

John -

08.00.05 – « ( )»

– 2020

, « ( ) - ».

: , ,

, « ( ) »

: , , ,  
« . . . »,

,

— « « . . . » »

: « « , » »  
( « « » »).

«11» 2021 . 13  
212.141.21 . . .  
: 105005, , 2- . . . . . . . .

<http://www.bmstu.ru.>

«\_\_» 20\_\_ .

, 212.141.21

. . .



. .

1.





1)

2)

3)

4)

10 08.00.05 (10. : 10.8, 10.9  
10.28).

: V  
« » ( ,  
2009 .), «  
» ( , 2010 .); VI «  
» ( , 2010 .), VII «  
» ( , 2011 .), VIII «  
2012» ( , 2012 .),  
» ( , 2013 ), II «  
« , , » ( , 2014 .), «  
2015 .), IX «  
» ( , 2017 .), IX

» ( , 2017 .), II

» ( , 2018 .), 165

» ( , 2018), XII

» ( , 2019 .), II

» ( , 2019), III International Conference MIST: Aerospace-III 2020: Advanced Technologies in Aerospace, Mechanical and Automation Engineering ( , 2020).

« )- »,  
 -  
 » « « »,  
 « « »,  
 .  
 ( 32 - ) 35,5 . . ( 23,6 . .  
 - 35,2 ), 2 - ,  
 ( ), 10 1,0 . . (  
 Scopus Web of Science  
 0,7 . . ( ), 10  
 4,3 . . ( - 9 )  
 6,6 . . ( - ).  
 . ,  
 ,

2.

1)

6

. 1

$$-\vec{U}(t) \equiv (u_1(t), \dots, u_V(t))$$

$$\vec{L}(t) \equiv [l_1(t), \dots, l_Y(t)]$$

$$\vec{G}(t) \equiv [g_1(t), \dots, g_H(t)], \dots$$

$$\vec{W}(t) \equiv [w_1(t), \dots, w_P(t)] \dots$$

$$\vec{U}(t)$$

$$\vec{G}(t)$$

$$\vec{L}(t)$$

$$\vec{W}(t)$$

1.

$$: \vec{W}(t) \equiv f[\vec{L}(t), \vec{G}(t), \vec{U}(t)].$$

$$t \in [1; T]$$

$$\lambda \in [1; \dots]$$

$$\left\{ \{t^{*1}, t^{*2}, \dots, t^{*\Psi}\}, \right. \\ \left. \left\{ \{ \}^{*1}, \{ \}^{*2}, \dots, \{ \}^{*\Theta} \right\}, \right.$$

⋮

$$\left\{ \left| w_{j^*}(t^{*\mathbb{E}}) - e_{j^*}(t^{*\mathbb{E}}) \right| > \epsilon_{*\mathbb{E}}, \right. \\ \left. \mathbb{E} \in [1, \Psi], \right. \\ \left. \mathbb{E} \in [1, \Theta], \right.$$

$$e_{j^*}(t^{*\mathbb{E}})$$

$$; \epsilon_{*\mathbb{E}}$$

$\Theta=1$ . ,  $\Psi=1$ , -

$$\begin{aligned}
 & \vdots & t \in [1; T] \\
 & \lambda \in [1; \dots] & \vdots \\
 & \{t^*, \dots\}^* \}, & \\
 & \left\{ \begin{array}{l} w_{\{t^*\}}(t^*) - e_{\{t^*\}}(t^*) \\ \Psi = 1, \\ \Theta = 1, \end{array} \right. & \\
 & \vdots & 
 \end{aligned}$$

( ).

2)

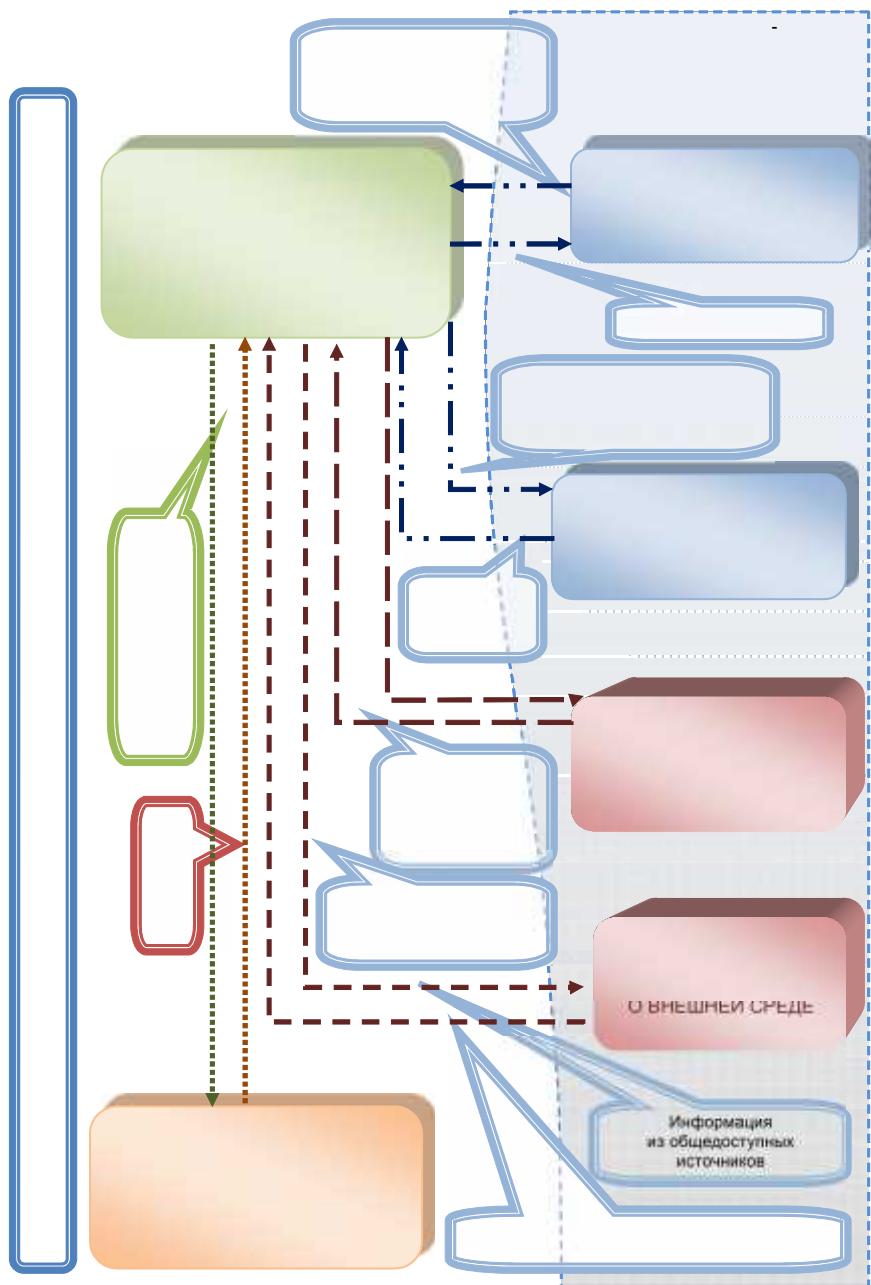
$\left\{ \{t_{1,1}, t_{1,2}, \vec{M}_1, \vec{O}_1, \vec{S}_1, \vec{Z}_1\};$   
 $\{t_{2,1}, t_{2,2}, \vec{M}_2, \vec{O}_2, \vec{S}_2, \vec{Z}_2\};$   
 $\dots$   
 $\{t_{N,1}, t_{N,2}, \vec{M}_N, \vec{O}_N, \vec{S}_N, \vec{Z}_N\},$   
 $t_{1,1}, \dots, t_{N,1} -$   
 $; t_{1,2}, \dots, t_{N,2} -$

$; \vec{M}_1, \dots, \vec{M}_N -$   
 $; \vec{O}_1, \dots, \vec{O}_N -$

$; \vec{S}_1, \dots, \vec{S}_N -$   
 $; \vec{Z}_1, \dots, \vec{Z}_N -$

3),

$($   
 $, \dots, 2$   
 $).$



.2.

( ).

$$W_1(t_i) \xrightarrow{\overline{U(t_i)}, i=[2; Q-1]} \max; i = [2; Q];$$

, :

$$\begin{cases} W_\lambda(t_i) \geq W_{\lambda-1}(t_i); i = [2; Q]; \lambda = [1, 4]; \\ \bar{U}(t_i) \in \bar{U}_{\lambda-1}(t_i); i = [1; Q-1], \end{cases}$$

$$W^*(t_Q).$$

$t_Q$

:

$$W^*(t_Q) = \sum_{i=2}^Q W_1(t_i)^* \quad (t_i), i = [2; Q],$$

$$W_1(t_i) -$$

$i-$

,

$$i = [2; Q];$$

$$t_i - ,$$

$$t_i, i = [2; Q], , :$$

$$(t_i) = \begin{cases} 1, & W_1(t_i) \geq 0, \\ , & W_1(t_i) < 0, i = [2; Q]. \end{cases}$$

):

(

$$i = [2; Q];$$

$t_i,$

q

$t_i, i = [2; Q];$

$$t_i, i = [2; Q];$$

$$(t_1; t_Q].$$

4)

)

(

3. , , ,

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

9)

10)

11)

(

).

12)

13)

14)

,  
» « « ».  
,

« «

, ,

#### 4.

- , :  
1) . . .  
. .: « ». 2013.165 . (10,3 . .)  
2) . .  
. .: « ». 2017. 212 .  
(13,3 . .)

#### Scopus Springer

3) Zolotova V. A. , Dmitriev O. N. Conceptual interpretation of first and second kinds of errors at management mode selection under conditions of its possible crisis state // Russian engineering research. 2018. V. 38, I. 4 (April). . 291–294. (0,5 . ./ 0,4 . .)

4) Zolotova V. A. , Dmitriev O. N. Formalized conceptual rule to interpret crisis state of organizational and economic separation for micro-level and meso-level// Amazonia investiga. 2020. V. 9, I.25. . 327–336 (0,5 . ./ 0,3 . .).

- ,  
5) . . .  
// . 2011. 4  
(17) . 60-65. (0,4 . .)  
6) . . .  
// . 2011. 2(33). . 222-231. (0,4 . .)  
7) . . .  
// . 2012. 5.  
.14-22. (0,3 . .)  
8) . . .  
// .  
2012. 7. .17-22. (0,5 . .)  
9) . . .  
// . 2017. 2(64). .62-70. (0,4 . .)  
10) . . .



22)	..	//	VII
-	-	«	-
		».	2012.
.12-17. (0,4 ..)			
23)	..		
	:	//	
2013. .95-97. (0,1 ..)			2 (38).
24)	..		
	//		
. 11(70). 2014. .61-64. (0,4 ..)			
25)	..		
	//		
		. 2015. .202-206. (0,3 ..)	
26)	..		
	//		
		. 2017. .2. .18-23. (0,3 ..)	
27)	..		
	//		
	:		
. 2018. C.57-61. (0,5 ..)			
28)	..		
	//		
2019. .61-65 (0,5 ..)			
29)	..		
	//	II	
. 2019. (0,5 ..)			

6 , 1.6 ..

.., 2020 í  
 ,  
 1,0 .. . . . . 01.12.2020. . 60.