

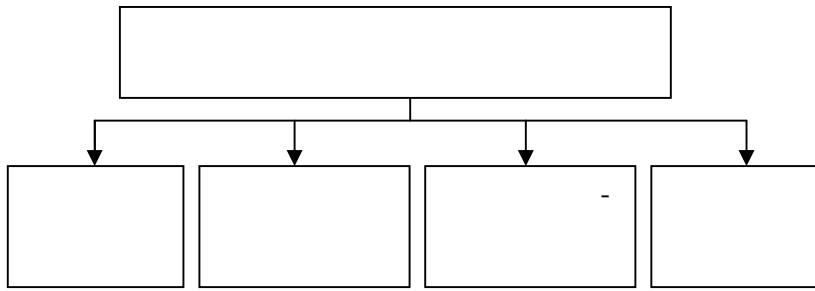
There is offered the system control of the mining enterprise as aggregate of the perspective, current and operative planning, operatively-controller's management, and also operative control and account. For research there is developed a mathematical model of enterprise functioning and acceptance of administrative decisions .

[2],

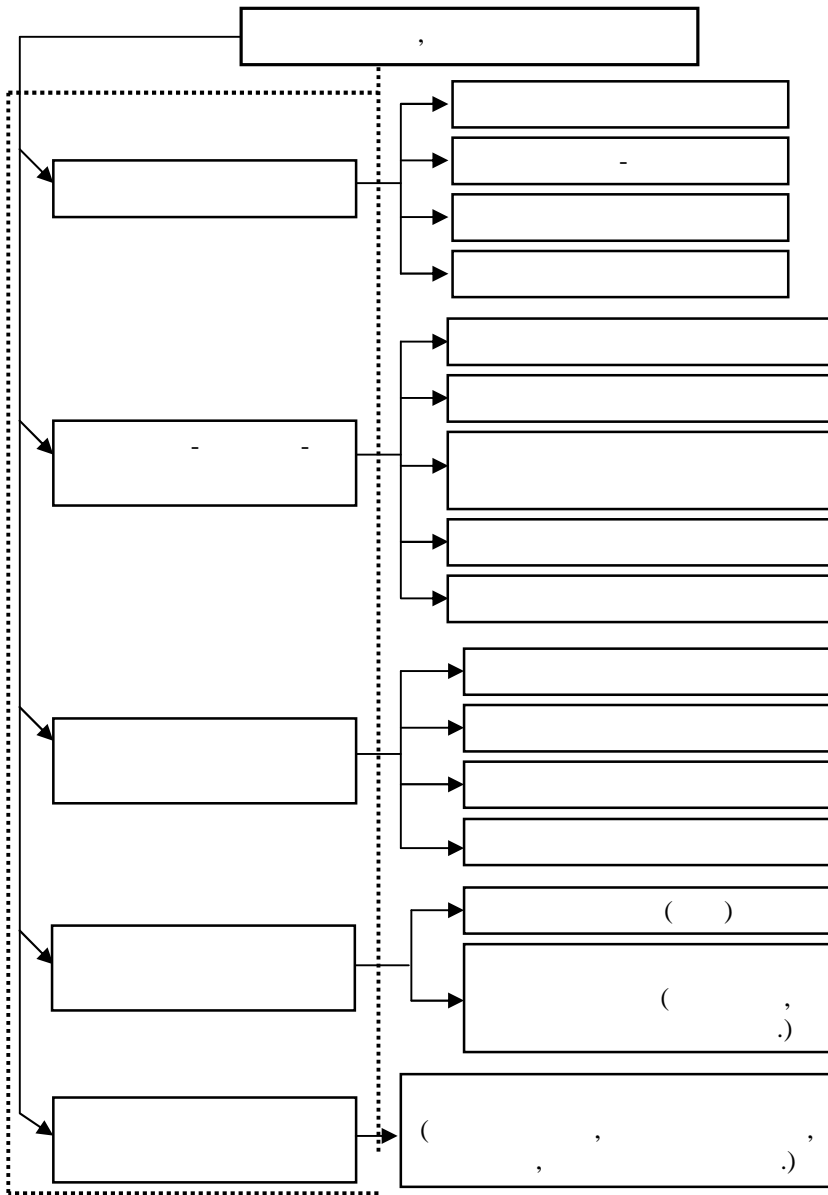
[2, 3 .],

(. 1).

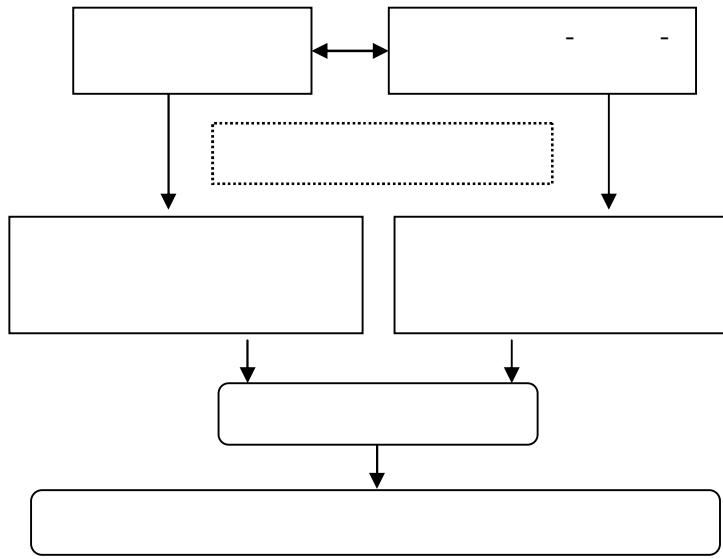
(. 2).



.1.



.2.



. 3.

. 3.

[3].

[2].

().

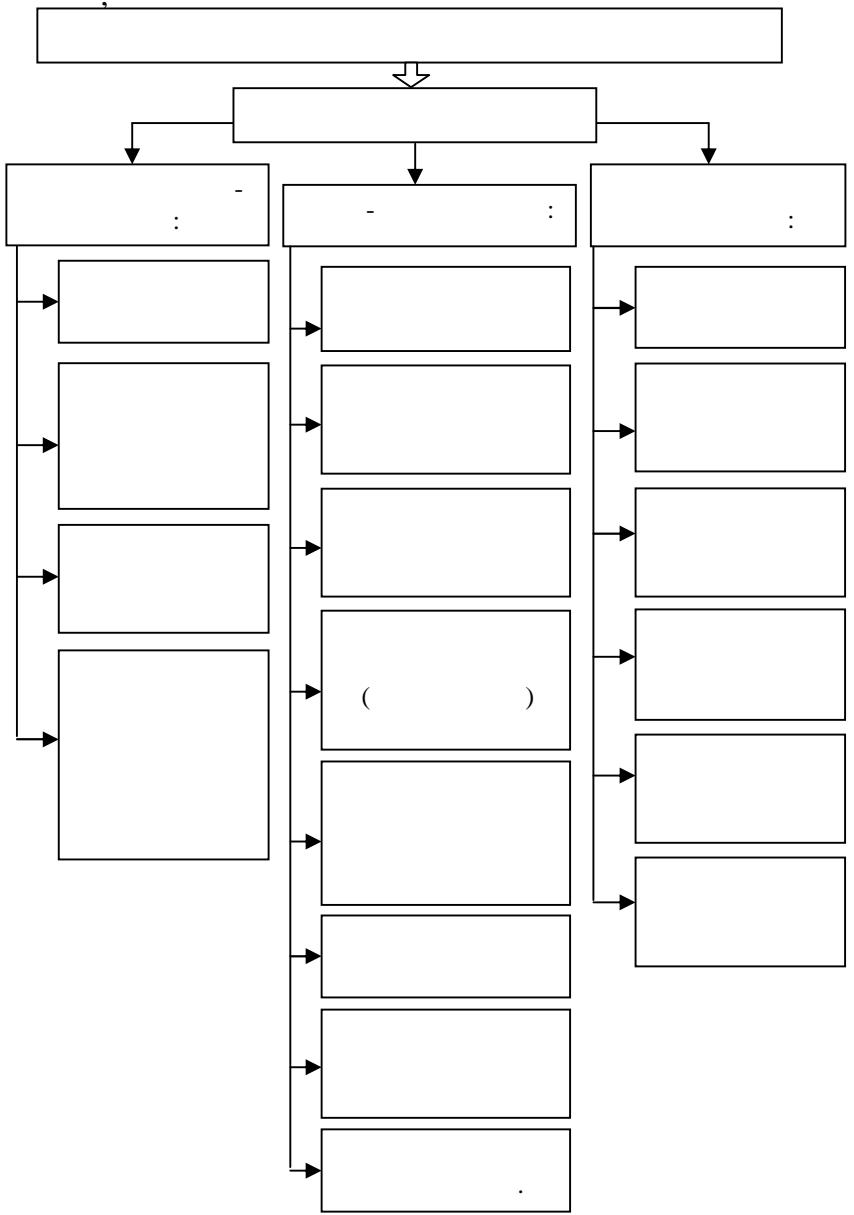
(

()

. .),

,
 -
)
 , ...
 ,
 (.4).

(),

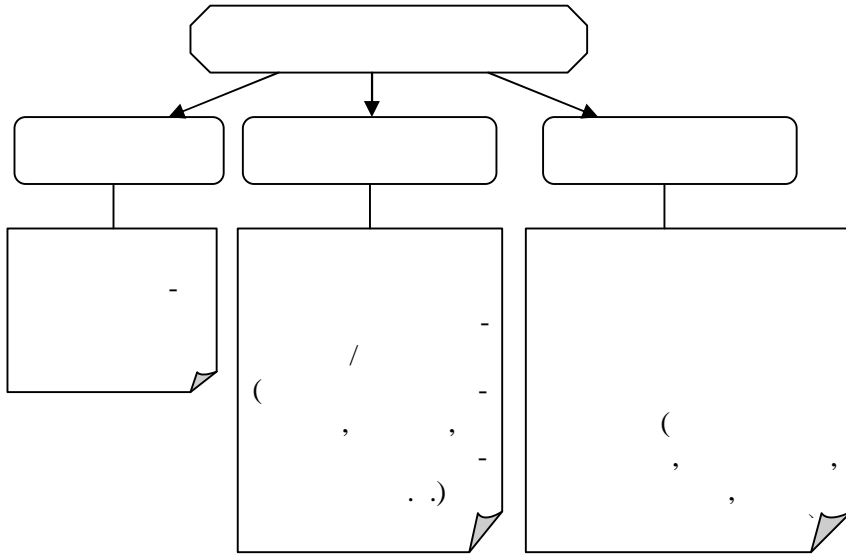


. 4.

).

[2].

(. 5).



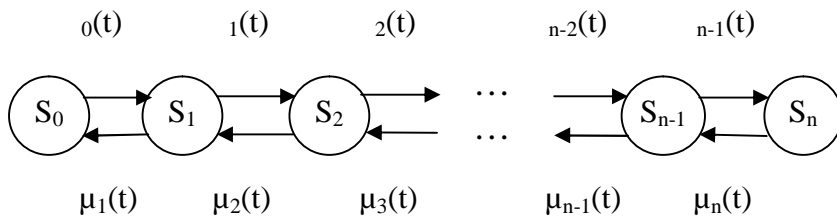
. 5.

« . 6) »

$S_0, S_1, S_2, \dots, S_n,$

(. 6).

S_1, S_2, \dots, S_{n-1}



. 6.

«

»

S_0, S_1, \dots, S_n — состояния системы, $X(t)$ — процесс, $P_i(t)$ — вероятность нахождения системы в состоянии S_i в момент времени t .

« \dots » — и т.д.

$\lambda_0(t), \lambda_1(t), \lambda_2(t), \dots, \lambda_{n-1}(t)$ — интенсивности переходов из состояния S_i в состояние S_{i+1} .

$\mu_1(t), \mu_2(t), \dots, \mu_n(t)$ — интенсивности переходов из состояния S_i в состояние S_{i-1} .

$P_0(t), P_1(t), \dots, P_n(t)$ — вероятности нахождения системы в состоянии S_i в момент времени t .

$\sum_{i=0}^n P_i(t) = 1$.

$\lambda_{ij}(t)$ — интенсивность перехода из состояния S_i в состояние S_j .

Δt — интервал времени.

$P_{ij}(t; \Delta t)$ — вероятность перехода из состояния S_i в состояние S_j за интервал времени Δt .

$\lambda_{ij}(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P_{ij}(t; \Delta t)}{\Delta t}$.

$P_{ij}(t; \Delta t) - P_i(t) \Delta t$ — вероятность перехода из состояния S_i в состояние S_j за интервал времени Δt при условии, что система находилась в состоянии S_i в момент времени t .

$i \neq j$.

$$[1] \quad \frac{dP_i(t)}{dt} = \sum_{j=1}^n \lambda_{ji} P_j(t) - P_i(t) \sum_{j=1}^n \lambda_{ij},$$

$$i = 0, 1, \dots, n.$$

« \dots »

$$\frac{dP_0(t)}{dt} = \mu \cdot P_1(t) - \lambda(t) \cdot P_0(t)$$

$$\frac{dP_i(t)}{dt} = \lambda(t) \cdot P_{i-1}(t) + (i+1) \cdot \mu \cdot P_{i+1}(t) - (\lambda(t) + i \cdot \mu) \cdot P_i(t),$$

$$i = \overline{1, n-1}$$

$$\frac{dP_n(t)}{dt} = \lambda(t) \cdot P_{n-1}(t) - n \cdot \mu \cdot P_n(t).$$

1. / . . . , - ∴ , 2003. - 368 . ∴
2. . . . - ∴ , 1978. - 184 . /
3. . . . - ∴ , 1972. - 132 . /

07.10.2010 .