

I.

:« », 3, 2011. . 33 -44.

», - «

[1, 2, 3, 4]

/ ( )

8 2011 . [5].

- 1.
- 2.
- 3.

« » ( , , . . . )

, . . . , . . .

« », 6

[3].

1.

« »

[6].

( , . . ).

« »

)

« ».

« »,

« »

« »

« »

« »

« »

« »

« » —

« »

« »

a la

« »

[7, 8].

## 2.

Y. [3] : X -  
 [10], :

$$= \mathbf{T} + \mathbf{T}\mathbf{x} + (\mathbf{T} + \mathbf{T}\mathbf{x})\mathbf{y} \quad (1)$$

$$(1) \mathbf{T} -$$

( ) .

$\mathbf{T}\mathbf{x} -$  « $\mathbf{T}$  » - ( )  
 ,  $\mathbf{T}\mathbf{x}$

/

,  $\mathbf{T}\mathbf{x} -$

## T.

( ,  $\mathbf{T}\mathbf{x} -$  ) « » ,

( $\mathbf{T} + \mathbf{T}\mathbf{x}$ ) $\mathbf{y} -$  « $\mathbf{T} + \mathbf{T}\mathbf{x}$   $\mathbf{Y}$ » - ( ) ,  
 (  $\mathbf{Y}$  )  $\mathbf{Y}$ ,

(1) -

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

(1) -

(1)

, (  $\mathbf{Y}$  ) ,

Y,

(1) « », . (1).

$$\mathbf{T} \quad \mathbf{T}_x$$

$$(\mathbf{T} + \mathbf{T}_x)y$$

(1) ?

$$(1)$$

« »

$$(\mathbf{T}_y)$$

$$(\mathbf{T} + \mathbf{T}_x)y.$$

$$(\mathbf{T}_y y),$$

Y

$$(\mathbf{T} + \mathbf{T}_x)y.$$

$$(1)$$

$$\begin{cases} x = \mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x x + (\mathbf{T}_y + \mathbf{T}_y y)x \\ y = \mathbf{T}_y + \mathbf{T}_y y + (\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x x)y \end{cases} \quad (2)$$

« », ( « »).

$$t_i \quad (i = 0; 1; 2; \dots)$$

$$\begin{cases} 0 = \mathbf{T}_0 + \mathbf{T}_x 0 + (\mathbf{T}_0 + \mathbf{T}_x 0)y_0 \\ 1 = \mathbf{T}_1 + \mathbf{T}_x 1 + (\mathbf{T}_1 + \mathbf{T}_x 1)y_1 \\ \dots \end{cases} \quad (3)$$

$$(3)$$

$$= 0 + 1 + 2 + \dots \quad (4)$$

i ,

$$(3) \quad (4)$$

Y

(1)

[10].

[11].

5

( )

( )

Y X Y?

T( )

Y-

Y

Y

y ( )

(T<sub>x</sub> + T<sub>x</sub> x)y

(T + T<sub>x</sub>)y

(1)

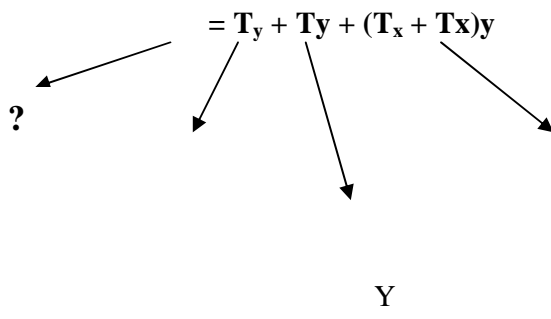
(T + T<sub>x</sub>)y -

( ) 1,

3- 4-

« »

?



1.

(1)

[12].

Y

:  $Ty_1 \quad Ty_2$ .

,  $Ty_1 -$

3

[12]:

,  $Ty_2 -$

$(Ty_1 + Ty_2)y_1,$   
 $(Ty_1 + Ty_2)y_2,$   
 $(Ty_1 + Ty_2)y_3.$

$Ty_2$

$Ty_1$

[12],

Y.

4

$y, Ty,$

$Tx \quad (Tx + Tx)y,$

$$Ty \oplus Ty \rightarrow (Tx + Tx)y$$

(5)

$Ty -$

$Ty -$

Y (

);  
 $(Tx + Tx)y -$   
 $\oplus$

(5)

$$Ty \oplus Ty \quad Ty \oplus Ty.$$

(5)

$(Tx + Tx)y -$

$(Ty)$

(  $Ty$ ):

(5)  $(\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)\mathbf{y}$ ,  
 «?» (5)  $(\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)\mathbf{y}$   $\mathbf{T}_y$  Y  
 [12].

«», (5) –  
 (5), Y

$$\mathbf{T}_y \oplus (\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)\mathbf{y} \rightarrow \mathbf{y} \quad (6)$$

$\mathbf{T}_y$  ( $(\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)\mathbf{y}$ )

$$\mathbf{y} \oplus \mathbf{T}_y \rightarrow \mathbf{y} \quad (7)$$

(7),  $\mathbf{y}$

«», (2) ( )

Y (7)  
 « :  $\mathbf{y}$ .

$$(2) \quad (1)$$

1.

Y 5 : (8)

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{T}_y \oplus \mathbf{T}_y \rightarrow (\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)\mathbf{y} \\ \mathbf{T}_y \oplus (\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)\mathbf{y} \rightarrow \mathbf{y} \\ \mathbf{y} \oplus \mathbf{T}_y \rightarrow \mathbf{y} \end{array} \right. \quad (8)$$

(

2.

(8)

y-

(8)

?

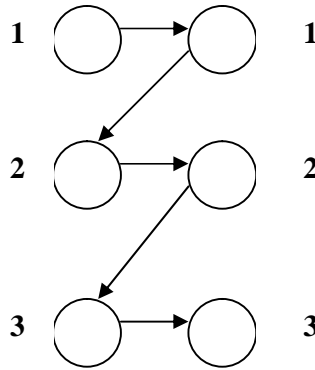
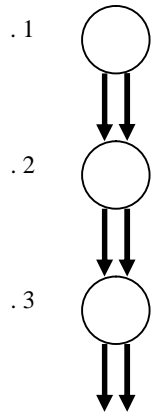
(8)

t.

3.

(8) -

[11].



2.

c

.( : [11]).

« »

« » -

( )



( ) .

( ) .

(8).

Y

0,1

(8).

$i <$

$i$

90-

29%

(8).

Y.

(

)

$i$

$i,$

:

y(

)

( y)

« »

$$t_0 = 0.$$

$$\begin{aligned} t_0 &= 0 \\ t_1 &= 0 + \tau_1 \\ t_2 &= t_1 + \tau_2 = \tau_1 + \tau_2 \\ &\vdots \end{aligned}$$

$$t_n = \sum_{i=1}^n \tau_i \quad (n = 1, 2, \dots); \quad 0 < n < \infty \quad (9)$$

4.

(8),

$$\begin{aligned} T_y &\rightarrow T_y(t) \\ (T_x + T_x)y & \end{aligned}$$

(t).

$$\begin{aligned} y &\rightarrow y(t) \\ y &\rightarrow y(t) \end{aligned}$$

1.

$$t = 0.$$

$$t = 0,$$

$$t = 0$$

$$\begin{aligned} T_y(0) &= 0 \\ T_y(0) &= 0 \\ (0) &= 0 \\ y(0) &= 0 \\ y(0) &= 0 \end{aligned}$$

(10)

2.

$$t = t_1 = \tau_1.$$

(8):  $T_y|_{t=1} = T_y|_{t=1}$ .

(8):

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{T}_y|_1 \oplus \mathbf{T}_y|_1 \rightarrow (\mathbf{T}_x + \mathbf{T}_x)y|_1 = |_1 \\ \mathbf{T}_y|_1 \oplus |_1 \rightarrow y|_1 \\ y|_1 \oplus \mathbf{T}_y|_1 \rightarrow y|_1 \end{array} \right. \quad (11)$$

$(\mathbf{t}_1 - \mathbf{t}_0)$

$\mathbf{t}_1 = 1$

(10)

$\mathbf{T}_y|_1 = \mathbf{T}_y(1)$

(12)

$\mathbf{T}_y|_1 = \mathbf{T}_y(1)$

(11)

(12),

(1)

| 1.

(11).

« » | 1. :

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{T}_y|_1 \oplus |_1 \rightarrow (1) \\ \mathbf{T}_y|_1 \oplus (1) \rightarrow y(1) \\ y(1) \oplus \mathbf{T}_y|_1 \rightarrow y(1) \end{array} \right. \quad (13)$$

« »  
(1),  $y(1)$ ,  $y(1)$

3.

(11) (13)

:  $y|_1$ ,

,  $y(1)$ ,  
 $\mathbf{t} = 0$ .

«

»,

| 1

4.

(11) (13),

(11) (13)

! « ».

(11) (13)

- y| 1,

y( 1),

1),

y| 1 y( 1),

y| 1 y( 1) → 1\* (14)

1\*

- sic!).

1(

(14)

5.

1\*  
[13]:

( )

( ),

i•

i  
i

(Tx + Tx)y.

1\*

( )

(14)

$$\frac{\dots}{\dots} \quad (14)$$

... « ».

( , )  
( , )

NBIC- [14]

6.

(11), (13) (14)

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

i,

(11), (13) (14)

« ».

« » | 1

3.

$$t = t_2 = \dots$$

(8)

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{T}_y|_{1+2} \oplus \mathbf{T}_y|_{1+2} \rightarrow |_{1+2} \\ \mathbf{T}_y|_{1+2} \oplus |_{1+2} \rightarrow y|_{1+2} \\ y|_{1+2} \oplus \mathbf{T}_y|_{1+2} \rightarrow y|_{1+2} \end{array} \right. \quad (15)$$

(12)

- t<sub>1</sub>)

$$\mathbf{T}_y|_{1+2} \quad \mathbf{T}_y(1+2)$$

(16)

$$\mathbf{T}_y|_{1+2} \quad \mathbf{T}_y(1+2)$$

(12)

2

( 2)

( 2)

( 1)( .

1).

$$\begin{cases} \mathbf{T}_y |_{1+2} \oplus (1) \rightarrow \mathbf{T}_y(1+2) \\ \mathbf{T}_y |_{1+2} \oplus (1) \rightarrow \mathbf{T}_y(1+2) \end{cases} \quad (17)$$

$$(17) \quad \mathbf{T}_y(1+2), \quad (13)$$

$$\begin{cases} \mathbf{T}_y(1+2) \oplus |_{1+2} \rightarrow (1+2) \\ \mathbf{T}_y(1+2) \oplus (1+2) \rightarrow y(1+2) \\ y(1+2) \oplus \mathbf{T}_y(1+2) \rightarrow y(1+2) \end{cases} \quad (18)$$

(14)  
:

$$\begin{cases} y |_{1+2} \quad y(1+2) \rightarrow (1+2)^* \\ (1+2)^* \quad 1^* \rightarrow 2^* \end{cases} \quad (19)$$

7.

n\*

5.

« »

» | n?

$$\begin{cases} \mathbf{T}_y |_1 \oplus |_1 \rightarrow (1) \\ \mathbf{T}_y(1+2) \oplus |_{1+2} \rightarrow (1+2) \end{cases}$$

», « », « ».

8.

| n

i,

| n

Y,

| n-

« ».

/ n

« ».

| n « »

« »

| n

| n

| n,

!

( « »)

( « »).

« »

« ».

| n

( « »).

| n.

« »

[9]

«

»,

«

»

[9]

[8].

[1, 3].

«

»,

—

) , « » ( « » , .

, , -

( ) .

## 7.

- [1] . . I. : -  
1999-2009 // « », 2, 2010, . 2-13.
- [2] . . II. : -  
// « », 3,  
2010, . 2-14.
- [3] . . III. : -  
// « -  
», 4, 2010, . 26-37.
- [4] . . // « », 3, 2010, . 15-23.
- [5] « », . [http://nvo.ng.ru/forces/2011-02-18/1\\_pentagon.html](http://nvo.ng.ru/forces/2011-02-18/1_pentagon.html)
- [6] . / . // , « », 1989.
- [7] . . , // IV -  
: . -  
, 2009, . 1356-1363.
- [8] . . « » // « », 2 (64), 2010, . 67-70.
- [9] . // . , « - », 2003. - . 311-371.
- [10] . / 2- . . 1.  
. . . // . , 1987.
- [11] . 5 . . . .  
. // . , « » . 1981-1985. . 1.
- [12] . // . , « - », 2003. - . 408-414.
- [13] . // . , « » , 2004.
- [14] . . « » NBIC- // « », 6, 2009 . , . 140-143.