



**655(038)**

**37.8 2**

**М 39**

Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат министрлігі  
Тіл комитетінің тапсырысы бойынша «Қазақстан Республикасында  
тілдерді дамыту мен қолданудың 2011-2020 жылдарға арналған  
мемлекеттік бағдарламасы» аясында шығарылды.

**С. Медеубекұлы, Б. Омарова, Р. Әбдиева**  
**М 39 Баспа және полиграфия терминдерінің түсіндірме сөздігі.** –  
Алматы: «Сөздік-Словарь», 2013. – 232 бет.

ISBN 9965-822-82-4

Бұл – баспа ісі және полиграфия саласына қатысты атаулар мен терминдердің қазақ тіліндегі алғашқы қысқаша анықтамалық-сөздігі. Көп атаулардың қазақша баламалары ұсынылды. Әр терминнің тікелей аудармасы емес, мағынасының айқындамасы, түсініктемесі берілді.

Баспа ісі және полиграфия саласында еңбек ететін мамандарға, осы мамандықтар бойынша жоғары және кәсіби білім беретін оқу орындарының ұстаздарына, студенттеріне, магистранттарына және докторанттарына, жалпы мемлекеттік тілге бей-жай қарай алмайтын оқырман қауымға арналады.

**655(038)**

**37.8 2**

ISBN 9965-822-82-4

©

©

©

© «

Р.

-

» 2013

-

,

.

.

,

,

.

,

-

-

.

,

-

.

,

.

,

,

(

-

),

.

,

-

,

,

.

.

:

( ),

( ),

( ),

( ),

( ),

( ),

( ),

( )

..

,

-

-

.

,

.

Сазатбек Медеубекұлы,



-  
 .  
 - ,  
 - 40 000  
 700 3000 <sup>2</sup>  
 .  
 , ,  
 14 ,  
 ,  
 1800  
 22-23 .  
 i  
 60 , 4  
 i 30 ,

$$30 \cdot 60 = 1800.$$

1800-

$$40 \cdot 000$$

$$40 \cdot 000 : 1800 = 22,22$$

i. 222 -

$$222 : 22,2 = 10;$$

222 10

i  
i i , ( -  
)

i  
i  
i i.  
: 500

486 ,  
14 , 486 1800 , ( -  
30 60 -  
= 1800  
); -

166 ( ). 166  
60

$$(486 - 1800) = -1314$$

:

$$(166\ 60) = 9960$$

:

$$874\ 800 + 9960 = 884760-$$

$$40\ 000$$

:

$$884\ 760 : 40\ 000 = 22,1$$

22,1

*i*

*i i.*

$$14\ 700- \quad , \quad 700$$

$$14\ 700 : 700 = 21$$

$$, 14\ 700$$

21

*i*

*i i.*

*i*

*i i*

*i i*

( ) ,





( ) - ,

( ) - ( )

( ) - -

, , -

, -

-

, , -

, -

-

( , ) .

( ) - -

, -

, -

- ( ) -

) . ( -  
 -  
 .  
 ,  
 ,  
 .  
 -  
 ,  
 -  
 -  
 ; *information*) - 1)  
 i i i i i i i ,  
 - i

. 2)  
 -  
 i i i ,  
 i i i i i

i ( ; *informator*) - 1)

2) i i  
 . 3)

- (« »-» »),  
 « »-» » . . )

«0 «1  
 « »

; access to information) – ( , -  
 ( i ,  
 i i ).

i i ( -  
 ; control language information) –  
 i i i

i i i i.  
 ( ; protect  
 information) – 1) i , , -  
 . 2) i , -  
 i i , -  
 i , .

( -  
 ; information processing) – 1) i -  
 i i i i -  
 . i i i , -  
 , i i i . 2) i i i  
 ( i )  
 i i i.

– ( -  
 ) – i -  
 i i -  
 i -  
 . -  
 - -



- , i i  
 .  
 ) - ( -  
 i i ,  
 i i i i i  
 i . i  
 i ( ) -  
 - i i i  
 i i i  
 i i  
 ( ) -  
 , ,  
 , -  
 - .  
 -  
 , ,  
 , -  
 ; - ,  
 , -  
 ( ) .  
 -

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

« » ( ) -

( ) -

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

( ) -

( ) -

( ) - i i i i  
 - i -

$i$   $-$  ,  $i$   $,$   $i$   
 $- i$   $( i$   $,$   $i i)$   
 $) i ( i$   
 $)$   $.$   
 $-$   $($   
 $)$ .  
 $-$   
 $-$   $,$   
 $.$   
 $-$   $-$   
 $.$   
 $-$   $,$   
 $-$   $.$   
 $-$   $-$   
 $($   $,$   $)$   $-$   
 $.$   $($   $,$   
 $,$   $)$   
 $.$   
 $-$  **( nalog line)**  
 $-$



(Hardware) -

( ) -

( ) -

) -

( )-

( ) -

( ) -

(\*)

( )-

—  
·  
**(audioconferencing)** —

’ ’

— — — — —  
·  
’ —  
’

— **uthentication** —

— — —

—

’ ’

( ) —

’

’

’

( ) -

« , 22- »

« 20- »

- , .

- ,

« » ( ) -

( ) -

,  
-

i i i i. ( ) - i  
i i

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

( ) -

« »

,

,

,

( ) - -  
 ( )  
 -  
 .  
 ( ) - -  
 :  
 ,  
 « » ( ) -  
 , ( -  
 100 20  
 -40 ' ).

( )-

,

.

,

,

,

,

( , ) - ( ) -

.

( )- -

:

( ,

).

« » « »

,

-

;

;

;

;

,

.

( )

-

,

( )

-

.

( )

-

- , : , ,

, , -

. , ,

100 %

:

( ) - 60, 70 84

.

1

( ) 140, 250

: ( )

) - 100, 120 : ( )

) - 100, 120, 140 : - (

) - 100 - 120 ,

-( ) - 100 .

- -

( ) ( ) -

( )) - ( -

- . - -

). - -





— 48x48

48 36

;

48 24

( ) —

. 4, 5, 6,

7

8

2

3 ½

(Program) -

( , , )

( ) —

3x3

4 4

( )-

,  
 .  
 ( ( , ) ) -  
 .  
 ( ) - ,  
 ,  
 .  
 ,  
 ( ) -  
 .  
 - , i ,  
 , , , -  
 , i , , , -  
 , , ,  
 .  
 ( ) - -  
 . , , ,  
 .  
 ( )  
 ) - , ,  
 ,  
 ( ) « » ,  
 ( ) « » , -

- 3, - 5, (1), - 4, - 1, - 6 -  
 .  
 10 ( -  
 , 10) « /1-10» ,  
 ( , , -  
 ) - « 65-8» .  
 ( -  
 .  
 ,  
 .  
 ( ) -  
 , ,  
 , .  
 ,  
 .  
 ( ) -  
 -  
 -  
 ,  
 -  
 .  
 - ,  
 .

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

( ) -  
 , ,

( ) -

—

: 1)

, 2)

3)

: 1)

2) , 3)

) - ( -  
 -

, , , ,

i

i

( )

( ) - ( )

( ) - -

(« »).

- 60, 70, 84, 90 ; ( ) -  
60 90, 70 90, 70 108, 84 108

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

1 - 100%

— 80% 20%  
 , — 100% ,  
 2 — 50%  
 50% , — ( )  
 60% 40%

3— 35% 65%

1 1 — 60  
 70 , 2 — 65  
 . — 70 , 3 — 63  
 .

1970

: 60, 70, 75, 84, 90, 108

— 60 70, 60 84,

60 50, 60 108, 70 84, 70 90, 70 100, 70 108, 75 90,  
 84 90, 84 100 .

( )—

( )

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

), ( ) ( , - -

.

, ,

. RIP

.

, .

- , ,

, , , . , -

.

- , , , - ,

-

. ( - -

) , ,

, ,

.

, .

- ( , , . .)

( , , )

. .)

.





( ) –

- **беймерзімді басылым:**

- **жалқы немесе дара басылым:**

- **жинақ немесе топтама:**

- **карта:**

- **картография —**

(4 ).

- **картографиялық басылым:**

- **көптомдық:**

. « » ,  
« » , « » , « » « -  
» ,

**- мәтіндік басылым:**

**- мерзімді басылым:**

» , « » , « » ,  
« » , « » .

**- мерзімді емес басылым:** , 0,200,

**- сериалды басылым.**

. « » , « » ,  
« » .

**- карта-сызба:**

**- ноталық басылым:**

**- Брайл қаріпті басылым:**

(Braille)

(4.1.1809, , — 6.1.1852, ), -  
. 3 .  
1829 -

- **суретті басылым:** -

- **техникалық альбом:** ,

— ( . album  
) .  
) :

- **фотоальбом:**

- **көркем альбом:**

- **атлас:** -

- ( , ) -  
- ( , ) ,

, , ) -  
 - :  
 - :  
 - :  
 - :  
 - : -  
 - ;  
 - :  
 - :

**- бейнелі айпара –** ( ,  
 , . . ) ,

**- бейнелі плакат –** ,  
 , , -  
 , , -

**- гравюра –**  
 ( , ),

**- линогравюра –**

( ) -

(Printer driver) - -

-

( , , -

: 1 - ; 2

84 108

: - 60, 70, 84, 90 ; 60, 70, 84, 90, 108,

-

( ).

680-9200<sup>0</sup>

( )

-

- ,

( ) -

( ) -

( ) -

-

- IX-XV

500-

( )

( ) -

( ) -

( ) - ( . Lesezeichen - ) -

( ) -

i i

i

i

i

( )—

(Page Maker, Quark Press, InDesign).

( )—

( )—

( )—

( )



-binarydigit-

« »,

. . . 1 . . .  
 , 8 .  
 -  
 — , , ,  
 . ,  
 .  
 ( ) -  
 , , ,  
 , , ,  
 . -  
 ,  
 , , , , ,  
 .  
 ,  
 -  
 .  
 .  
 ( ) -  
 .

( ) -

( ) - 1.  
. 2.

4-  
4-

(t°),

24

) -

( ) (

( )

( ) -

)

)

(

(

( ( ) ) .

—

, .

—

( .) — 3  
1,13 -

-

,

.

—

-

9

( 3,38 ).

« » (« ») —

.

( )— -

-

.

—

:

( -

) 400<sup>0</sup>

( ) .

( )— , ,

, ,

.









, , -  
 .  
 ( )-  
 .  
 ( ) -  
 ( ).  
 .  
 ( )  
 .  
 -  
 .  
 , .  
 - «Computer-to-Paper»  
 , -  
 -  
 ( ) .  
 .  
 :  
 - ;  
 - ( )  
 - );  
 - .  
 - ,  
 .



- электронды нұсқа:

- дербес электронды басылым: «            »

- мәтіндік электронды басылым:

- бейнелік электронды басылым:

- дыбыстық электронды басылым:

- бағдарламалық өнім:

- мультимедиялық электронды басылым:

*- ресми электронды басылым:*

*- ғылыми электронды басылым:*

*- ғылыми-мәшһүр электронды басылым:*

*- өндірістік-тәжірибелік электронды басылым:*

*- нормативтік өндірістік-тәжірибелік электронды басылым:*

*- оқуға-оқытуға арналған электронды басылым:*

*- бұқаралық-саяси электронды басылым:*

-  
:  
**- анықтамалық электронды басылым:**

;  
**- бос уақытқа арналған электронды басылым:**

;  
**- жарнамалық электронды басылым:**

;  
**- көркем электронды басылым:**

;  
**- ауқымдық (локальное) электронды басылым:**

- -  
**- желілік электронды басылым:**

;  
**- үйлестіріле таратылатын электронды басылым:**

- айқындалымды электронды басылым: -

- бейайқындалымды электронды басылым:

- беймерзімді электронды басылым:

- сериалды электронды басылым:

- мерзімді электронды басылым:

- жалғасымды электронды басылым:

- жаңғыртылымды электронды басылым: -

- *біртомды электронды басылым:*

- *көптомды электронды басылым:*

- *электронды серия:*

*Бірден буманы тігу әдісінде,*





-  
 -  
 2 420 595 -  
 (  $1/4$ ), 3 -297 420 -  
 (  $1/8$ ), 4 - -210 297  
 (  $1/10$ ).  
 -  
 -  
 840, 1680, 600, 3260 420 .  
 - 600 840, 600 240  
 300 420 .

-  
 -  
 1  
 - 51 .  
 :  
 25%- ,  
 .  
 25%,  
 75%.

-  
 .  
 - ( ) -







WWW) – (World Wide Web,

« » « » ( ) –

« » «grapho» – « , ») – ( . «xylon» –

( ) –

( . «Form» – « », « » «Schneide» –

« », « » « », « », « » -  
) , « » .

. I

VIII . -

, XV -

-

, -

- -

1893 . -

- -

. - - , -

- - -

, -

. -

- . -  
 . -  
 ( ) -

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

, . 10 , 4 8  
 - 32

-  
 -  
 :  
 ,  
 ,  
 ,

( ) ,  
 -  
 .  
 2  
 ,

( ) -

,

- ( , -

) , , ; , -

,

- ( ,

)

,

,

,

- ( , -

- )

( - , )

,

( ( , )

( , )

( )

- , ,



( ) -

- 50

4

( 1,5 )

(Disk) -

( ) .

( ) -

- DNS

( ) -

:

- ( ) -  
( )

- ( -  
) - ,  
. BIOS

-1. ,  
, -  
, ,  
.2. , ,  
, ,

-  
-  
, , ,  
, ,  
,  
-  
- 40 000  
700 3000 2

:  
 ,  
 .  
 1000  
 ( 8-12 , €10  
 .):  
 10 60=600 ( 60  
 ).

60

71

71 60= 4260

4260-

(  
 ): 486+14=500 ;

500-

60

2-

500 60/2=15000

15000-

$$(1000+600+4260+15000) : 40\ 000 = 0,52-$$

$$\begin{array}{r} 22,1 \\ 22,62 \end{array} + 0,52 =$$

$$22,62-$$



( ) -

1798

19-

20-

( ) -

10000-12000

).

( ),

( )-

, - ( ).  
 ( 2 3- ) -  
 -  
 , - -  
 , - -  
 .  
 -  
 -  
 .  
 -  
 .  
 ,  
 -  
 -  
 ,  
 .  
 -  
 , ,  
 ,  
 ( ) -  
 .



( ) -

-

,

-

-

-

,

,

-

( ) -

,

( ) -

,

-

2

4

,

-

-

,

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

-

( ) -

,

-

-

-

-

(

-

-

) -

,

,

(

,

) .

(

) -

-

(

) -

:

-

(

) -

-

(Journal des savants, , 1665).

“ ” (1911-15), “ ” (1911-16)

“ ” (1915-18), “ ” (1918)

« » -

« »

,

-

:

,

( )-

,

.

:

60 90, 70 90,

70 108, 84 108

100%

;

-80%-

20%

1

-40

50

( - ) -

-

:

- 1- :

-

,

- 2- :

-

,

,

80

- 3- :

-

,

,

,

5 -

80

,

- 4- :

-

,

,

5 -

80

,

: 60 84; 60 94; 60 107; 62 107;

64 90; 70 97; 70 110, 74 84; 74 92; 75 110; 84 110.

60; 62; 64; 70; 75; 84

93

(80-120 / <sup>2</sup>)

140-200 / <sup>2</sup>

( ) -

,

.

(Motherboard) -

.

-

-

( ,

, ).

,

.

-

. :

;

.

( ) – ,

,

—

-

**- көз жүгірте оқу.**

,

,

,

,

,

-

,

.

**- сөз жүгірте оқу.**

,

,

,

,

,

,

.

-

.

,

.

-

**- жол жүгірте оқу.**

,

,

,

-

.

,

,

,

-

,

,

.

,



- ой жүгірте оқу.

( )

« ?», « ?», « ?»

- түзете оқу.

( )-

( ).

-  
 -  
 - (1/8)  
 - - 1/2  
 -  
 )- (  
 -  
 -  
 -  
 -  
 - (1501 )  
 ) - (  
 -

) – ( –  
,  
,  
,  
,  
,  
« - » .  
(Internet) -  
,  
,  
,  
,  
,  
(Internet Service Provider,  
ISP) -  
,  
,  
(Intranet) -  
,  
,  
,  
,  
( ).  
( ), ( )

—  
 , — , —  
 , —  
 —  
 —  
 .  
 ,  
 —  
 ,  
 .  
 ( ) —  
 ,  
 .  
 ,  
 ( ) —  
 ( )  
 ,  
 . .).  
 — — (1/4)

2-20

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

—  
 . 36 , 48  
 .  
 —

—  
 , — ( ,  
 , )  
 .

1000

—  
 . — 600 920- 930 1200  
 , 1 600-

$$\begin{array}{rcl}
 & - 70, 100 & 120 & : \\
 - 70, 80, 100, 120, 140 & & 160 & ; \\
 & - 50\% & &
 \end{array}$$

( ) -

:

-

-

-

- ( ) - 1)

48

( 18,05 )

- 48

-

-

36

(  $\frac{3}{4}$  ), 24 (  $\frac{1}{2}$  )

2)

(

(1 - 0,376 - ).

« »,

: 1)

( ; 2)

- ( - ) - -

( - )

( )

,

-

.

( ) -

,

.

( ) -

,

,

-

.

-

.

-

.

,

,

( )

.

-

,

,

-

,

-

-

.

,

,

.

,

,

-

( ), ( )



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

4-8

) ( 1

- ( , )

.

-

,

,

-

.

- ,

.

( )

,

,

.

,

.

,

-

.

- ,

.

—  
 .  
 .  
 . ( , « » ).  
 ( ) - 1)  
 . ( 3,759 ) , 10  
 .  
 —  
 .  
 .  
 , — , -  
 , . . .  
 .  
 ;  
 ;  
 .  
 ( )-  
 , 15  
 .  
 ( )- -  
 , ,  
 .  
 ( )-  
 , ,

( )-  
« »  
« » - « »

, , . ,  
, ,  
, ,  
, ,  
, ,  
, ,

- -  
, , ,  
, .

( ) -  
-  
.

- , , -  
- ; ,  
( ) - -

( ) -1.

.2. , ,  
.



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

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

16

, « »  
« »  
« »  
« »  
« »  
« »  
« »  
« »  
« »  
« »

«                      «                      »                      -  
 «                      »                      .  
                     (                      )  
 )-                      8, 9                      10  
                     .  
                     (                      )                      ,                      ,  
                     -                      «                      », «                      »,                      ,  
 «                      » ,                      «                      »                      ,  
                     .                      - 16  
                     ,  
                     3                      ,                      48 -  
 48                      .                      48  
                     -                      ,  
                     .  
                     i                      -                      ,                      ,                      ,  
                     ,                      i                      ,                      i                      ,                      i                      ,                      i                      ,  
                     i                      ,                      i                      ,                      i                      ,                      i                      ,  
 i ,                      i                      i                      . .  
                     -  
                     ,                      ,                      ,                      -  
                     ,                      . .                      .  
                     i                      -                      ,                      ,  
                     ,                      ,                      .  
                     -  
                     ,



( ) - ,

(« », « »). ( ) -

- 50-

( )

) -

i i i i ,

i i i ,

- i , - i i . . i  
 .  
 i - i , -  
 i , - i , -  
 i , i i ,  
 i , i , i ,  
 . . .  
 -  
 -  
 .  
 i i i i - DUHAo (841 1189 )  
 i i - i  
 DUHA1 (594 841 ), i i  
 (3/4) i i DUHA2 (420 597 ), i  
 - i , DUHA3 (297 420 ), i i ,  
 DUHA4 (210 297 ) i i -  
 i , DUHA5 (148 210 ) i i ,  
 DUHA6 (105 148 ), i -  
 i , DUHA7 (74 105 ), i i ,  
 UH1 - i, UH2 - i i,  
 UH3 - i, UH4, UH5, UH6, UH7-  
 i i i i , UH8 - (52 74 ),  
 i - i . i  
 ,  
 - : UH9 (37 52 ), UH 10 (26 37 ),  
 ( UH11 (18 26 ), UH 12 (13 18 ), UH 13 (9  
 13 ) i i .  
 i i - , i , ,  
 , , ,

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

- -

, , , , ,  
 , ( ) -  
 , .

8 , 35 ( )

( )

( )

( )

( ) -

8

i i i i

i - i

, i

i

( ) - ( )  
( ) -

( ) -

4-48

« - » – « »  
« »  
« » – - ,  
5-48 ,  
 , « » ,  
 ,  
 - ,  
 , -  
 , ,  
 ,  
 - .  
 ( ) – 36 -  
 ( 13,52 ). -  
 -  
 .  
 ,  
 ,  
 , , ,  
 .  
 ,  
 , ,  
 , ,  
 , ,  
 .

$$4 - 400$$

$$250$$

$$84 \times 108 \quad ( \quad ) 60 / ^2$$

$$( \quad 13:2=6,5- \quad ) - 13$$

$$5000$$

2,5%.  
1.

$$13:2=6,5-$$

$$6,5 \cdot 5000 = 32 \cdot 500$$

2.  $100^2 \cdot 100^2 = 10\,000^2$  :

3.  $84 \cdot 108 = 9072$  .  
 , .  
 $84 \cdot 108 = 9072^2$  .

4.  $10\,000^2$  .  
 $9072^2$  .

$9072^2 : 10\,000^2 = 0,9072^2$  ( ) .

5. -  
 .  
 $32\,500 \cdot 0,9072^2 = 29\,484^2$

-  
 .  
 $60 / ^2$   $1^2$

$29\,484^2 \cdot 60 / ^2 = 1\,769\,040 / ^2$

1 1000 , , 1 1000 -  
 , . :



$$1\,769\,040 / 2 : 1000 = 1\,769,04$$

$$17\,690,4 : 1000 = 1,769\,04$$

$$1,76904 \cdot 2,5\% = 1,76904 + 44,23 = 1,8133$$

$$10\%$$

$$1,76904 \cdot 10\% = 1,76904 \cdot 176,904 = 1,94594$$

(1000

),

60 / 2.

$$84 \times 108$$

- 13

$$\left( \frac{13:2 = 6,5-}{5000} \right)$$

1.

-

$$13:2 = 6,5-$$

$$6,5 \cdot 5000 = 32 \cdot 500$$

2.

1000

32 500

$$1000-$$

$$32 \cdot 500 : 1000 = 32,5$$

3.

$$\left( \quad , 84 \cdot 108 \right) 60 / ^2$$

$$(84 \cdot 108) \cdot 60 / ^2 \cdot 1000 \quad \left( \quad \right) / 10 \cdot 000$$

= 54, 432 .

4.

$$54, 432 \cdot 32,5 = 1 \cdot 769, 04$$

,  
 -  
 -  
 ( ) -  
 ( ) , , ,  
 .)  
 -  
 ,  
 -  
 , 10 ) ( , 20 -  
 ) , 2-  
 .  
 ( ) -  
 ( 8, 16, 32, 64) .  
 -  
 -



( )

1

250

250

17

3

:

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

	1. 2. 3.	
IV.	1.	
	2.	( , . . )
	3.	. . ) (
	4.	
	5.	
V.	1.	
	2.	, , . .
VI. ( )	1.	
	2.	
	3. ( )	

VII.	1.	
	2.	
	3.	
VIII.	1.	
	2.	
	3.	
	4.	
	5.	
	6.	

( ) -

. IX-XV

500-

( )



( ) -

( )

, , .).  
- 250 / 2-

- ,

( ) ,

- ,

1,25- 3 -  
- 0,7-

(1  
0,95 ):  
- 0,5- 0,9  
- 0,6-0,95 ) (1  
(1 1,25- 3  
- 0,65-0,95 )

- 3

- 0,4- 0,9  
- 0,7-0,95 ) (1

: -

740 930, 700 1000, 790 1060      815 1020      -  
 ,                      -600 840,700 1000      740 1050

740x930

( $\frac{1}{16}$ )

$$16 = 4 \times 4,$$

$$70 : 4 = 17,5 \quad ,$$

$$90 : 4 = 22,5$$

(

$$17,5 \quad 22,5 \quad ,$$

$$22,5 - 1 = 21,5 \quad ,$$

$$17,5 - 5 = 17,0$$

(  
 -      ).

17,0 21,5

2.

(  
 ).

3.

$$-3 \quad - \quad 4 \quad - \quad ,$$

$$-3 \quad -$$

0,3

$$21,5 + (0,3 \times 2) = 22,1$$

4.

4

$$1 - 3$$

$(\frac{1}{128})$

$(\frac{1}{64})$   
 $(\frac{1}{32})$

) 3

70 100/16

) 2

$(70 \times 100 \frac{1}{16})$

$84 \times 108 \frac{1}{8}$

) - 1

2

$$17,0 - 0,2 \leq 16,8 \quad ($$

5.

$$740 \times 930$$

$$). \quad \frac{740 \times 930}{74}$$

16,8,

93

22,1

$$(74 : 16,8) (93 : 22,1) = 4 \quad 4 = 16$$

16

.16

8

6.

15 000

15

1

-8  
-15000

$$= 15\,000 : 8 = 1875$$

1000

1000

125

15 000

,

125

15 = 1875

7.

14%-

$$= (2 / ) (1 + N . /100)],$$

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

14%- ( )  
 ). N . . -

$$N . . = C + (0 \cdot ) + + ( . )$$

N . . - ;

0 - - -

- - -

- ;

. - 0,2% (10 000 )

. . =14%.

$$= (2 \cdot 15000/16) (1 + [14\%/ 100]) = 1875 \cdot (1 + 0,14)$$

$$= 1875 \cdot 1,14 = 2137,5 (2138)$$

15 000  
 740x930 - 2138

( ) -

( ) -

( ) -

( ) -

. , , -  
 .  
 , .  
 -  
 , .  
 ( ) -  
 ( ).  
 « » (« » ) -  
 ( ).  
 ( ) -  
 ( ),  
 ,  
 ,  
 .  
 -  
 -  
 .  
 5 000 ,  
 25 . 25 .  
 , 25 .  
 ,  
 ,  
 25 2 = 50 . 0,05

5 000

5000 0,05 = 250

( )-



2-4

( )

( )

( )

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

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

-

-

.

.

:

( ), ( );  
( ), - ( ),  
( )

( ) -

( ) -

( )

( ) -

) — ( —

( ) — 28

( ) — ,  
-

( ) — 24

, ( ) —  
( , )

( ) —  
,

( ) —  
( ) —

,  
, : , -  
,

.. ( ) —

( ) —

—

( ) —

( ) —

(Device driver) - ,

Windows

web-

330- 750-



( ) -  
 ( ) ,  
 ).  
 ( ) -  
 .  
 . - -  
 ,  
 ..  
 -  
 ( )  
 800 - 950<sup>0</sup>  
 ( - )  
 ( )  
 (0,2 )  
 ( ) -  
 7  
 ,  
 .  
 10-  
 4 6 5  
 10  
 100  
 -  
 .



(JED- ),

. JED-

,

. JED-

(

).

(JED- ),

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

ca

1884

120, 140, 160

. 1  
180

1  
- 80, 100,

“ ”

;

- 1.

.2.

, , -  
 , , .  
 - , -  
 .  
 ,  
 , .

( ) -

-

( ) -

( ) -

- ,  
 . -  
 ( ) -  
 ( )  
 - , , -  
 .  
 - , -  
 .  
 - 20 ( (~7,518 )  
 .  
 -  
 .  
 ( , , )  
 .  
 , ,  
 - ( -  
 ), , -  
 .

— 5 12 -  
, ,  
8, 9, 10

—  
, , , ( ,  
, ) , ,  
, )

, , ,  
, - , ( .)

( ) (Megabyte, MB) -  
, 1 048 576

( ) - -  
, , ,

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



, ( )- ( ,  
 , ).  
 -  
 -  
 , -  
 , ,  
 , ,  
 . .  
 ( ) - 1000  
 - - (« ») -  
 , -  
 ( )- -  
 .  
 .  
 - 7 ( 2,63 )  
 .  
 - 14 ( 5,26 )  
 .  
 ( / ) -  
 -

10000-12000

Descreen

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

I		Ö 5	Ö 80	I		Ö 4	Ö 64
II		Ö 14	Ö 224	II		Ö 12	Ö 192
III		> 14	> 224	III	-	Ö 40	Ö 640
-	-	-	-	-		> 40	> 640

84, 93 : -60, 62, 70, 75,  
70 97, 70 110, 75 110, 84 110, 74 92, 74 84, 60 84,  
70 84

80, 100, 120 ( 1 -  
) , 140, 160, 180, 200 ( -  
); - 80, 160  
( ).

65, 70, 75, 81 85 - 61,  
. 1 - 130, 150  
-  
50 78 , - 54 72  
. 1 -  
- 110; 130

:  
: 60 84; 60 94; 60 107; 62 107;  
64 90; 70 97; 70 110; 74 84; 74 92; 75 110; 84 110.  
60; 62; 64; 70; 75; 84

93

(80-120 / 2)

140-200 / 2

:  
8 ( 4 60 84<sup>1</sup>/<sub>16</sub> ),  
25 000

80 / 2,

100 - ,  
62 107,  
100 / 2,  
100 - .

1.

16

:  
16=4 4.  
60:4=15  
84:4= 21

2.

8 , 4 .

:  
8 16=128 ,  
64-

80

$$(80 = 0,08 \quad )$$

$$64 : 0,008 = 5,12 \quad - \quad 0,512$$

3.

$$(15 : 2) + 0,512 = 30,512$$
$$21 \quad .$$

4.  $62 : 107 =$  -

$$62 : 30,512 = 2,03$$
$$107 : 21 = 5,09$$

$$2, \quad 62 : 107 = \quad -$$
$$5 \quad , \quad 10$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

1.  $25 : 000 =$

$$25 : 000 : 10 = 2500$$

$$[62\ 107\ /10\ 000\ 25\ 000\ (1:10=0,1)\ 100\ /\ ^2]=165$$

. + %

$$- ( , , )$$

-

,

.

-

$$( ) - ,$$

-

-

$$( , ) ,$$

,

-

$$6 ( 2,25 )$$



- , -  
 .  
 .  
 ) - ( „ ,  
 .  
 - , -  
 .  
 - :  
 -  
 , ,  
 .  
 -  
 ( ) - R- -  
 -  
 . R- (dpi-dotpor insh) -  
 -  
 .  
 -  
 : 1270, 1693, 2540 3387 dpi.  
 .



*ортасынан*

( )

(

) -

eau-forte –

«  
( )»

-

,

-

-

, ( , , ),  
, ,  
) .

1- , , ; 2- , ( ,  
) 1- .  
- 60, 70, 84, 90 ;  
- 60X90, 70X90, 70X108, 84 108 .

: 1 - , , ,  
- 100% , 2  
50%

- ,  
50%-

1 1  
- 90, 100, 120, 140, 160, 200, 220, 240 ; 1  
- 70, 80 ; 1  
- 80, 90, 100, 120 , 1  
- 100, 120, 140, 160 , 2  
- 70, 80, 90, 100, 120 ;  
2 - 80, 100 -  
: 1 -

100% , 2  
- 50% 50%- -

1 1 70,  
80, 90, 100, 110, 120 ; 1 -  
200, 220 . 2 - 70, 80, 90 .

« » (« »)–

:

« »



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



, ,  
 - , -  
 140 / 2,  
 + 2  
 + 2  
 + 2 5 -  
 + -1 -  
 4-5  
 ( )  
 3-4 - , +-1  
 (Pantone) -  
 ( )  
 : Cyan Yellow).  
 (User profile) -

Windows

(Graphical User Interface, GUI) -

( )

( ).

II-I

« » -  
( )

5 ( 1,85 )

( ) ,  
, ) .

8 ( (~3,01 )

XI

XIV

-XV

( ) - -



-  
 ,  
 - , , , -  
 , , , ,  
 .  
 - , -  
 , ,  
 ,  
 -  
 -  
 -  
 .  
 « . S.» -  
 .  
 - -

(Port) -

(LPT)

(COM)

),

-  
USB

. USB

	-		,		-
	0,35-	1,20			. 1
			0,9	,	-0,6
					- 0,7
	-				,
	-				,
	-				.
		0,376			.
			-		-
					.
					.
	-		,	,	,
,	,	,	,	,	.

-  
(  
) -  
( ).  
: 20, 24, 30, 34, 36, 40,  
44, 48, 54, 60, 70, 80, 100, 120, 150, 160 -

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



( ∴ , , , , . ).

( )





, ( ) -  
 , , :  
 ( ) - - ,  
 - - -  
 (« »)  
 -  
 -  
 -  
 -  
 -  
 -  
 ,  
 ,  
 ( ) -  
 ,  
 ( ) -  
 ( ) ,  
 ( ) ,

( ) -

,

-

,

-

-

,

-

.

.

( ) -

-

.

-

,

,

.

-

.

( ) -

,

-

-

.

,

,

, web-

,

,

.

-

,

.

-

-

-

,

,

,

,

,

( ) -

,

-

.

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

( ) -

( ) - ,  
-  
,  
,  
-  
.  
-  
.  
-  
( ) -  
.  
-  
.  
« »-  
.  
i -  
i i . - i -  
i i ' ,  
i i ' ,  
i -  
i i .  
i i i i .  
, i i , i i i . i i -  
, i i , i i i -  
i i i i



-

( ),

160

( )  $\frac{1}{4}$

( )  $\frac{1}{2}$

14-

15 -

4 -

( ) -  
( ) - 3  
( )

(64 ),

( ) ,

- ,

-

13

-

( ) , ( )

-

-

,

,

,

( ) -

-

( ) ,

,

(HRC<30)

( ) - ( )

( ) -

( ) -

( ),  
( ).

( ) -

.

，

-

-

，

，

( ) -

-

-

( ) -

-

-

.

，

，

，

-

( ) - (

)

( ) ) ;

-

( . . )

，

，

-

(10-90%

).

( ) -

( ) -

( , , , ,

.)

( ) - -

( ) -

, ( ), ( , - , -  
 ), ( , - , -  
 .  
 ( ) -  
 .  
 ( , , , ,  
 , . .).  
 ( ) -  
 100° ,  
 1-2 - .  
 .  
 -  
 ( , -  
 ), , -  
 .  
 ( ) -  
 ,  
 .  
 -  
 16 ( 2 (~6,015  
 ) .

( ) -

) -

( ) -

( ) - 50-100

( ) -

8- 64-

( ) - ,

( ) - -

.  
.  
.  
, , , -  
, . -  
.

-  
, - ,  
, - .

( , , , -

..).

- -

- i ( i , ( i  
i i ) i )

i i i i-

i i

, i ... .  
i i i-

- i i ( -  
) i i -



i i .  
 , - i i i .  
 i - i -  
 , .  
 - i i i i .  
 - i i .  
 i , , , .  
 i - i ( i ,  
 i i ) i ( i ,  
 ) . i  
 i i i i - -  
 . i i  
 i- , i . . . . i i  
 - .  
 ( ) -  
 -  
 .  
 ( ) -  
 , CMYK ( , , ,  
 ).  
 - - -  
 ( ) .  
 ( ) -  
 .



5

« - »

, -8

60-70

( ) -



800-930<sup>0</sup>

( ) -

- ,

.

,

-

-

.

,

.

.

-

-

-

( ) ,

62, 71, 86

, 50 200-250 .1

170 ( ) 135

( ).

-

( )

-

:

.

-

-

-

( ) -

,

91, 103 106 , - 60, 71, 82, 86,  
200 - 50 150-

. 1 - 220 ,

- 190 .

- 195 .

. 1

( . ) : 90/ -

, ( ),

(

« » ),

,

-

.

-

.

-

,

,

.

-

(

-

(

)

-

.

-

.

,

.

(

)

,

,

.

-

.

-

-

(

).

.

-

.

-



( - ( ) - , ,  
 ) )  
 -7  
 15 : 21 , 70 90<sup>1/16</sup>,  
 100 , 80 / <sup>2</sup>,  
 120 / <sup>2</sup>, 160 , 675  
 - 135 / <sup>2</sup>,  
 16  
 12 000 .

1.

$\cdot \frac{1}{16}$

$$16 = 4 \times 4.$$

$$70 : 4 = 17,5$$

$$90 : 4 = 22,5$$

$$17,5 - 22,5 = -5$$

$$22,5 - 1 = 21,5$$

$$17,5 - 5 = 17,0$$

17,0 21,5

2.

$$16 \cdot 21 = 336$$

$$336 : 2 = 168$$

$$4 \cdot 100 \sim 0,1$$

$$160 \cdot \sim 0,16$$



2.

)

$$= +2$$

$$= +$$

$$= +(2)$$

=

$$= 17,44 + (2 \cdot 1,5) \cdot 1,5 -$$

$$= 20,44$$

$$= 5 + (2 \cdot 1,5) = 8 - \quad \cdot \quad 5$$

1,5

$$= 20,44 + 8 = 28,44 - \quad \cdot$$

3.

:

=

+ 2

(

+

+

15 - )

$$= 21,5 + 2(3+2+15) = 215 + 40 = 255$$

			<i>p</i>	,
	2	3	6*	15
	3	4	7*	15
	4	5	8*	15

$$\begin{aligned}
 1. \quad &= \quad + 2 \quad ( \\
 &+ \\
 &15 - ) \\
 &= 28,44 + 2(168+2+15) = 398,44
 \end{aligned}$$

2.

$$\begin{aligned}
 &- 910, 820, 760, 710 \quad 610 \\
 &820, 830, \quad 850 \quad - 780, 810, \\
 &\quad \quad \quad \quad \quad \quad 300 \\
 &25,5 - \quad , \quad 398,44 \quad , \quad 255 \\
 39,84 - \quad . \\
 &910 - \quad 39,84 - \quad , \\
 &\quad \quad \quad 10-15 \quad - \\
 820 - (10 \cdot 2) = 800
 \end{aligned}$$

$$800 \cdot 2,389.44 = 2,05$$

$$3. \quad 12\ 000 \cdot 10\%$$

$$= ( \quad ) (1 + [ \quad : 100 ])$$

$$= (0,255 \cdot 12\ 000 : 2) (1 + [10 : 100]) = 1683$$

$$1683 : 300 = 5 \quad 61$$

$$= 3 \quad , \quad = \quad + \quad ; \quad -$$

$$= 3 \quad - \quad = 1,11 \quad +$$





" " " " "	$\Pi_{\text{ЭК}}$	$L_{\text{к}} + 2p$	-3.2
"7.9...;" " " " "	$\Pi_{\text{ЭП}}$	$2(\Pi + \kappa_{\text{П}} + \kappa_{\text{ОР}}) + T_{\text{е}}$	-3.7
"7.9...;" " " " "	$\Pi_{\text{ЭК}}$	$2(\Pi + \kappa_{\text{П}}) + L_{\text{к}}$	-3.7
"7.9...;" " " " "	$B_{\text{к}}$	$B + 2\kappa_{\text{ЭК}}$	-2.7

4-

4-

10-12

5-

5-  
 6-  
 6- 10  
 7- 7-  
 7-  
 8- 8-  
 9-

9 , 9 . . . 9 . - :  
 9 . - ,  
 9 . . . - ,  
 . 9 . . - -  
 , 9 . - ,  
 9 . . - 9 . - ,  
 9 . . - . -  
 ( , - ) .  
 ( ) , , -  
 , , -  
 . - , -  
 . ( , , ) .

( ) - -

,

.

-

,

.

- )

(

-

.

.

-

.

-

.

-

,

,

.

.

(Hard Disk) - -

.

( ) -

-

( ) -

« » «» « » „ .



, ( ) -  
 ( ) ,  
 ( ) -  
 ( ) ,  
 - , -  
 ( , ) -  
 , -  
 -  
 « » (« ») -  
 ( ) - ,  
 .



(File) -

(  
-  
)  
,  
(  
)



90

1.

$$32=4 \cdot 8; (84:4) (108:8) = 21$$

2.

5

6090, 70

- 60, 70, 84,

13,5 ;

$$(13,5 \cdot 2) : 21 = 27 : 21 ;$$

3.

$$84 : 27 = 3; 108 : 21 = 5; 3 \cdot 5 = 15$$

4.

$$15\ 000 \cdot 2 = 30\ 000$$

$$30\ 000 : 15 = 2\ 000$$

$$30\ 000 : 15 = 2\ 000$$

. , .  
 .  
 -  
 .  
 ( ) -  
 .  
 -  
 .  
 .  
 :  
 - ;  
 - ;  
 - ( - ).  
 -  
 (RIP-Rastes Image Processor)  
 (recorder)  
 RIP  
 . ( )  
 ( ) ( )  
 .  
 ,  
 .  
 ( ), , ,

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



( )  
( ).

—

—

—

—

40-55%

- - -  
 - , -  
 ( )  
 ( ) -  
 )-  
 .  
 12 - (~4,51 ).

- ( )  
 ).  
 - , -  
 ,  
 ( , ) . 4  
 .  
 :  
 \* ;  
 \* ;  
 \* ;  
 \* ;

\* ; -  
 \* ; -  
 \* ;  
 \* ;  
 \* .  
 .  
 ( ) -  
 60 90 i  
 .  
 -  
 ,  
 i i i i i -  
 i i i i -  
 60 90  
 . 60 90  
 i , i .  
 :

$$(84 \cdot 108) : (60 \cdot 90) = 9072 : 5400 = 1,68$$

i i i i 1,68-  
 , 84 108 1,68  
 , 60 90  
 84 108 i i 10  
 ,



$$10 \dots 1,68 = 16,8$$

$$, 84 \ 108 \quad 10$$

i 16,8-

60x84	0,93
60x90	1,00
70x90	1.17
70x108	1.40
84x108	1.68

( ) -

1/2

¼ -

( ) - ,

-

-

-

i i i . - i i i i i  
 i i i i i  
 i i i ,  
 i i i , i

i i , i i  
i i . i i

i i i - i i , i  
i i . i -

, i i -  
i i i -

i i i . ( i i i i  
i i ,

( ) 8% ,  
15% .

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

1. ( ).

2.

- , ,  
,  
.  
, . . . -

( ) - -

.  
,  
-  
,  
,  
, . .

( ) -

1884

. ,  
.

( ,

).

( ) -

,

- , ( , . . . ), -  
 - , -  
 ,  
 ,  
 ( ) -  
 ,  
 ,  
 .  
 ( II-I ) -  
 , -  
 ,  
 ,  
 - ,  
 .  
 - ,  
 - ,  
 - ,  
 . ( : «  
 »), ,  
 , .

( ) - -

-

,

.

,

( ) -

.

( ) -

( )

..

,

.

,

,

-

-

-

.

-

.

-

，  
(  
).

，  
，

-

，

( ) (

( ) -

，

，

-

(

).

( ) -

-

)) (CD-ROM, DVD-ROM, . . .),

;

) VI , XVIII (

- 1. ,
- 2. ,



-  
-  
.  
.

-  
.  
.

**dobe Photoshop** –

,  
i i. i i ,  
i , Photoshop

**utoCad** –

**ISO**

ISO

**CD-ROM** –

**CD-ROM** –

**Chat** – (

« ») –  
Chat-

(« »),

**Corel Draw** –

**Pixel-**

**Page Maker**

**POS**

**1 Microsoft Excel**

**DI-**

«Direct Imaging» ( ) –

to-Press

DI

**Computer-to - Cylinder** – 1 Direct  
Imaging

**Computer-to-Press** –

**Computer-to- late** –

«Computer-to- late» « »

48 / 40-

**Computer-to-Film**

**CMYK** – ( )

: (Cyan), (Magenta), (Yellow),

(Black), (Cyan),  
(Magenta), (Yellow), (Black) – CMYK.

**MS-DOS** (Microsoft Disk Operating System) - -

. MS-DOS

**MS-DOS** (MS-DOS Program) - MS-  
DOS

Windows

**MS-DOS** – **MS-DOS** – MS-DOS-  
Windows

MS-DOS- -

MS-DOS-

**TCP/IP** –

**TCP/IP (TCP/IP Protocol Suite)** – -

**UNIX** – -

. UNIX-

Sun Microsystems

HP/UX, IBM

AIX\*, Solaris\* -

SCO\* UNIX .

**Usenet News) –**

– **Usenet (Usenet**

**URL-** (Uniform Resource Locator, URL)

URL  
http://  
example.microsoft.com. , http://www.

**Window -**

**Windows**

Windows

**«Wire-0» -**

– **«wire-0»**

**Wizard -**

,  
: , Wizard

,

.

1. . . . ., 2002 .
2. . . . ., . . . . .  
- 2007
3. <http://referatdb.ru/informatika/46523/index.html>
4. . . . . - . . . . . I - . . . . . ,  
1984, 168 .
- 5.
6. . . . . . . . . . .  
- . . . . . , 1989
7. . . . . , . . . . .  
 . . . . . , 2002 .
8. . . . . . . . . . . -  
 . . . . . - - . . . . . , 2002 .
9. . . . . . . . . . .  
 . . . . . , 2002 .
10. . . . . . . . . . . 1998
11. . . . . . . . . . .  
1981
12. . . . . . . . . . . -  
 . . . . . : 1. . . . . - . . . . . ,  
1989. 224 .
13. . . . . . . . . . . -  
 . . . . . 2. . . . . -  
 . . . . . - . . . . . , 1991. 240 .
14. . . . . . . . . . . . . . . -  
 . . . . . . . . . . .  
 . . . . . - . . . . . , 2000, 360 .
15. . . . . . . . . . . -  
 . . . . . - . . . . . , 1991.





32. . . . -  
. - .: , 1991.
33. . . . - .:  
, 1988.
34. „ . . .  
. - : , 1978.









.....	3
.....	55
.....	22
.....	25
.....	56
.....	57
.....	61
.....	62
.....	67
.....	70
.....	80
.....	82
.....	85
.....	103
.....	129
.....	134
.....	144
.....	146
.....	150
.....	152
.....	160
.....	163
.....	172
.....	198
.....	198
.....	199
.....	199
.....	206
.....	206
.....	207
.....	214
.....	215
.....	215
.....	217
.....	218
.....	224

