

«

(« »)

»

«

(8)

»

1.

-

-

-

,

,

.

.

.

,

,

.

-

,

-

.

,

.

—

.

-

-

.

,

-

.

remotesensing,

.

.

-

,

,

.

,

-

-

-

()

,

,

,

,

.

,

,

,

,

.

.

.

{

)

.

,

.

,

{

)

.

,

,

,

.

.

,

.

,

—

,

,

(

. *sensor* —

).

，
，
—
·
， ， -
， ，
， ，
·
·
·
—
，
，
()，
(， -)，
(，)。
60- XX .
，
(- Key-
Hole— « ») (-)。
，
，
·
，
，
—

— 30 . 50 — 200 10

— , -

- -

- , -

Landsat() 1:10 000—1: 50 ,

— 1: 200 — 1: 10 000 000. () (-

). — (. *pictureelement* — *pixel*); -

. -

{) , -

, , -

— « » -

, , -

, , -

, , -

AdobePhotoshop, CorelPHOTO-PAINT.

ERDASImagine.

-

;

-

,

;

-

;

-

;

-

().

-
 -
 -
 -3, 1958 .,
 -
 .
 —
 -
 -
 ,
 -
 .
MarsGlobalSurveyor
 , ,
 -
 20 .
Voyager
 -
 1977 1989 .
 — , , , , , , ,
 , .
 , , , , , , ,
 -
 15,16(1983 — 1984 .). ,
 -
 -
 .
 ,
 -
 — ,
 -
 . ,

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

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

.

),

1^

,

,

.

,

.

«

»

:

,

..

,

,

,

.

.

,

),

()

-

—

,

,

.

.

-

.

:

,

-

«

»

;

-

-

;

-

,

,

,

,

;

-

-

;

,

.

-

.

-

-

,

y

.

-

.

-

,

.

-

«

;

»,

-

.

-

.

,

-

.

—

,

.

-

.

,

-

.

,

.

-

.

.

-

.

,

-

,

-

.

—

.

-

.

:

,

,

，
— ， ， ，
·
·

1:200 000

，
，
，
·
，
-

1:200 000 1:1 000 000，

« » (« ») · -
-

4

·
:
-
:

— ， ， ， ，
， ， ， ，
，
·
-

10 — 20 ，

(10—15%) · -

,

.

.

-

-

,

-

.

.

,

,

-

14

867

,

-

.

.

6

-

.

,

,

-

.

-

,

,

-

,

,

,

-

().

-

-

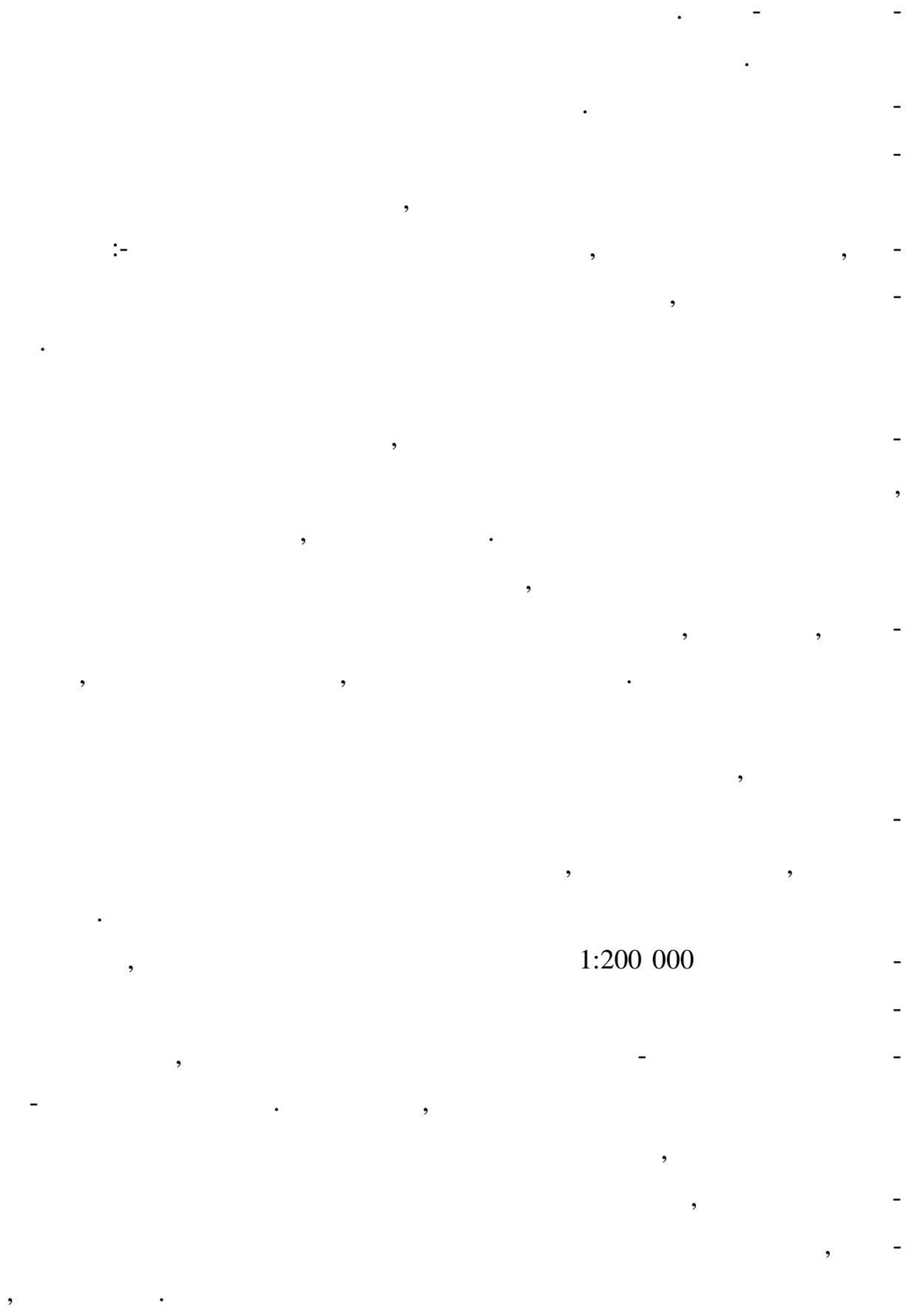
.

,

33

, , -
.
, , , -
- , .
:
;
;
.
1:200 000,
,
.
, , .
, , -
.
.
.
.
- , .
- , -
- .
- , , , -
.

7



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

().

().

1. . . : , 1983.

2. . . , . . . « » , 2004.

3. . . : - , 1995.

4. . . , . . .

. . . : , 2003.

5. . . . , 1982.

1. . . . , -
. . . . , 1997. . . . ∴ -
2. : 1. 1982; . 2. 1988. -
3. . . . , -
. . . . ∴ - , 1991. -
4. . . . ∴ - , 1998. -
5. : -
. . . . ∴ - , 2000. -
6. . . . , , -
. . . . ∴ - , 1995. -