



- 

;

- 

,

;

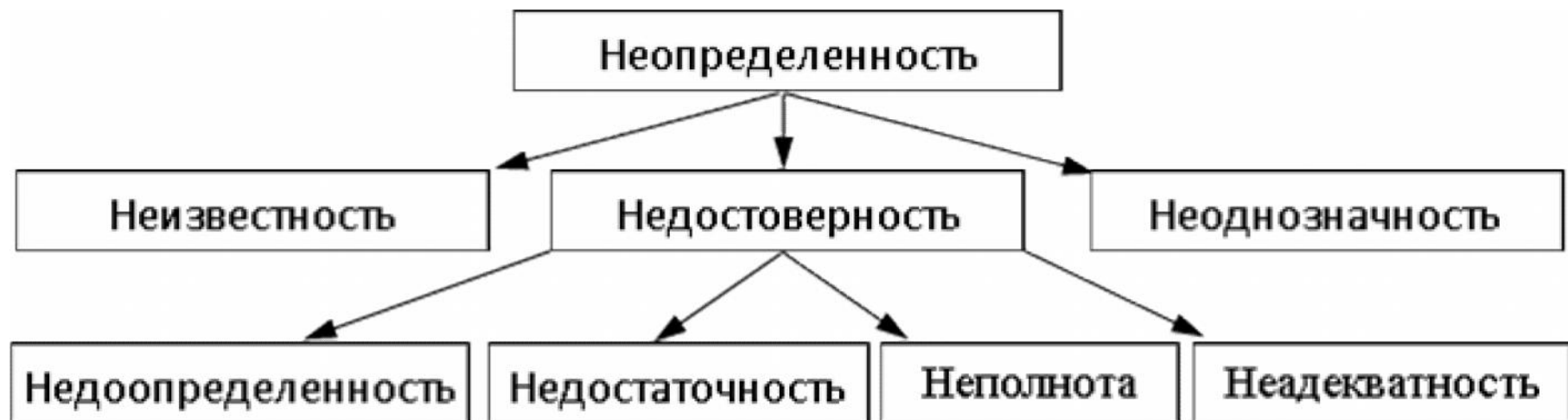
- 

,

;

;

.





•

—

,

▪

•

—

,

,

,

:

■

,

;

,

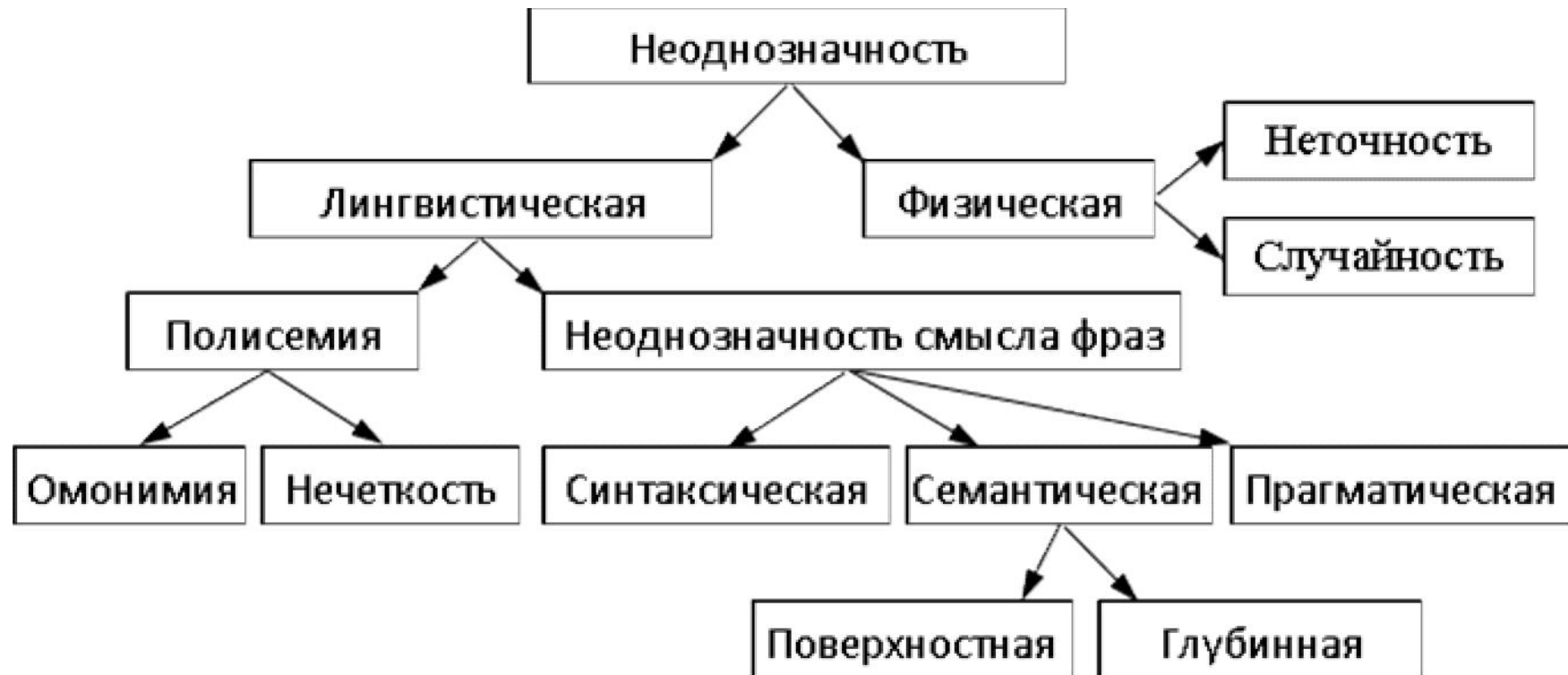
■

—

▪



■ — , ;  
■ — « » ,  
■ .





Математическое описание неопределенности

Стохастическое

Статистическое

Нечеткими множествами

Интервальное

\_\_\_\_\_.

,

( )

,

.

.



\_\_\_\_\_ , ,  
.  
,  
-  
.  
\_\_\_\_\_  
,  
(  
) ,  
.





«1»

( ) «0» ( )  
)  
.  
.  
\_\_\_\_\_  
,  
)  
(  
.  
.



\_\_\_\_\_ —  
\_\_\_\_\_ ,

\_\_\_\_\_ .

( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) .

\_\_\_\_\_ — , .

\_\_\_\_\_ — .

\_\_\_\_\_ .

: « \_\_\_\_\_ 6» .  
: «5+1», «4+2», «3+3», «2+4» «1+5» .



\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » .





$$M(X) = \sum_{i=1}^n x_i \cdot p_i$$

3  
0,1

5  
0,6

2  
0,3

$$M(X) = 3 \cdot 0,1 + 5 \cdot 0,6 + 2 \cdot 0,3 = 3,9.$$



( ,  
).

$P(X < x)$   $P(X > x)$ .

.	,				,
0	1	2	3	:	4
0,2	0,3	0,4	0,05		0,05

$$M(X) = 0 \cdot 0,2 + 1 \cdot 0,3 + 2 \cdot 0,4 + 3 \cdot 0,05 + 4 \cdot 0,05 = 1,45$$

:  $Mx(X) = 2$

:  $= 1.$



---

$$D(X) = M(X - M(X))^2.$$

$$\begin{array}{ccc} 3 & 5 & 2 \\ 0,1 & 0,6 & 0,3 \end{array}$$

$$M(X) = 3,9;$$

$$D(X) = ((3-3,9)^2 * 0,1 + (5-3,9)^2 * 0,6 + (2-3,9)^2 * 0,3) = 0,081 + 0,726 + 1,083 = 1,89.$$

---

$$\sigma(X) = \sqrt{D(X)}.$$



---

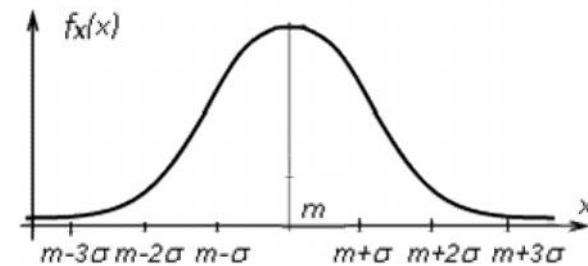
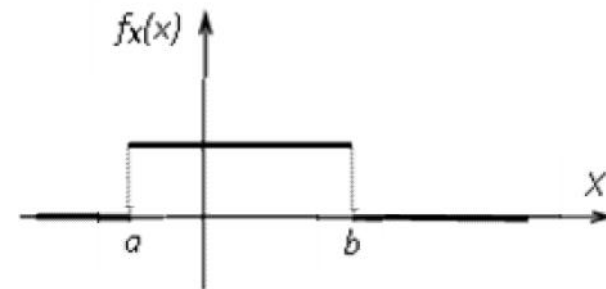
 $F_X(x),$ 

,

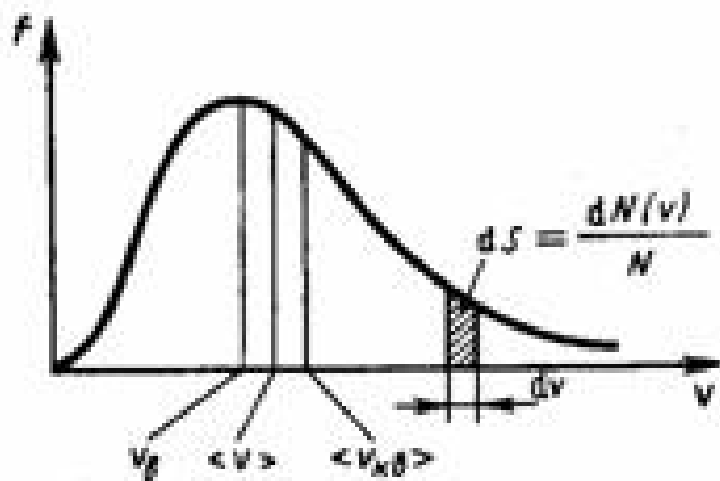
,

$$F_X(x) = P(X < x)$$

---

 $f_X(x)$  $F_X(x)$ 





Выбери произвольный вариант.

0.02	8 309	6%
0.10	9 201	6.6%
0.23	24 132	17.3%
0.30	41 143	29.6%
0.23	30 601	22%
0.10	14 722	10.6%
0.02	11 054	7.9%

Проголосовало **139 162** человека.

[Получить код](#)