

336.64

[1-3].

1)

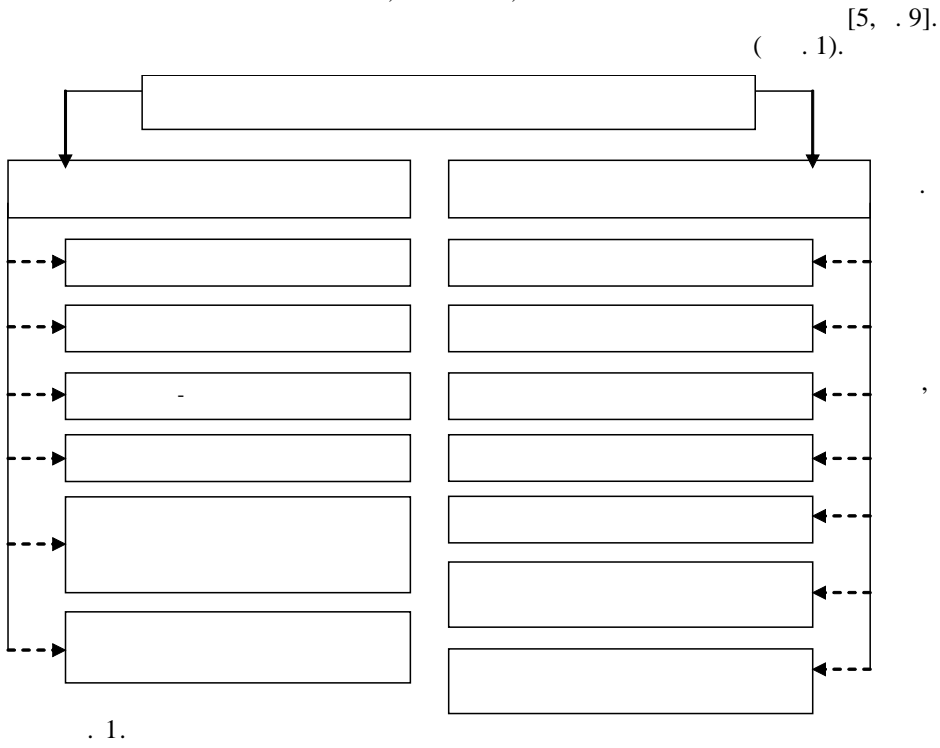
2)

3)

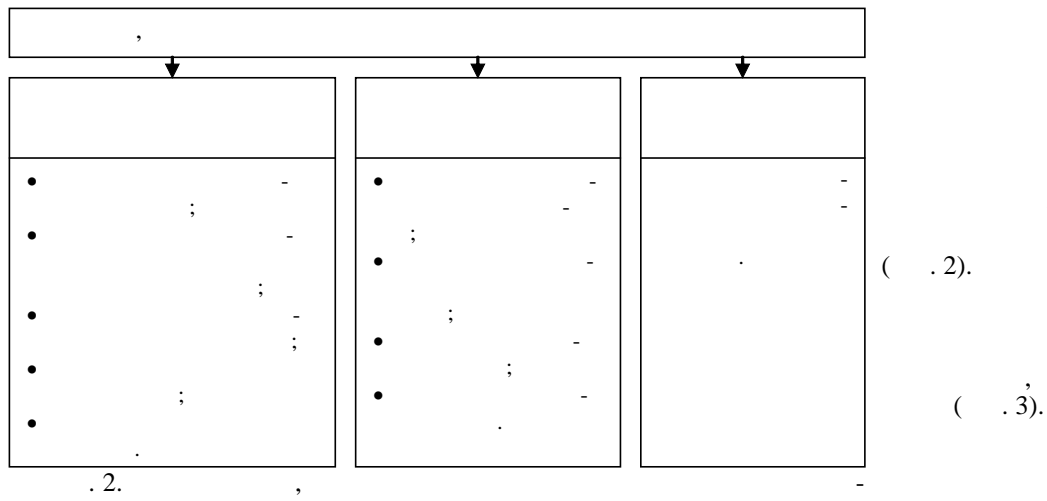
4)

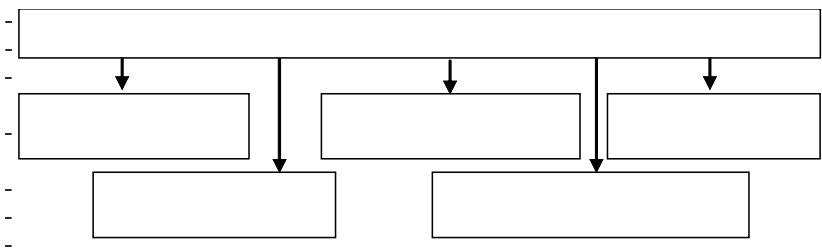
5)

[4, .99].



[6, .43].





[7, . 131; 8].

. 3.

[1; 9].

[2].

(, , , ())

[10, . 46].

[11; 12].

1

1)
2)
3)

(. 1):

; 4)

; 5)

; 6)

; 8)

/	-			-			-			-		
	+	±	-	+	±	-	+	±	-	+	±	-
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												

«+»

«±»

«->

(; 7)

5-10

(R_j)

(

).

: «0»,

R_j

$1(R_j)$

0 1).

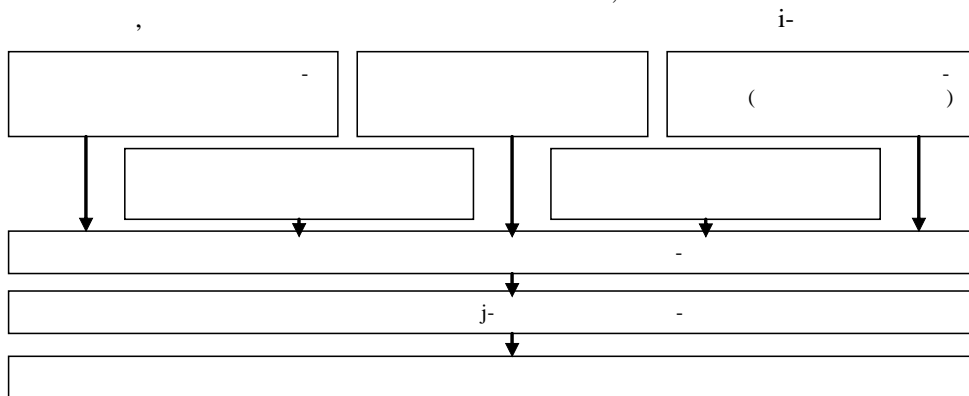
0

(

).

2,5 ($\frac{20}{1-2}$, — 0), 1, 20
 10 ,
 10 , «±» 5, — 0, — 30, — 20,
 — 60, — 65.

[12].



.4.

(.4).

$$R_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^{n1} (\frac{f_{ijk}}{\max_j f_{ijk}} \times K_1)}{n1} + \frac{\sum_{i=1}^{n2} (\frac{e_{ijk}}{\max_j e_{ijk}} \times K_2)}{n2} + \frac{\sum_{i=1}^{n3} (\frac{b_{ijk}}{\max_j b_{ijk}} \times K_3)}{n3} + \frac{\sum_{i=1}^{n4} (\frac{L_{ijk}}{\text{norm } L_i} \times K_4)}{n4} + \frac{\sum_{i=1}^{n5} (\frac{P_{ijk}}{\text{norm } P_i} \times K_5)}{n5} \quad (1)$$

R_{jk} — ; $f_{ijk}, e_{ijk}, b_{ijk}, L_{ijk}, P_{ijk}$ — ; i — ; j — ; k — ; $\max_j f_{ijk}, \max_j e_{ijk}, \max_j b_{ijk}$ — ; $\text{norm } L_i, \text{norm } P_i$ — ; i — ; $1, 2, 3, 4, 5$ — ;

$n1, n2, n3, n4, n5$ —

$$R_j = \frac{1}{N} \times R_{j,1} + \frac{2}{N} \times R_{j,2} + \dots + \frac{t-1}{N} \times R_{j,t-1} + \frac{t}{N} \times R_{j,t}, \quad (2)$$

R_j — ; N — ; t — ; $R_{j,1}, R_{j,2}, \dots, R_{j,t-1}, R_{j,t}$ — ; $1, 2, \dots, t-1, t$ — ; ≥ 0 ;

1. . . . / — .2. — .: , 1999. — 512 .
2. . . . / , — .: - , 1996. — 176 .
3. . . . : , : / — .: , 1996. — 206 .
4.: [. . . .] / , , — .: - , , 1999. — 304 .
5.: [. . . .] / — .:, 1998. — 938 .
6.: / — .: , 1995. — 432 .
7.I. / .I. . . . i // — 2001. — 2. — C. 130-138.
8. . . . // — 2011. — 3. — .39-44.
9. . . . / // — 1998. — 2. — .46-48.
10.: [. . . .] / — .: , 2003. — 376 .
11. i / i // — 19. — .: , 2000. — C. 103-112.
12. . . . // — 2002. — 2. — C. 161-165.