

... ( )

-

31%. 1990- 2,3 540

(67%), 2/3 (18%) (15%), 420 [1]. [2].

1,5 120 [3].

7-10 [4].

« » 7-12

1990 2008 ( .1).

1 - ( )

/	2005	2006	2007	2008
	32,617	30,145	28,489	26,637
	45,393	50,112	47,065	51,018

( 80%),

36,7 .., 2008 , - 42,6 . ( 1 , 2007  
3,8 .) [1]. ,  
-

40%, 25%.

12-14%.

1. - ' : :

- ;
- ;
- ;
- .

2. :

- .

3. :

- ;
- ( ).

65 90%

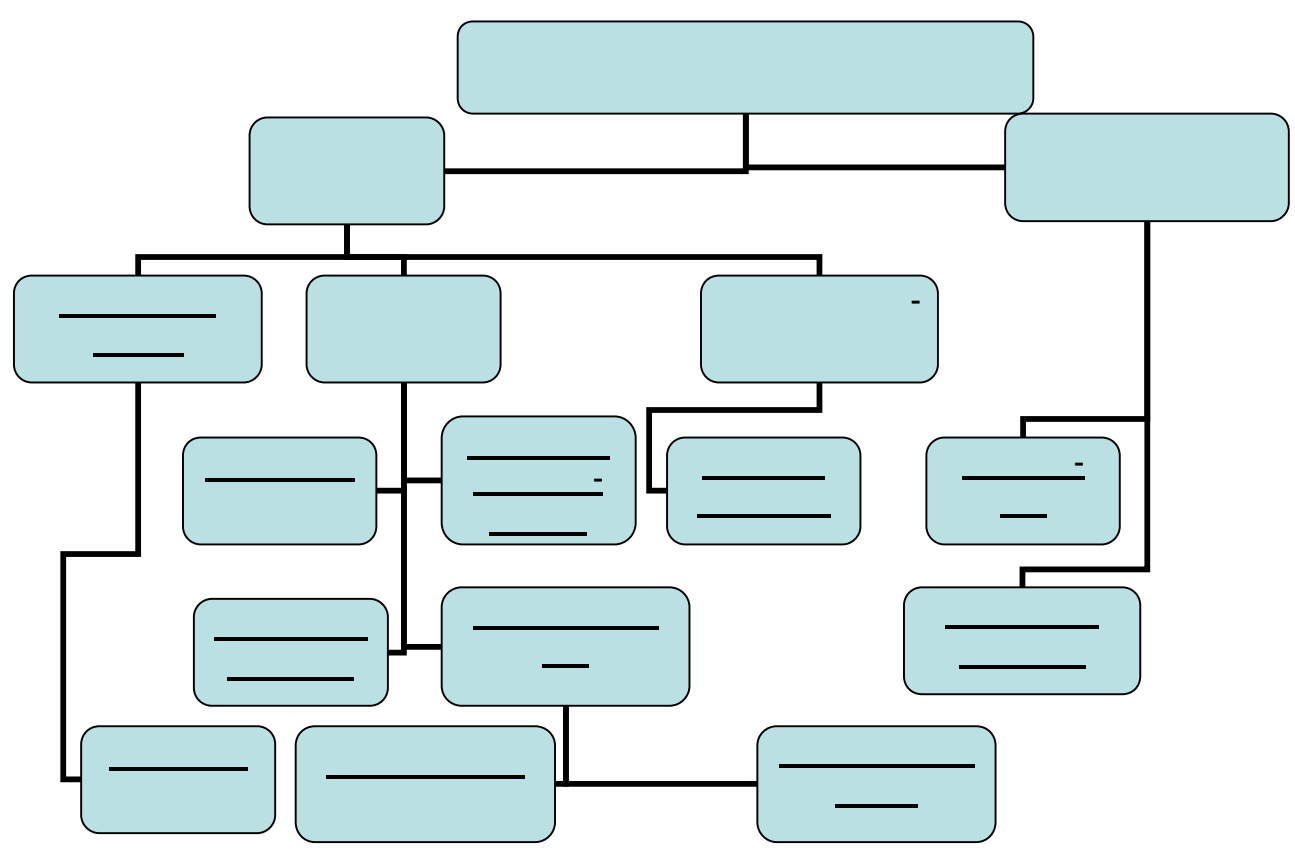
( - 117,3 , 6,5 )

[5]. :

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

( )

( .1).



1 -

( )

• ;  
• ;  
• ( ) ;  
• ;  
• ;

- 
- 

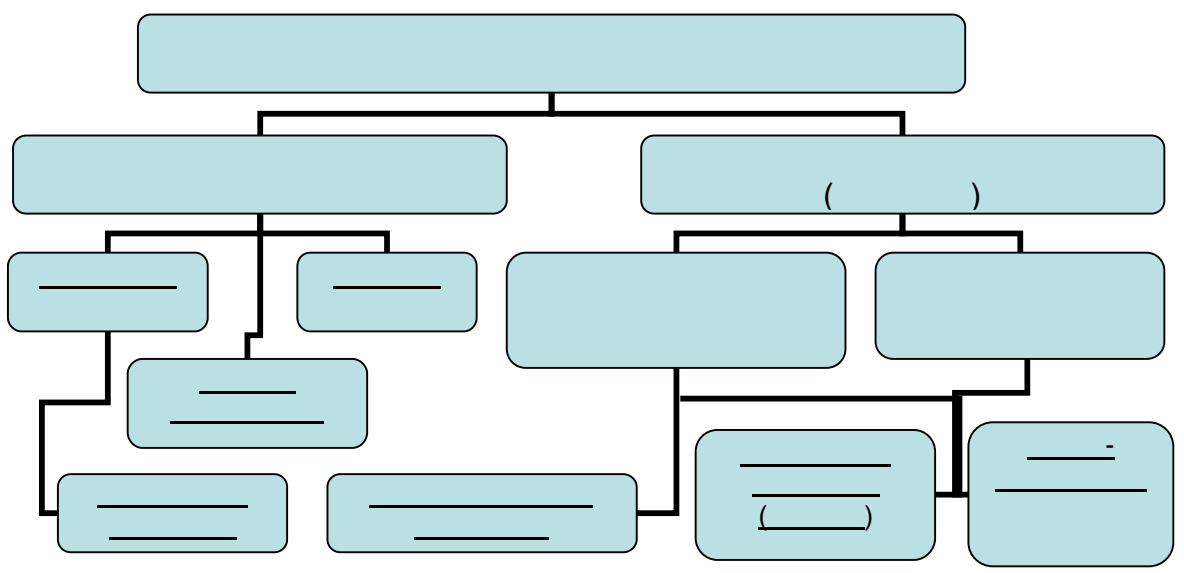
;

( . 2)

52  
17%. 2006 22  
69,3 467,5  
14,8% [2].

100  
- 156  
20  
2,5  
11  
27

[6].



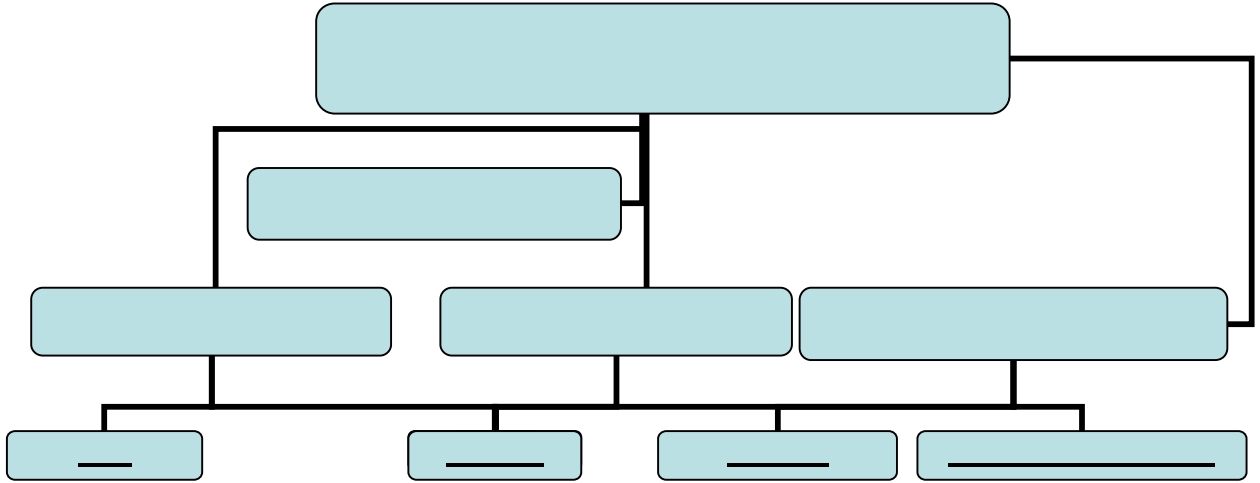
2 -

[9].

( ).

[7].

( .3) [10,11].



3-

( , , , ).

- 
- 
- 

[8].

- 
- 
-

[12].

1.

( (25%) )

2.

3.

4.

1.

- 
- 
- 

2.

3.

1. / . // . – 2008, 6. – . 110-114.
2. [ ] / . //
3. [www.day.kiev.ua](http://www.day.kiev.ua) « » / . . , . . – . – 2005. – 55 .
4. . . / . , . . , . . . – : , 2007. – 176 .
5. / . // . – 2007. – 51(778). – . 46-50.
6. / . . // . – 2008, 49. – .10.
7. Kostenko V. Rational use of bowels – a way to the decision of ecological, social and economic problems of coal-mining branch / V. Kostenko, M. Shaforostova // Zeszyty naukowe politechniki Slaskiej, seria: Gornictwo, 2008, 1798, . 431-439.
8. . . / . . , . . // . . « » , « . – . IV. – . 22. – : , 2003. – . 127-133.
9. / . . // . . , 2. - , 2006. – C. 236-239.
10. / . . // . – 2007. – 6. – . 5-7.
11. 17751, F24 J3/08. . . – . 16.10. 2006. . 10.
12. / . . // . – : , 2007. – 1,2. – . 139-143.