \pm 1,81$	$46,0 \pm 1,39$	$72,04 \pm 1,14$	$74,0 \pm 0,86$
14	$158,04 \pm 1,85$	$157,03 \pm 1,94$	$46,01 \pm 2,66$	$50,3 \pm 1,56$	$74,15 \pm 1,72$	$76,4 \pm 0,94$
15	$165,12 \pm 1,88^*$	$160,34 \pm 0,98$	$53,42 \pm 2,91$	$53,5 \pm 1,93$	$78,49 \pm 1,94$	$75,6 \pm 1,07$
16	$169,28 \pm 2,88^{**}$	$160,78 \pm 1,35$	$56,10 \pm 1,07^{**}$	$51,2 \pm 1,32$	$82,21 \pm 1,84$	$78,2 \pm 0,89$
17	$170,46 \pm 2,38^*$	$162,89 \pm 2,18$	$60,56 \pm 1,28^{**}$	$54,3 \pm 1,84$	$86,18 \pm 0,58^{***}$	$80,1 \pm 1,73$

Примечание: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ПРОФИЛАКТИКИ

показал, при сравнении длины тела выявлено что, у девочек 12 - лет рост выше на 2, 36% ( $p<0,05$ ), у 13- лет на 3,66% ( $p<0,001$ ) по сравнению со средними показателями длины тела мальчиков данных возрастов. Длина тела мальчиков от 15 до 17- лет ( $165,12\pm1,88$  см -  $170,46\pm2,38$  см) длина тела достоверно выше (\* $p<0,05$ ) по сравнению с 15-17 летними ( $160,34\pm0,98$  см -  $162,89\pm2,18$  см) девушками.

Масса тела 12 - летних девочек ( $41,0\pm1,21$  кг) достоверно выше ( $p<0,05$ ) нежели чем у мальчиков ( $37,32\pm1,31$  кг) данного возраста, а также выявлены средне достоверные различия (\*\* $p<0,01$ ) массы тела у 16 - 17- летних мальчиков ( $60,56\pm1,28$  кг) по сравнению с 16- 17 летними девушками ( $54,3\pm1,84$  кг).

Помимо роста и массы тела анализ средних показателей окружности грудной клетки показал, что имеется высоко достоверное различие ( $p<0,001$ ), у 17- летних мальчиков ( $86,18\pm0,58$  см) по сравнению с ОГК девушками ( $80,1\pm1,73$  см) данного возраста.

Оценка физического развития проводился по длине и массе тела (Рис. 1 и 2). У мальчиков учащихся в музыкальной школе – интернат имеющих гармоничное (среднее) физическое развитие встречалось с частотой 69, 03%, среди девочек 71,14%. Отклонения в физическом развитии были связаны в основном с дефицитом массы тела (13,24%) и показателями низкого роста у мальчиков (23, 86 %) , у девочек с избытком массы тела (13,94 %). Соответственно,

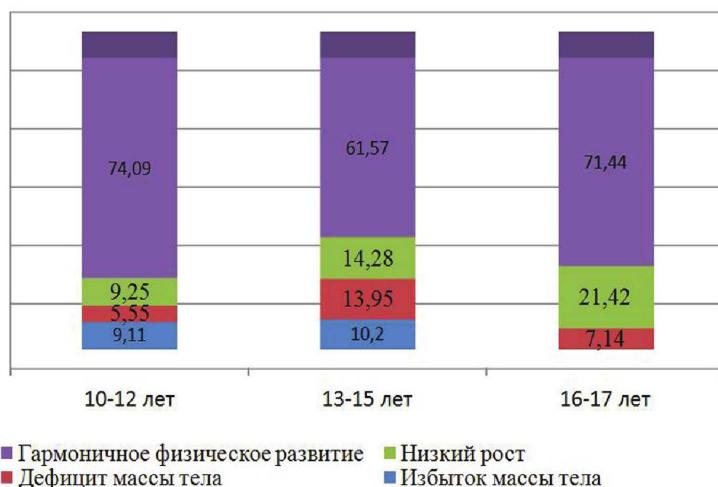


Рис. 1. Распределение мальчиков по группам физического развития в зависимости от возраста (в %).

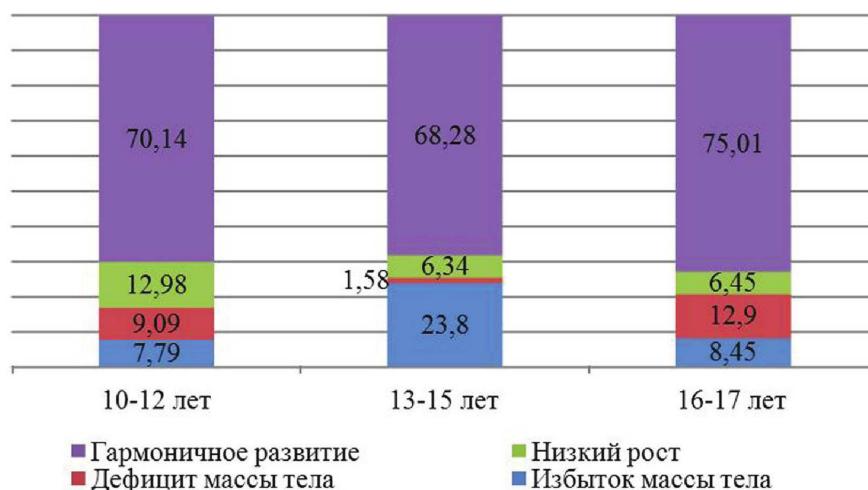


Рис. 2. Распределение девочек по группам физического развития в зависимости от возраста (в %).

# ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ПРОФИЛАКТИКИ

---

во всех возрастах часто встречались мальчики с дисгармоничным физическим развитием.

Частота дефицита массы тела у мальчиков была различной, с преобладанием среди мальчиков в возрасте от 12 до 15 лет (13,95%), а также отмечен высокий процент низкого роста 13-17 (14,28% - 21,42%) летних мальчиков. Избыток массы тела чаще встречалось среди девочек в возрасте 13- 15 лет (23,8%) а также у 17- летних девочек (8,45%). Это, вероятно, было связано со стартовым периодом и формированием развития по женскому типу.

## Выводы

Таким образом, из обследованных 69,03% мальчиков и 71,14% девочек имеют гармоничное физическое развитие, 15,31% мальчиков и 21,20% девочек имеют отклонение в физическом развитии за счет дефицита массы тела (8,88% - мальчики, 7,85%- девочки) и избытка массы тела (6,43% мальчики, 13, 34% девочки). Низкий рост отмечается у 14,98% мальчиков и 8,59% девочек.

## Литература:

1. Мельникова И. Ю. «Актуальность оценки физического развития детей и подростков». Практическая медицина. Научно- практический журнал 2009 г. 67- 77 стр.
2. Л.С. Заркенова «Физическое развитие как один из важнейших объективных критериев здоровья детей. Обзор литературы». Вестник КарГУ. Выпуск №2/ 2010 г.
3. Рязанцев А. А. «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов музыкальных вузов, исполнителей на духовых инструментах». Автореферат диссертации на соискание ученой степени к. п. н. Москва. :2009 г. – 36 стр.
4. Коновалов И. Е «Современная концепция физического воспитания музыкантов-инструменталистов средних специальных учебных заведений». Вестник Адыгейского государственного университета  
Выпуск № 1 / 2010 г. 36- 42 стр.
5. Галичаев М. П. Здоровье и физическая культура музыканта. Ростов н/Д: Изд-во РГК, 2005 г.- 248 стр.
6. Атамбаева Р. М. Стандарты физического развития детей школьного возраста ( от7 до 18 лет) г. Бишкек. Бишкек.: 2013 г. – 67 стр.
7. Ставицкая А. Б., Арон Д. И. Методика исследования физического развития детей и подростков. Москва . : 1959 г. 73 стр.
8. Большакова М.Д., Кардашенко В.Н. Руководство к практическим занятиям по гигиене детей и подростков. Москва . : 1959 г. - 6 - 57 стр.