
• •

2009

65.050.2 73
331.1(075.8)

... : . — : .
, 2009. — .

: , , ; .
.

-

:

• • — , ,
• • — ,

2009

© , 2009

1.

- § 1. : , ,
,
§2.
§3.
§4. :

2. :

- § 1.
§ 2.
§ 3.
§ 5.
§ 6. “ ”
§ 7.
§ 8.

3

- § 1.
§ 2.
§ 3.
§ 4.
§ 5.
§ 6. -
§ 7.
§ 8.

§9.

-

4.

§ 1.

§ 2.

2.1.

2. 2.

2.3.

2.4.

§ 3.

3.1.

3.2.

3.3.

3.4.

§ 4.

.5.

§ 1.

§2.

§3.

§4.

§ 5.

5.1.

5.2.

5.3.

5.4.

1.

§ 1.



; 2)

(,); 3)

(

); 4)

(

,

); 5)

—

,

.

—

,

,

.

(.

):

,

,

,

.



,

,

,

.

,

— ,

—

,

,

,

,

.

—

,

.

—

,

—

,

,

. (

: «

»

(, «

» (

),

«

-

» (

) .)

:

—

()

;

-

—

()

-

, ;
 - —
 , ;
 — .
 (,
), -
 . ,
 . ,
 , ,
 , , —
 , ,
 . ,
 , ,
 . ,
 , .
 - ,
 , .
 ,
 : 1 -
 ; 2 — ; 3 -
 ; 4 —
 ,
 ,
 - ,
 ,
 ,
 / ,
 .
 :
 • ;

• ;
• .
— ,
.
:
• ;
• ;
• .
—
:
• ;
• ;
• () ;
• .
— ,
,
.
,
,
,
,
,
,
,
,
.
—
.
:
,
,
,
.
—
.
—
,
.

».

.

,

,

,

,

.

-

,

« ».

,

,

,

,

.

—

.

,

,

.

,

,

,

.

-

,

,

.

?

,

,

:

1.

.

—

,

,

.

.

.

,

(

,

,

,

).

,

,

,

.

,

,

—

.

—

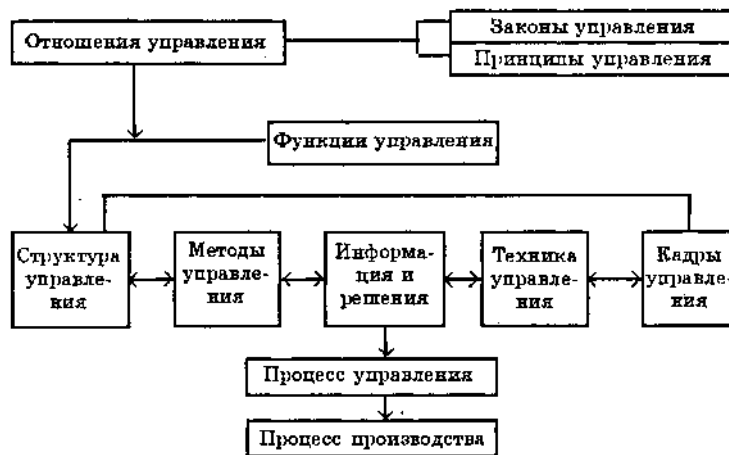
,

.

,

.

-



§ 2.

“ ” .

，

— ，

，

，

，

• •

：

—

， —

“ ”

，

• ，

—

，

，

，

，

—

， (

— .)

，

—

“ ”

—

—

(“ ”)

，

，

(，)，

，

(.). , , , — .

() , .

50- .

60-70- .

70- .

80—90 ., team management — .

，
..

-
-
-
-

；
；
；
.

；

，

.

—

，

—

，

-

-

()

.

，

，

.

§ 3.

，

，

，

(

),

，

.

XVIII .,

，

.

，

，

.

—

—

，

，

，

.

，

，

，

—

；

·

，

：

• 1918 . —

，

·

，

·

：

；

；

，

；

• 1921—1925 . —

，

(, 1922 . 160 . , 1925 — 980).

1921 .

，

·

，

，

·

1925 .

·

« » ,

·

，

，

，

1925 . 3-4%

；

• 1926—1932 . —

(1927 . 281). 1929 .

，

—

·

(1927 . 400 .

，

);

• 1930 . —

，

，

，

·

，

—

1 —

. ():

; ; ;

; , .

,

,

,

.

, (

, , ,

,);

- 1933 . — ,

.

,

,

,

. —

,

- 1941—1943 . — ,

. 1941

,

.

1943 .

7,6 ., 1,3

;

- 1946—1953 . — ,

.

—

,

. 1953 .

,

,

,

60- ,

(

1966 .)

;

- 1969—1970 . —

(1955 .)

70- -

1,3—1,5

, 1,4-1,5

;

- 1987 . —

,

$$(\quad , \quad ,$$

)

,

,

2

,

•

,

, ()

,

•

,

•

,

•

§ 4.

⋮

!

!

,

,

!

•

•

- 1) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
- 2) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
- 3) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

，
·

5.

·

15—20

，

， ” ， ，
—— 80-
， “ ”

：

•
；

•
：

；

•
；

•
(
)

·

“ ”

，

·

，

，

，

·

, (/3/ . .
. // . - . 1997.- 11. - . 18-30./),
.
- ,

ad hoc .
.
.

,
.
:
(
, (
) ().

,
- , ,
.
,
:
.

?

1.

,
.
.

2.

, .

3.

(),

,

,

.

4.

, ,

,

.

5.

,

(

),

,

.

6.

,

:

.

7.

,

,

“

”

,

,

.

,

:

•

(

,

,

);

•

(

,

);

• , () ()
 (, ,
);

• ,
 ;

• ;

• ,
 - ,
 .
 ,
 (, . . .
 , ,
) .
 ,
 .
 . - ,
 ,
 ,
 . - ,
 ,
 ,
 ,
 .
 —
 .
 ()
 , (

，
，），
。
，
，
，
，
，
（ ），
70- （ ）
—
（ ）
。
“ — ”
。
，
，
，
，
。
，
（ ） —
，
，
，
。
，
，
，
，
，
（ ， ）

· , ,
 ,
 ,
 ·
 ·
 : ?

,
 ·

1.

, ,
 ,

· ,
 ,
 ·
 - ,

2.

“ ”
 ,
 ·
 ,
 ,
 (, . .).
 ,
 ,
 ,
 ·

3.

(,
 . .),
 ,
 “ ”

.

.

:

,

?

4.

,

-

.

:

-

.

,

.

,

-

,

.

.

2.

:

§ 1.

-

.

,

!

,

.

;

,

,

-

,

.

.

.

. (, . .),
 . ,
 . - ,
 : , ,
 . :
 • -
 ;
 • -
 ;
 • - ,
 , ,
 ;
 • -
 , , ;
 - - ,
 ;
 • - , ,
 ;
 • , , ;
 , , ,

	(,)
	(,)
	()

§ 2.

? ? - - ! , ...
 , ,

• (

•).

• , (

• ,).

• .

• ,

• , :

) ;

) ;

) .

• ,

(

• ,),

• :

• , .

• - -

• , .

• ,

• .

• .

. 2.2.3.

2.

--	--

	，
	，
，	“ ”
	，
“ ”	

1. ，
2. ，
3. ，

.
 , ,
 . ,
 .
 :
 ,
 .
 ,
 ,
 :
 ,
 ? ?
 , ?
 . “ ” , , , ,
 , , , ,
 , ,
 (, ,
 . .)
 ,
 ,
 (,
 “ ”)
 ,
 ,
 (. . 2.3.1).

()			
		,	
			“ ”

1.

,

,

,

2.

3.

4.

§ 5.

，
，
，
，，，，

• • •

，
，
。
，
15% ， “ ”
，
。
，

XVII .

2 . “
， ”
520 . .
- 80 .
，
“ ”
1812 .
1 .
“ ” “ ”

- 1979 . 1992

,
 ,
 (,
).
 , . .
 .
 “ - - ”
 .
 -
 .
 : (,
), (,
) .
 -
 .
 , , ,
 .
 .
 .
 , , . .
 , ,
 .
 ,
 .
 :
 .
 ,
 ;
 ,
 .

,
 .
 , , .
 .2.6.1. ,
 , , , ,

		()	

..
 - ,
 . , ,
 . -
 .
 .
 , ,
 .
 / ,
 ,
 () - ,
 ,
 () , (. 2.6.2).
 ,
 ,

.

..

.

, . .

,

,

,

.

.

,

,

.

,

,

, . .

,

,

,

,

,

.

.

.

§ 7.

-

? -

. -

?

-

, -

. -

,

,

.

.

.

,

,

.

,

?

.

, .

.

$$= \quad (\quad),$$

$$(\quad) = 1 - (\quad),$$

$$= \quad - \quad = \quad (\quad),$$

- ;

() - ,
;

() - ;

- .

.

,

. ,

,

, .

.

.

§ 8.

20/80: 20% *80%* .

, .

.

C “ ”

() .

:

•

,

;

•

;

•

;

•

,

;

•

.

:

,

.

1 ()
2 ()

,

,

.

,

,

,

.

,

,

.

().

,

-

.

,

“

”

， ， ，
。

,

:

	1996 .	1997 .	1998 .	1999 .
	-	-		
	-			

,

(“ ”):

			+ 1		
	-				
	30	0	0	20	50
	20	20	0	20	60
	0	20	10	10	40
	0	0	0	40	40

:

			+ 1		
	-	-			
	60%	0	0	40%	100%
	33%	0	33%	33%	100%
-	0	50%	25%	25%	100%
	0	0	0	100%	100%

,
0,5 , 0,25 -
, 0,25 - .

:

	1	2	3	4	5	
1	0,5	0,4				0,1
2		0,1	0,5	0,1		0,3
3			0,2	0,6	0,1	0,1

4				0,3	0,3	0,4
5					0,2	0,8
6						1

,
 . “ ”,
 . - ,
 .
 .
 , , ,
 ,
 .
 ,
 (,
 . .),
 .
 . ,
 .
 ,
 :

$$YC = \sum_{t=1}^{n-m-1} \left[\sum_{t=1} R_t \times P(R_t) / (1+r)^t \right]$$

$$PC = \sum_{t=1}^{n-m} \left[\sum_{t=1} R_t \times P(R_t) / (1+r)^t \right],$$

$$i = 1, \dots, m - \quad (\quad m - \quad);$$

$$R_i - \quad ;$$

$$P (R_i) - \quad , \quad i$$

$$R_i;$$

$t -$;

$r -$;

$n -$.

,
 : $(m - 1)$ ($m -$
). ()
 .

.
 , ,
 .

1. , (,)

2.

.
 ,
 ,
 .

3. , ,
 .
 .

,
 .

Omicron, ,

.
 , .

	0
	\$ 27.000
	\$ 33.000
	\$ 40.000

•
 10 ,
 , , , .
 :
 :

	+ 1			
	60%	0	0	40 %
	35%	35%	0	25 %
	0	25%	50%	25 %
	0	0	0	100

				%
--	--	--	--	---

,
 :

	+ 1			
	65%	0	0	35 %
	45%	35%	0	20 %
	0	40%	40%	20 %
	0	0	0	100 %

3

§ 1.

« » « ».

,
 -
 ,
 -

,
 ,
 .

,
 ,

.

,

,
 ,
 -
 -
 ,
 ,
 (,
),
 .
 , ,
 ,
 .
 ,
 « » ,
 ,
 .
 -
 -
 .
 , , ,
 ,
 () . ()
 ,
 : ,
 ; , 2
 — 4 ; ,
 , 6 .
 ; , ;
 ; ,
 , .
 , (),
 ,
 .

(, ,).

$$\text{ЧП}_{\text{ср}} = \frac{\frac{1}{2} \text{Ч}_1 + \frac{1}{2} \text{Ч}_2 + \dots + \frac{1}{2} \text{Ч}_{n+1}}{n}$$

— ;
 /, 2, +1 - ;
 — , .

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



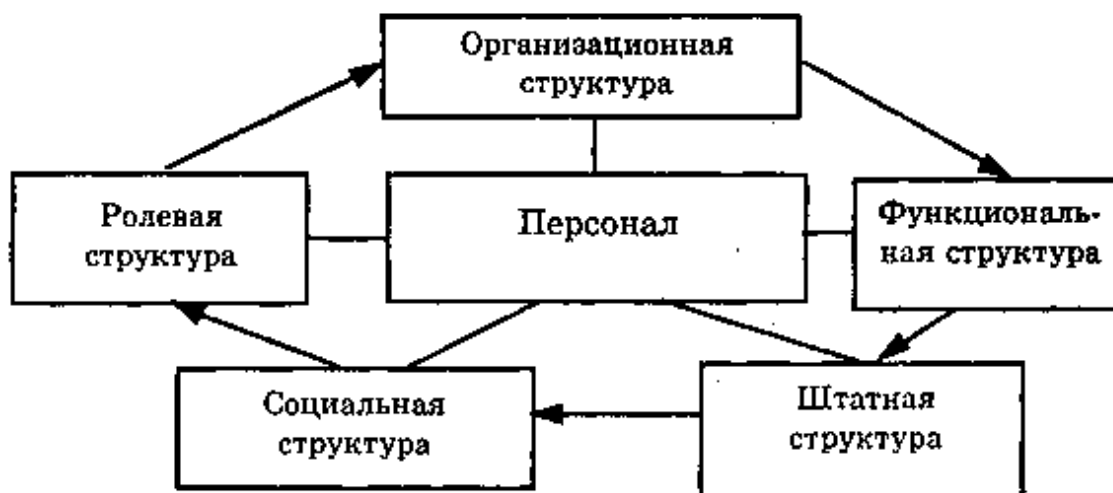
.3.1.1.

(, ,).

, — , ,
 .
 , - , - ,
 .
 ,
 , . :
 , , .
 .
 , .
 : (),
 (), ()
).
 .
 ,
 , ,
 , .
 . - ,
 - (, , ,
 .); ,
 (, , , ,
 .).
 , (,
 , , .)»
 : , , ,
 .
 ()
 , (-
),
 .

§ 2.

(, , , 1997. .181).



.3.2.1

, (, , 10 25 .

, , (, , ,).

(, , , , .)-

§ 3.

·
() ·
, (),
(), (),
(), ().
·
, - ,
·
·
,
:
, 5%
·
,
(,
) , , ,
·
·
:
— ,
, , ,
,
— ,
,
() — :
,
:
:

= _____

= _____

,

I

- =

§ 4.

,

,

,

.

.

«

».

-

,

,

,

,

,

.

,

.

.

:

(

,

,

,

);

•

(

);

-

(

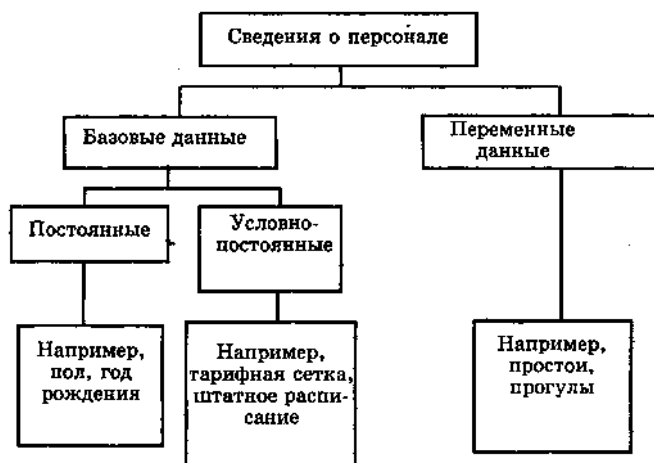
,

,

,

,

);



2.

3.

4.

«...

...» (.)*.

，

，

，

(): 1) - ; 2) —
; 3) — ; 4) —
; 5) — ; 6) —
; 7) — .

« »

：

， ， ， ；

— ， ， ；

()； ； « »

； ； ；

— .

：

— ： ；

—« »： « »

；

— ： ， ；

— ： ；

— ：

；

— ：

；

—« »： « » ；

— ： ；

— ： ；

— ： ；

— ： ， ；

— ： ，

。

-

， ，

：

1. - 3 % . 2. — 10% . 3. — 87% .

— ， .

, . . .
 .
 — ,
 . ,
 .
 .
 :
 1. .
 2. .
 3. , .
 4. « ».
 5. .
 6. , ,
 , « ».
 7. ,
 .
 8. .
 9. « »,
 .
 10. , , .
 11. .
 12. , .
 13. , , .
 14. .
 15. , .
 — ,
 , , , ,
 ,
 . — , ,
 . . .
 .

--	--

— , :
— , - ;
— , , ;
— .

,
 .
 , , ,
 » ,
 , ,
 , , .
 ,
 ,
 ,
 .
 .- .

.
 (extra —)
 (), ,
 , .
 , , ,
 (), ,
 .

(intra -)
 , .
 , , ,
 .
 — ,
 ,
 . « —
 » ,

V . . .
 — , ,
 , « - », ,
 ,
 , , ,
 , , ,
 (« ») ,

1.

2.

,
);
 • ,
 (
 ,
).
 « » :
 (),
 (,
 — ,
 ,
 -
).

- :
1. -
 2. , , ,
 3. .
 4. .
 5. , .
- : 1)
- ; 2)
- ; 3)

1. — ,
2. — ,

3.

4.

5.

)

)

)

)

)

(

)

—

•

•

•

•

， ，

， ，

·

—

，

：

，

·

，

，

，

·

— ()

，

·

，

·

，

—

·

—

，

，

，

·

：

·

，

·

，

()。

，

·

，

，

，

，

，

，

, ;
 , ;
 • —
 ,
 ().
 ,
 :
 • ;
 , ;
 ..

. 3.8.2

		()		()	
1	2	3	4	5	6
()	,	,	,		,
()					
()					

, , , (
), (
 ,), —
 (,
).

.
 150 .
 200 .
 (),

, :

$$= \frac{1 \times 1}{1}$$

1 —
 (), ;
 $I = \frac{1}{1}$;
 —

. ,
 50-100 , - 130-150, - 130, - 100,
 - 40 .

:

- (, , ,) - 33 %
- — 28,5 %
- , — 1 %
- — 10 %.

,
 , ,
 , —

.
 , ,
 ,

, ,



« ».

»,
(-)
.
« »,
.

.,
—
.,
2.

.,
, ,
() —
, - .
,
.,
, ,
« » () .
3.

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

§ 9. -

.,
—

$$\vdots$$

. 3.9.1.

—

-		,	
-		1) , ; 2) , () 3) , (« ») ;	-

• , , • ;

 $(\quad);$

•
;

* . . . , . . .). ∴ , 2000.

$$\vdots$$

1. .
 2. .
 3. .
 4. .
 5. .
 6. , , .
 7. - .
 8. .
 9. .
- ,
- ;

_____:

1. .
 2. , .
 - 2.1. .
 - 2.2. .
 - 2.3. .
 - 2.4. .
 - 2.5. .
 3. .
 4. .
 5. .
 6. .
 7. .
 8. .
- .
- ,
- ,
- ,
- ,
- .
- ,
- ,
- ,
- ,
- .

(, ,)

:

1. (, ,
 , -
).

2. .

3. (-
 ,
).

4. .

5. (, ,
 ,).

6. ().

7. ().

,

,

.

—

,

,

.

,

,

,

.

,

,

,

-

.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

.

—

,

,

,

,

,

.(

,

,

).

—

,

()

,

,

.

-

.

:

.

.

.

.

.

*

1. _____.

1.1. () _____ .

1.2. _____ .

1.3. _____ , _____.

1.4. _____ :

1.4.1. _____.

1.4.2. _____ .

,

.

1.5. _____ ().

1.6. _____ ().

1.7. _____ ().

1.8. _____ .

:

1.8.1.	
1.8.2.	
1.8.3. .	

2. _____ .

:

2.1. _____ .

2.2. _____ .

/		

3.1.

:

	.				
1	2	3	4	5	6

. . .

3.2.

:

1	2	3	4	5	6

3.3.

, ,

/			
---	--	--	--

4. _____ .

:

4.1. _____

.

()	
-----	--

4.2. _____ :

4.2.1. _____ .

4.2.2. _____ .

4.3.

(_____) _____ .

5. _____ .

5.1.

:

5.1.1. _____ .

5.1.2. _____ .

6.

/				

(_____) « » _____ .

4.

§ 1.

_____ ,
_____ , _____ ,
_____ , 2,5-3,0 _____ .

_____ , _____ .
_____ .

_____ ,

1300

70

15-17

1

100

?

, 25 —

, 25 —

3

1.

2.



- (.X.)
3. :
4. .
5. .
6. : ,
7. :
8. , , , — ,
9. , :
- (.).
- « » () , , ,

1	→	2	→
()			

..

·

:

,

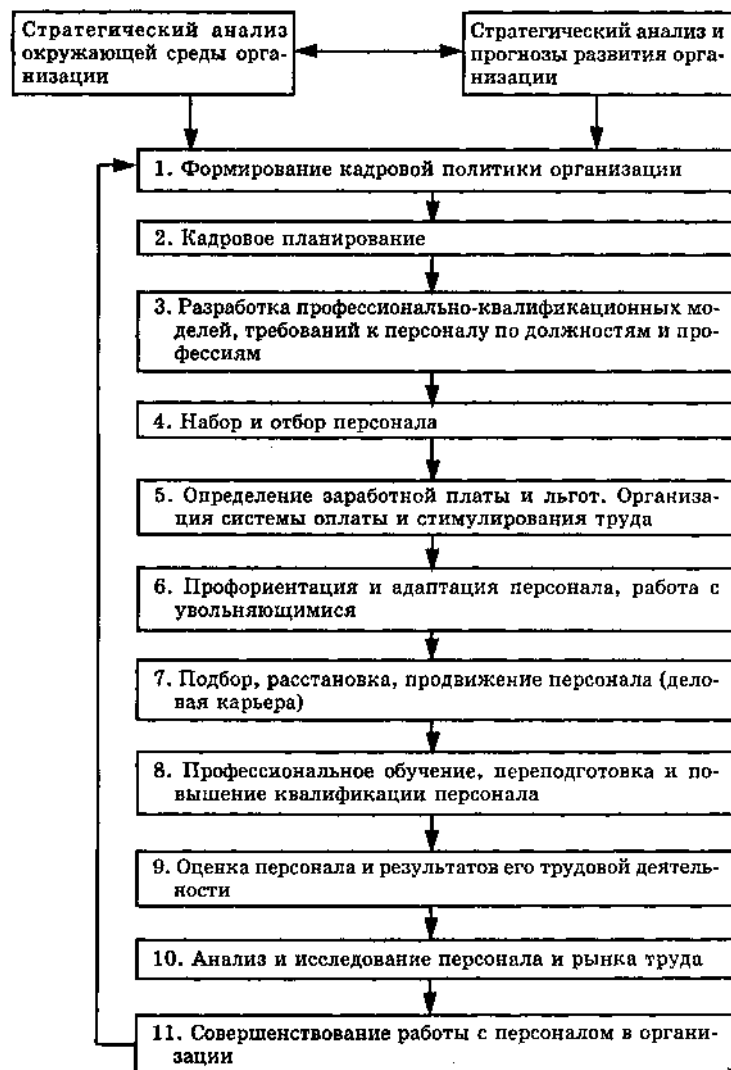
,

,

,

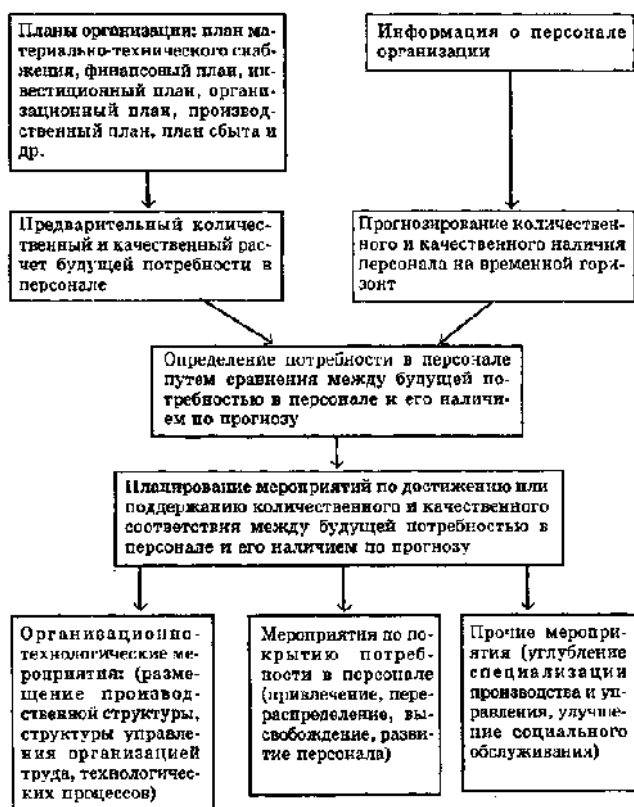
.

,
 ,
 .
 ,
 .
 .
 :
 - (, , , ,
 , . .);
 - (, , ,
 ; , , ,
 . .); ;
 - , ;
 - (,
 , ,);
 - (, ,
 ,);



$$L = \frac{\sum_k P_k H_k}{F}$$

L — (,);
 P_k - k - о ;
 H_k — k -
 ;
 F —



()

$$= \quad / \quad ,$$

- ;

$$\vdots$$

• - (, ,);

$$\bullet \quad ($$

- $(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$;

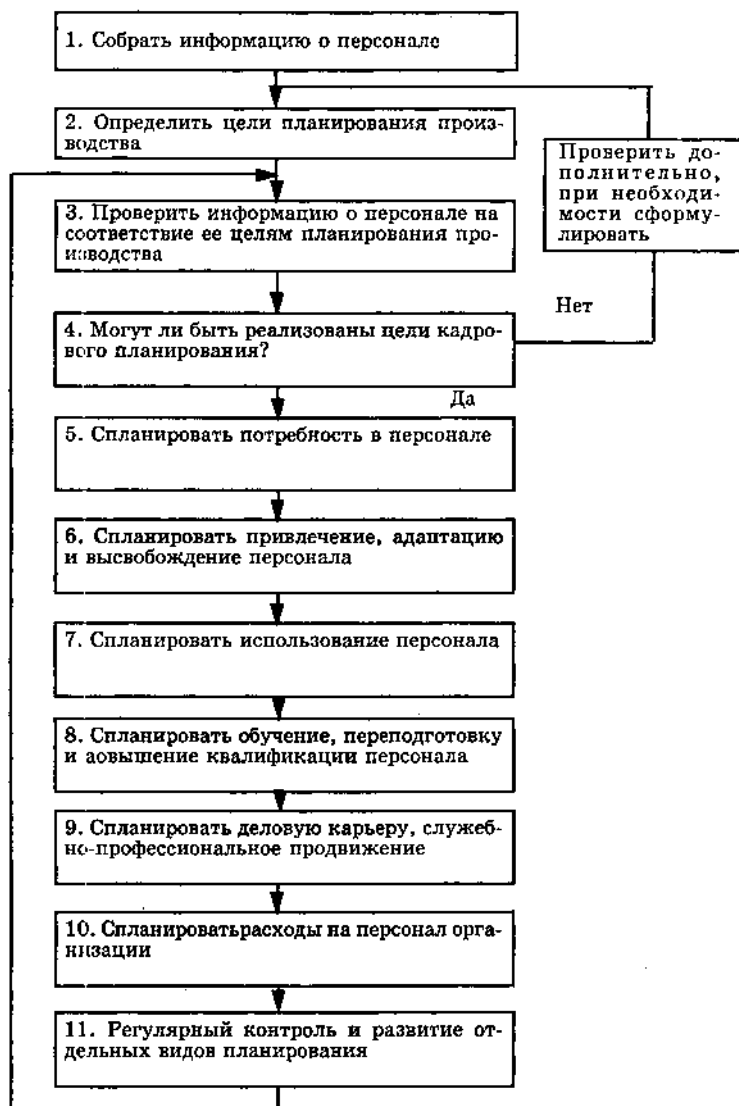
• ().

 $(\quad) -$

.

$$\bullet \quad \left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right)$$
$$= \quad - \quad ,$$
$$\equiv \quad ,$$

- (, 2-4 %);



...);

= ,

—

;

—

.

§ 2.

2.1.

-

,

,

.

.

•

,

,

,

,

.

4.2.1 ,

—

.

30—40%

.

:

,

,

,

,

,

,

.

•

,

,

,

.

,

,

,

,

.

,

.

Планирование
трудовых ресурсов

Набор
работников

Кандидаты
на прием

Отбор
работников

,

,

.

•

,

,

,

•

•

•

•

4.2.1.

		,
	,	-

-	(,)	, , -
	, , ,	? ? ? - ? - ? ?
	, ,	? ? ? :
	, (, , .). , .	?
	, 18 ?	?
	? , ?	? ?
	, ?	, ? , -
-	? , ?	? ?
	?	

,

,

.

.

,

,

.

.

.

,

.

.

,

? ,
 ?
 2 — ,
 .
 , ,
 . ,
 .
 2 3,
 .
 ,
 . ,
 , - .
 ,
 .
 , ,
 .
 ,
 .
 ,
 .
 ,
 .
 , : (, , ,
 ,); ;
 ; .
 3, 4 ,
 : , ,
 . . ,
 , , .
 .
 .
 1. (,)?
 2. (, ,
)?
 3. ?
 .

4. — ,
?

5. , ,
?

1. ?

2. -
?

3. — , ?

4. , ?

5. ?

, ,
?

6. ? ,

?

7. ?

?

, (),

,

.

:

• ;

• ;

• ;

• , ;

• , , .

,

,

:

• ;

• ;

• ;

• ;

• ;

--	--

2.3.

(. 1.).

1.

				,
				,
	+	+	+	+
	+	+	+	+
	+	+	+	+
(())	+	+	+	+
(())				
	+	+	+	+

.

,

.

« ».

,

(

,

),

,

.

,

,

,

,

,

.

,

.

.

,

.

,

,

.

.

,

,

.

.

,

—

.

•

<<

>>

•

⋮

• •

●

●

•
;

;

●

•

,

,

;

•
;

●

•

;

,

;

●

;

•

•

●

,

,

•

9

•

●

•

;

•

,

,

•

2.4.

		%		
	2127	34,77	6,40	58,37
	1979	32,35	1,16	39,98
	856	14,00	1,99	32,07
	465	7,60	1,50	13,21
	447	7,30	10,07	65,22
	134	2,19	5,97	57,14
-	109	1,78	8,26	81,82

, ; —
 , 20
 4 5- (20 4 = 80). = 35% = 85%. :
 = (80 + 35 + 85)/3 = 66,6%.

,
 . ,
 « », « », « »
 . ,
 , .

§ 3.

3.1.

— ,
 ,
 ,
 .
 . —
 — ,
 , , ,
 , ;
 , .
 .
 (,)
 .
 ? ,
 ,
 .
 (. 4.3.1).
 ,
 .
 ,

.4.3.1.

	+	,
	—	+
	—	+
	—	
	—	+
	—	+
	—	+

.
 .
 , :
 = _____ -
 ,

, —
 : — 1:2, - — 1:1,
 — 1:1, — 1:2.
 1:1, , ,
 , . 1:2
 . 1:2 ,
 , , , 1:1.

. ,
 .
 .
 .
 .
 , (,
 ,
).

. ,
 ,
 , «
 ».
 3.2.

,
 ,
 : , , .
 « »
 ,
 ,
 ,
 .
 ,
 .

(

,

,

).

-

—

,

,

.

.

(

,

,

).

—

.

.

,

(

,

,

).

,

—

.

,

,

12

.

,

,

.

,

,

,

.

,

,

:

,

.

—

,

,

,

.

,

.

.

,

,

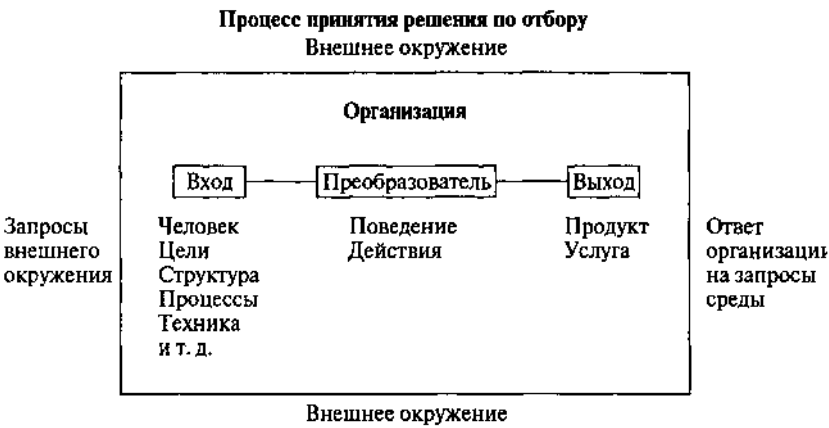
.

,

.

,

3.3.



(.).

(, 4, 5 6).

()

(1—3).

(3).

8 ?»: « 12»; « 12 14»; « 14 15»; « 16 17».

« »; « ».

« (1)», « » (2)».

(, ,
).

.
 . ,

.
 :

- ;
- ;
- .

—

. , .
 :

- ;
- , ;
- .

, , .

,
 . ,

,

. ,
 .

3

, ,

, .
 :

, ,

. — ,

<< >>.

3.

4.

5.

6.

1.

2.

3.

4.

5.

3.4.

1.	
2.	»
3.	1
4.	
5.	»
6.	»
7.	»

，
 . 1, 2 3
 4, 5 6. 5
 .

§ 4.

“ ”，
 ；

—

• , • .12

—

.

• , 90% ,
 ,
 • ,
 ,
 , , • •
 , •
 ,
 1.
 , ,

(,).
:

1. :

- , , ;
- , , ;
- , ;
- ;
- , , ;
- .

2. :

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- .

3. :

- ;
- , .

4. :

- , ;

- , , ; ,
 - ;
 - ;
 - , ;
 - .
5. :
- ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - .
6. :
- ;
 - , , ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - , ;

• : , ,
.

7. :

• ;
• ;
• ;

8. :

• ;
• ;
• , , .

,
, ,

().

:

1. :

• , ;
• ;
• ;
• .

2. :

• ;
• ,
• ;
• ;
• ;

• (,).

3. :

• , , ;

• .

4. , , :

• ,
;

• , ;

• ;

• ;

• , ;

• , ;

• ;

• ;

• ;

• (,);

• ;

• ;

• .

5. .

3. .

.

,

.

4. . ,

1 — 1,5 . ,

1. —

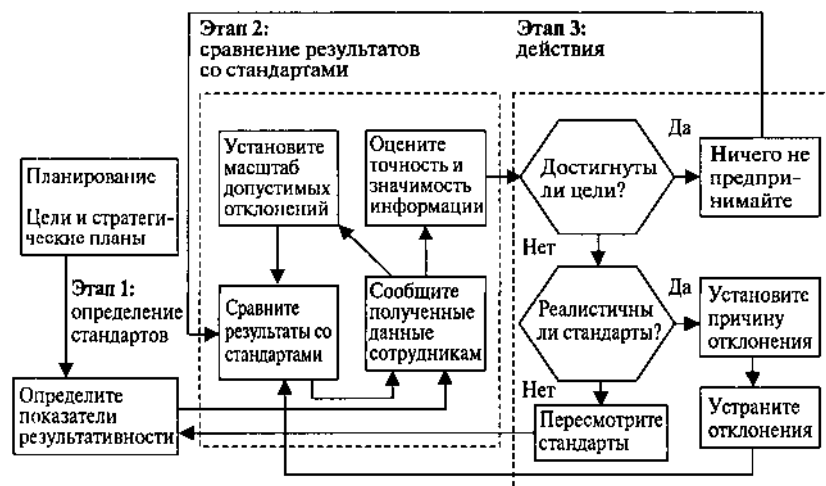
2. ,

;

3. ,

.5.

§ 1.



.1.

, 3)

(..1).

§2.

1.

2.

3.

4.

5.

6. .
- 7.
8. .
9. , .
10. .
11. .
12. , .
13. , , . .
14. .
15. .
16. .

, :

1. :
2. .
3. .
4. .
5. .
6. , .
7. , .
8. - .

:

1.

2. .
3. , .
4. .

.
 ,
 . ,
 — ,
 , .

§3.

1. :
1.1. ().
1.2. .
2. .
3. :
3.1. (, , , , ,).
3.2. .
4. :
4.1. .
4.2. — .
4.3. (,).
4.4. .
4.5. .
4.6. .
4.7. .

10. $\frac{1}{2}$
11. $\frac{1}{2}$
12. $\frac{1}{2}$
13. $\frac{1}{2}$
14. $\frac{1}{2}$
15. $\frac{1}{2}$
16. $\frac{1}{2}$
17. $\frac{1}{2}$
18. $\frac{1}{2}$
19. $\frac{1}{2}$
20. $\frac{1}{2}$
21. $\frac{1}{2}$
22. $\frac{1}{2}$
23. $\frac{1}{2}$

- ?
24. ?
- ?
25. ? ?
- 7.**
26. ? ?
- ?
27. , ,
- ? ?
28. , ,
- () ? ?
29. ? ? ? ? ?
30. ? ? ? ? ?
- ? ? ? ? ?
31. ,
- ?
32. - ?
- 8.**
33. ? ? ? ? ?
- ?
34. ?
35. ?
36. ? ? ?
- ?
37. « »?
- ? ?
38. ?
- 9.**
39. ?
- ? ?
40. ?

• •

,

,

,

,

,

.

,

.

,

,

.

,

—

,

,

,

.

,

,

.

,

,

.

—

,

,

.

.

,

,

,

,

,

(«

»).

.

,

,

.

*

.

,

.

,

,

,

.

,

.

:

:

— .100

— . 100

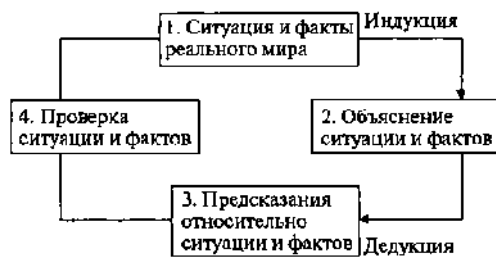
(. 1):

1)

;

2)

•
;



. 1.

3)

4)

§4.

. ,
 - .
 , ,
 .
 , ,
 — -
 . 1980- , .
 . ,
 .
 .
 ,
 - .
 :
 1. , , — ,
 — .
 2. - , ,
 , .
 , , .
 3. ,
 . ,
 .
 4. , , ,
 . , , ,
 , , , ,
 , .
 5. — , .
 , ,
 .
 , ,
 , , , ,

§ 5.

5.1.

,

.

,

,

.

,

.

,

.

,

,

.

,

,

.

,

,

,

.

-

,

.

,

.

.

4.6.1

,

.



4.6.1.

« »

« »,

1.

2.

3.

4. - ?

() ?

5. ?

?

$$\vdots$$

1. _____, _____?

, , ?

3. ? ?

4. ?

5. ?

?

.

•

$$(\quad, \quad . \quad .)$$

‘ ‘ ‘

$$\vdots$$

1. ?

?

2. ?

?

3—5 ?

?

3. ?

?

4.

?

5. ? ?

?

6. _____?

, , , . .?

7. , ?

?

8. ?

?

,

.

.

:

1. ,

, ?

2. ?

3. ?

4. , ?

5. ?

.

()

,

.

:

1. ?

2. , ?

3. , ?

4. ?

5. ?

6. ? ?

7. ?

8. ?

9. ? .

10. ?

11. ?

12. ?

,

,

.

1. ?
2. ?
3. ?
4. ?
5. , ? .
6. ?
7. ?
- 8.
9. ?
10. , ?

, .

1. .
2. .
3. .
4. .
5. .
6. .
7. .
8. .
9. .
10. .

, .

, 1 —

.

:

1. , , , .
2. () , .
3. , ? , .

, ?
 - ?
 .
 4. () ,
 .
 , .
 « » «
 », , -
 5. , ,
 ,
 .
 6. ,
 .
 ? ,
 ? ,
 , ?
 7. .
 . ,
 , :
 1) ();
 2) ();
 3) ();
 4) ().
 , .
 , .
 , .
 .
 ,
 .
 , 5 ;
 — 30 45- .
 ,



. 1

(.1).

(. 9.2).

20 000

(. 1).

. 1.

•

•

•

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

5.2.

1.



. 1.

1.

,

.

2.

5-6

.

3.

.

4.

.

5.

.

6.

,

,

,

.

,

.

5.3.

—

.

—

.

,

,

,

.

,

.

.

.

,

,

,

.

,

.

,

,

,

.

.

.

—

.

.

.

,

,

.

,

« »

,

,

.

,

.

,

—

,

,

.

2—3

,

,

,

5—6

.

,

;

,

.

,

,

.

.

:

•

;

•

;

•

,

.

•

:

.

1.

.

,

,

.

.

2.

.

,

.

:

?

?

, ? ,
 ? :
 , ?
 , ,
 ?
 ? :
 , ?
 ?
 .
 , ,
 .
 (10-14)
 .
 .
 1. .
 ,
 .
 -
 . , —
 , .
 ,
 ,
 , .
 2. .
 ,
 ,
 .
 , — ,
 , ,
 ,
 .
 3. .
 ,
 , (,
), ,

4.

1.

2.

3.

4.

5.4.

15%

« »

... 2 ,

« » 8 .

15—20

30-

3—4 ,

400

· ,
·
« »
: « ».