

# Оценка физического развития с помощью индексов

Студент: Мирясова А.С.

Институт: ИНЭЛ

Группа: 22-ПЭ





## Индекс пропорциональности телосложения

$$\text{ИП} = \left[ \frac{\text{длина тела стоя} - \text{длина тела сидя}}{\text{длина тела сидя}} \right] * 100$$

Ваша длина тела = 172,2

Ваша длина тела сидя = 92

$$\text{ИП} = \left[ \frac{\text{длина тела стоя (172,2)} - \text{длина тела сидя (92)}}{\text{длина тела сидя (92)}} \right] * 100 = 87,17$$

меньше 87% – малая длина ног по отношению к длине туловища;

87–92% – нормальная длина ног, пропорциональное физическое развитие;

более 92% – относительно большая длина ног

**Ваша интерпретация:** нормальная длина ног, пропорциональное развитие

Если индекс Пинье менее 10 единиц, телосложение принято считать очень крепким,  
от 10 до 20 единиц – нормальным,  
от 21 до 25 – средним,  
от 26 до 30 – слабым,  
от 31 единицы и выше – очень слабым.

Чем меньше показатели индекса Пинье, тем крепче телосложение.

## Индекс Пинье

$$\text{ИП} = \text{ДТ (см)} - (\text{МТ (кг)} + \text{ОГК (см)})$$

Ваша масса тела =55,1

Ваша длина тела =172,2

Ваша окружность грудной клетки в покое =73,5

$$\text{ИП} = \text{ДТ (172,2)} - (\text{МТ (55,1)} + \text{ОГК (73,5)}) = 43,6$$

**Ваша интерпретация:** телосложение очень слабое

Величина индекса Бругша  
выражается в процентах.

В норме он равен 50 – 55 %.

Снижение показателя говорит  
об узкогрудости, повышение  
– о широкогрудости.

## Индекс Бругша

$$\text{ИБ} = \text{ОГК (см)} \times 100 / \text{ДТ (см)}$$

Ваша длина тела =172,2

Ваша окружность грудной клетки в покое =73,5

$$\text{ИБ} = \text{ОГК (73,5)} \times 100 / \text{ДТ (172,2)} = 42,68$$

**Ваша интерпретация:**  
узкогрудость

Больше 30 см отлично  
развитая грудная клетка  
20 – 30 очень хорошо  
развитая грудная клетка  
10 – 20 хорошо развитая  
грудная клетка  
0 – 10 слабо развитая  
грудная клетка

При нормальном развитии  
окружность грудной клетки  
больше половины роста.  
Отрицательный показатель  
указывает на слабое развитие  
грудной клетки.

## Индекс Эрисмана

$$\text{ИЭ} = \text{ОКГ (см)} - \text{ДТ (см)} / 2$$

Ваша длина тела =172,2

Ваша окружность грудной клетки в покое =73,5

$$\text{ИЭ} = \text{ОГК (73,5)} - /$$
$$\text{ДТ (172,2)/2} = -12,6$$

**Ваша интерпретация:** слабое развитие  
грудной клетки

При значении индекса от 10,7 до 13,7 кг/м<sup>3</sup> диагностируют гармоничное или среднее физическое развитие, при индексе менее 10,7 кг/м<sup>3</sup> физическое развитие оценивают как низкое, при значении индекса более 13,7 кг/м<sup>3</sup> – как высокий уровень физического развития

## Индекс Рорера

$$ИР = МТ \text{ (кг)} / ДТ^3 \text{ (м}^3\text{)}$$

Ваша масса тела =55,1

Ваша длина тела =1,722

$$ИР = МТ(55,1) / ДТ^3 \\ (1,722)^3 = 10,79$$

**Ваша интерпретация:** гармоничное физическое развитие

Как интерпретировать  
значения индекса Кетле:

16 и менее – выраженный  
дефицит массы тела,

16-18,5 – недостаточная масса  
тела (дефицит),

18,5-25 – норма,

25-30 – избыточная масса  
тела (предожирение),

30-35 – ожирение I степени,

35-40 – ожирение II степени,

40 и более – ожирение III  
степени.

## 07 **Индекс массы тела или индекс Кетле**

$$\text{ИК} = \text{МТ (кг)} / \text{ДТ}^2 \text{ (м}^2 \text{)}$$

**Ваша масса тела** =55,1

**Ваша длина тела** =1,722

$$\text{ИК} = \text{МТ (55,1)} / \text{ДТ}^2 \text{ (2,965)} = 18,58$$

**Ваша интерпретация:** норма

# Спасибо за ВНИМАНИЕ

Мирясова Арина ИНЭЛ 22-ПЭ

