

**ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕВОЧЕК ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ, ПО  
АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ**

*Исмадова Моҳинур Изатиллоевна*

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ **Резюме**

*Сегодня в спортивной науке имеется много информации о влиянии занятий спортом на организм человека, его морфологическом и функциональном состоянии. Наиболее распространенный способ изучения влияния длительных физических упражнений на процессы роста и развития – это сравнение моделей роста показателей физического и функционального развития у девочек, занимающихся художественной гимнастикой и девочек, не занимающихся спортом. Результаты исследования показали, что девочек, занимающихся художественной гимнастикой, отстают от своих сверстниц, не занимающихся спортом.*

*Ключевые слова: физического развития, антропометрические показатели, художественная гимнастика, рост, масса тела.*

**ASSESSMENT OF THE PHYSICAL CONDITION OF PRESCHOOL GIRLS  
INVOLVED IN RHYTHMIC GYMNASTICS, ACCORDING TO  
ANTHROPOMETRIC INDICATORS**

*Ismatova Mohinur Izatilloeyvna*

Bukhara State Medical Institute

✓ **Resume**

*Today in sports science there is a lot of information about the impact of sports on the human body, its morphological and functional state. The most common way to study the influence of long-term physical exercises on the processes of growth and development is to compare the growth models of physical and functional development indicators in young athletes and athletes who are not involved in sports. The results of the study showed that girls who do rhythmic gymnastics lag behind their peers who do not go in for sports.*

*Key words: physical development, anthropometric parameters, rhythmic gymnastics, body height, body weight.*

**МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БАДИЙ ГИМНАСТИКА БИЛАН ШУҒУЛЛАНУВЧИ  
ҚИЗЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ҲОЛАТИНИ АНТРОПОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАР  
ЁРДАМИДА БАҲОЛАШ**

*Исмадова Моҳинур Изатиллоевна*

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ **Резюме**

*Бугунги кунда спорт илими спорт машғулотларининг инсон организмига таъсири, унинг морфологик ва функционал ҳолати тўғрисида жуда кўп маълумотларга эга. Узоқ муддатли машғулотларнинг ўсиши ва ривожланиши жараёнларига таъсирини ўрганишнинг энг умумий усули бу ёш спортчилар ва спорт билан шуғуланмайдиган болалар жисмоний ва функционал ривожланиш кўрсаткичларининг ўсиши суръатларини таққослашдир. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, бадий гимнастика билан шуғуланувчи қизларда жисмоний ўсиш кўрсаткичлари спорт билан шуғуланмайдиган тенгдошларига нисбатан орқанда қолиши кузатилади.*

*Калит сўзлар: жисмоний ривожланиши, антропометрик кўрсаткич, бадий гимнастика, бўй узунлиги, тана массаси.*

### Актуальность

Длина тела (см), масса тела (кг) и окружность груди (см) являются основными морфометрическими показателями физического развития. Эти показатели являются одними из наиболее информативных критериев оценки статуса роста и развития детей [3].

Длина и вес тела являются ведущими показателями физического развития. Длина тела отражает процессы развития роста и уровень физической зрелости. Масса тела, в отличие от длины тела, сильно варьируется, поскольку она может быстро меняться под влиянием ряда эндогенных и экзогенных факторов [2,6].

Изучение изменения этих показателей позволяет оценить динамику процесса роста [4].

Заболеваемость детей следует сравнивать отдельно с длиной тела, массой и окружностью грудной клетки, а не с комплексной оценкой их физического развития, которая оценивает уровень физического развития ребенка на основе показателей здоровья. Комплексная оценка физического развития сравнивается с отдельными формами острого или хронического заболевания и делается вывод как показатель здоровья относительно показателя [7].

Определение изменений в статусе физического развития детей - одна из наиболее актуальных областей экологии человека, которая меняется от поколения к поколению. Изучение антропометрических особенностей физического развития - метод адаптации организма к окружающей среде [1].

Антропометрия, которая помогает оценить характеристику и состояние человеческого организма, сегодня активно применяется в медицине. Изменчивость размеров человеческого тела создала большую потребность в антропометрических исследованиях. Важной целью антропометрических методов является определение особенностей

развития человека. Оценка физического здоровья проводится путем проведения индивидуальных расчетов и сравнения их результатов с общепринятыми нормативными показателями развития человеческого организма [5,8].

**Цель исследования.** Изучить антропометрические изменения частей тела девочек, занимающихся художественной гимнастикой, и провести сравнительное сравнение с антропометрическими показателями девочек, не занимающихся спортом того же возраста.

### Метод и материалы

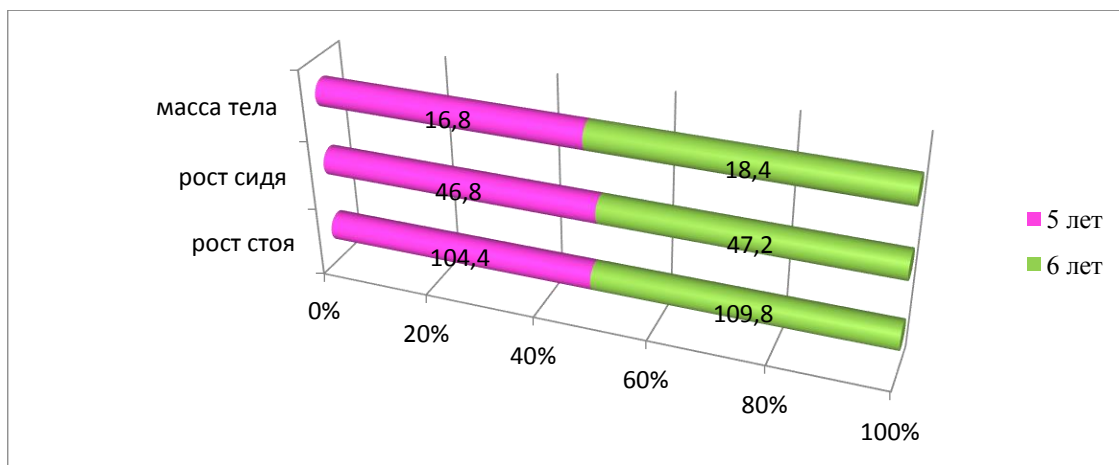
Антропометрические показатели Н.Н. Шамирзаев, С.А. Десять и я. Его изучали с использованием методики антропометрического исследования, рекомендованной Тухтаназаровой (1998). Для измерения использовались следующие инструменты: медицинские весы, ростомер и сантиметровая лента.

Исследование проводилось на базе Детско-юношеской спортивной школы по гимнастике г. Бухары, средней школы № 7 и дошкольного учреждения № 16.

### Результат и обсуждение

По данным исследования, девочки 5 лет, занимающиеся художественной гимнастикой, имели рост от 94,4 см до 120,1 см в вертикальном положении, при среднем росте  $104,4 \pm 1,79$  см и рост от 37,2 см до 64 см в положении сидя, колебалась от 8 см до в среднем  $46,8 \pm 1,93$  см. Масса тела колебалась от 13,0 кг до 22,0 кг, в среднем  $16,8 \pm 0,63$  кг.

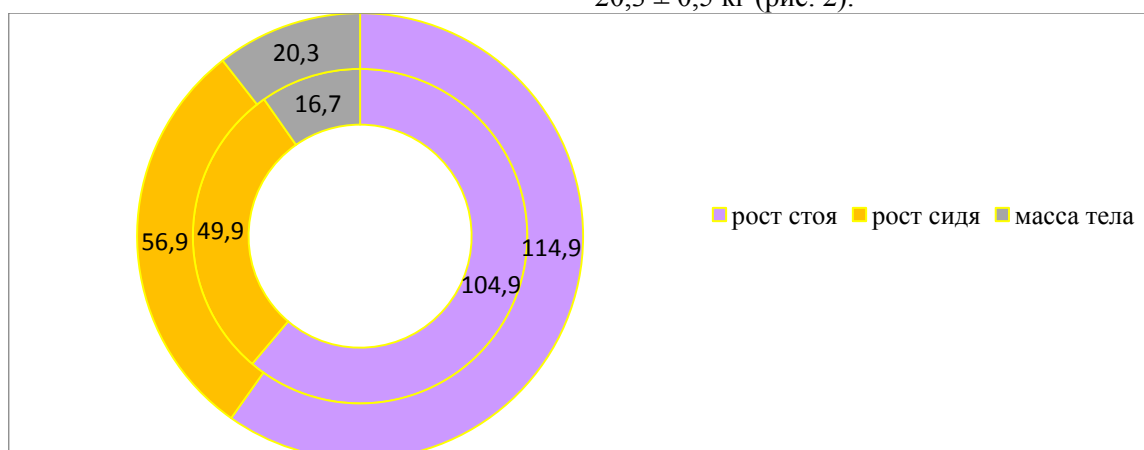
У девочек 6 лет, занимающихся художественной гимнастикой, средний рост составлял от 101,4 см до 118,3 см, средний -  $109,8 \pm 1,01$  см, а измеренное положение - от 36,8 см до 55,3 см, среднее -  $47,2 \pm 1,1$  см. У спортсменок этого возраста масса тела колебалась от 15,0 до 22,0 кг, в среднем  $18,4 \pm 0,42$  кг (рис. 1).



**Рисунок 1. Показатели физического роста девочек по художественной гимнастике**

У 5-летних девочек, не занимавшихся художественной гимнастикой, их рост составлял от 96,5 см до 112 см в вертикальном положении, в среднем  $104,9 \pm 0,93$  см, а в положении сидя - от 44 см до 60,4 см.,  $9 \pm 0,98$  см. Масса тела колебалась от 14 кг до 22,1 кг, в среднем  $16,7 \pm 0,49$  кг.

Такой же показатель был получен для девочек 6 лет, не занимающихся спортом, от 108,1 см до 127,3 см в положении стоя, в среднем  $114,9 \pm 1,23$  см и от 50,4 см до 66,8 см в положении сидя, в среднем  $56,9 \pm 1,04$  см. У девочек этого возраста масса тела колебалась от 17,1 кг до 25,1 кг, в среднем  $20,3 \pm 0,5$  кг (рис. 2).



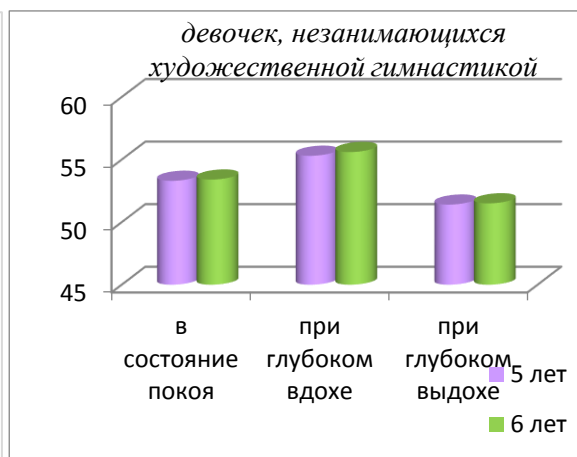
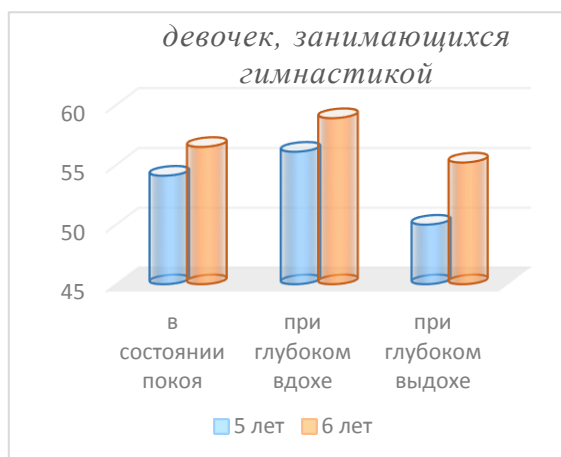
**Фигура 2. Девочки, не занимающиеся художественной гимнастикой, являются показателями физического роста.**

У 5-летних гимнасток окружность груди в состоянии покоя составляла от 49,2 до 57,1 см, в среднем  $54,1 \pm 0,55$  см. При глубоком дыхании этот показатель колебался от 51,2 см до 61,3 см, в среднем  $56,1 \pm 0,7$  см. На глубоком выдохе окружность груди составляла от 46,2 до 58,4 см, в среднем  $50,0 \pm 0,85$  см.

У девочек 6 лет, занимающихся спортом, окружность грудной клетки в состоянии покоя составляла от 53,0 до 59,0 см, в среднем  $56,5 \pm 0,36$  см. При глубоком дыхании он колеблется от 55,2 до 64,1 см, в среднем  $58,9 \pm 0,54$  см. При глубоком выдохе окружность груди составляла от 51,0 до 60,1 см, в среднем  $55,2 \pm 0,54$  см.

У 5-летних девочек, не занимающихся гимнастикой, окружность груди в состоянии покоя составляла от 50,2 до 55,1 см, в среднем  $53,3 \pm 0,3$  см. При глубоком дыхании этот показатель колебался от 51,1 до 58,1 см, в среднем  $55,3 \pm 0,42$  см. На глубоком выдохе окружность груди составляла от 50,2 до 53,1 см, в среднем  $51,4 \pm 0,17$  см.

У девочек 6 лет, не занимающихся гимнастикой, окружность груди в покое составляет от 50,1 см до 60,1 см, в среднем  $53,4 \pm 0,64$  см. При глубоком дыхании он колеблется от 51,2 до 63,1 см, в среднем  $55,6 \pm 0,76$  см. При глубоком выдохе окружность груди составляла от 46,3 до 59,1 см, в среднем  $51,5 \pm 0,82$  см (рис. 3).



**Рисунок 3. Размеры окружности груди**

### Заключение

Результаты исследования показали, что эта группа девушек, занимающихся художественной гимнастикой, отстает от здоровых сверстниц по длине и массе тела. Изменения в их размере окружности груди пропорциональны к их массе тела. Такой конституция тела гимнасток зависит от частоты выполнения физических нагрузок с учетом требований гимнастических упражнений, что в этой связи позволяет оптимизировать наиболее подходящий процесс выполнения упражнений, а также разработать специфические подходы к коррекции гормональных нарушений у спортсменок – девочек.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зрячкин Н. И. О необходимости создания региональных стандартов физического развития детей раннего возраста / Н. И. Зрячкин, Т. В. Елизарова // Астрахан. мед. журн. – 2013. – Т. 8. – № 3. – С. 117-121.
2. Исмадова М.И., Тешаева Д.Ш. Сравнительная характеристика морфометрических параметров спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой // Тиббиётда янги кун 2/1(30/1)2020 Б.110 -111.
3. Исмадова М.И., Тешаев Ш.Ж. Бадиий гимнастика билан шуғулланувчи болаликининг I-II давридаги қизларда антропометрик кўрсаткичларнинг қийсий хусусиятлари. // Проблемы биологии и медицине. 2019, №4.2 (115). Б. 216
4. Исмадова М.И. Антропометрические изменения в фактурности у девочек, занимающихся художественной гимнастикой. // Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси, 2020, №6. Б.189-192
5. Кусельман А. И. Особенности физического развития детей ульяновской области / Кусельман Алексей Исаевич, Антохина Юлия Александровна, Горшкова Лариса Викторовна. // Ульяновский медико-биологический журнал. - 2015. - №4. - С. 84-93.
6. Кирилова И. А. Оценка физического развития как популяционной характеристики детского населения Иркутской области: диссертация ... кандидата биологических наук: 03.02.08 / Кирилова Ирина Анатольевна; 2017. - 135 с.
7. Ismatova M.I., Teshayev Sh. Zh., Khasanova D.A. Anthropometric changes in specificity in girls engaged in rhythmic gymnastics. // The American Journal of Social Science and Education Innovations (ISSN-2689-100x), Vol 2 Issue 10-09 October 14, 2020. P. 59-64.
8. Ismatova M.I. Morphometric characteristics of girls 7-8 years old. // Academicia an International Multidisciplinary Research Journal (ISSN: 2249-7137) , Vol 11, Issue 2, February 2021.

**Поступила 09.08.2021**