

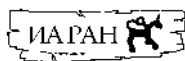
XVI-XVIII .



-

XVI–XVIII .

, 20–22 2013 .



– 2013

$$\vdots$$
$$\vdots$$

XVI-XVIII
 ∴ , 2013 – 52
 ISBN 978-5-94375-157-8

2013 . .
 , ,
XVI-XVIII .

XVIII .

() . . . , 1900. 325)

©

© , 2013 , 2013

(. .)

XVII

— XVI . XVII XV , -
XVII .
XVII .
XIX -
XIX ;
« » () .
-
()
(« ») , « » .
(1) ,
(2) ;
(3) ; (4) «
»,
« » —
(,) .
»,
XVII-XVIII . () ,
«

« »
 ()
 ,
 ,
 -
 XVII
 * * * * *

()

2009 (2016).

,
 ,
 ,
 ,
 ,
 (,)
 1650–1690-
 ,
 ()

I.

« »

« »

« » , , ,
 , (, , , -
 ,). -
 (« » , ,), -
 , « », -
 (1650- , , -
). -
 , . -
 , - , -
 (, -
). , -
 , . -
 . -
 , . -
 , (-
 « »), -
 (,) , -
 , , -
 .

· ” (, ,)

XV-XVII

2007 , 150- -
 , 1851 -
 - . -
 XIX , -
 . -
 (), -
 , , -
 . , -
 , - , -
 (,). -
 , , -
 - XVI-XVII , -
 - -

，
-
-
·
-
XVII .
-
，
-
·
·
* * * * *

· ·
()

-

， V . ， -
-
10 : ， -
， ， ， ， ， ，
- ，
，
，
，
，
20
(: 1975–1978; 1996–2013).
0,5–3,7 1500 ².
1. VI– I .,
VII– VIII .,
(1822–1824, 1886 .),
(. I).
((1:3) 1:2 1753 ., 1663 .).
(VI – I).
1753 .

1663 .
 — —
 () (;
 : « »).
 , —
 2. ; — VI– I .
 VII– VIII . (1644 .).
 : ,
 : , ,
 , 415 , (),
 713 , 18 («
 »). 15 , VII .
 9 (1641 .)
 3. VI . ,
 : 1,5 (1–2).
 in situ VI .
 (, I .) (.
).
 : (VI .)
 1790 .).
 VI– VIII ., .
 , , , .
 , 1621 ., 3,83 3,16 ,
 , 1,75 ,
 4. (,)
 VI– I . VI– VII .
 I .
 VIII– I .
 5. VI– I . 20
 VI– .

: 10 . -
 VII- VIII .; -
 I - .; ; -
 ; (, , ; -
 , .); (, , -
 , , ,); ; -
 ; ; :
 , , . ;
 (« . .», « . .»), (« . .»,
 « . .»), (« . .»), (,). -
 6. (1923-1936 .). -
 2003 . (8-) -
 , 450 , (100 .) -
 . -
 , : -
 , . -
 , : -
 ; , -
 , ? -
 (« - -
 : (V- I)». -
 - , , V -
 VI .). -
 . -
 . I . -
 , - , -
 : «
 , ,
 (, 1950, . 103). 1468 ., -
 . , -
 « .» . -
 (: . 1347 .
). -
 10 , . . -
 , . . -

III.

« » .

, -

, , -

1479 . -

VI , . -

VI . 1552–1557 . -

, 1558–1568 . -

, -

(1566 .), ,

, « », «

», « ».

«

» 1630- . : 1553 .

107, 1566 . 200 300 , 1590- . 270, -

VI . 300, , 1652 . 377 -

. -

(500);

1553 . , . -

, , -

(). -

« » (1667–1676 .); , -

, . -

* * * * *

. .

()

"

..."

-

XV . , , -

, XV–XVI . , , -

, , , -

, , -

() XIX . XIV–XVI ., -

, , -

, .

, , -
 . , « » « 1769 . -
 : « (- . .)
 ; - , - ;
 ».
 XVI . -
 : «...
 ;
 , 1677 . . . ,
 ,
 XV ., XVII .
 (), « », , -
 (,) , , -
 « XV-XVI .».
 XVII . XVII .,
 (,
 ,
 XVI ., XVII
 - ,
 ,
 12-01-00096.
 * * * * *

XVII

* * * * *

* * * * *

* * * * *

1610 .),
300
XIX – XX
(, ,
)
« »
(, 1911. С. 17–24).
–
II.
()
II
–
II.
502, 1958 .
(, 1958. . 93).
1913 .
(, 1909. . 95–135; , 1913. . 17–38). 1909 .
« XVII ...» (, 1909. . 106).

. . . , .

 , , . . .
 , 1958 ., -
 560 (, 1958. . 93). . . -
 . -
 , , -
 , , -
 III 502
 (, 1968. . 58).
 ;
 1971 , .
 . . , -
 , -
 « 1610 .» (, 1971. . 253). -
 . . « XVI-XVII .» (,
 1971). . ,
 , -
 . -
 40 , , -
 , -
 1975 . , -
 , 502 -
 , III. ,
 : 38405, 38415–38443, 38448,
 38450, 38451, 40900–40904, 40909. -
 . (« » « ») -
 , , «
 » « 2000 .» 835 .
 (, 2008).
 , , -
 , -
 .
 :
 . . // -
 . – . 1909. // -
 . . 1913. -
 . . ,
 // . 1. . 2008.
 . . XI-XIX . . 1953. -
 . . XVI-XVII . ., 1971. (. 1- 34).
 . . XVII .// 72. . 1958.

$$\begin{pmatrix} & \bullet & \bullet \\ (& &) \end{pmatrix}$$

I

XVIII -

-

XVI-XVII -

().

« »,

XVI-XVIII .

(),
().

XVI-XVIII .

()

XIX .

« »

(. . . , 2009 .)

« ».

« » — , -
 - , -
 . -
 80 .
 XIX . XVII .? XIX .
 XVII .
 , (),
 .
 ,
 « » :
 , , « » « »,
 « » ,
 , (« »). « » 1680-
 . 1664 . : « » , « »
 , « » « ».
 ,
 . « »
 15 , 70-80 ;
 3 (12 , - 26).
 XVII - XVIII .
 , , ,
 (, - ,
).
 ,
 « » ,
 . 1668 .
 , (77×20)
 « » :
 - « »,
 « »
 « » « » , XVII .
 . « »
 .
 « »
 .

. .
()

()

XVI .,

XVI-XVII .

,
 .
 2004 .
 ().
 -120 , XVII – XIX .
 (XVII ., -
 ,
).
 XVI – XVII .
 , -
 .
 10 ;
 1590- . :
 (: , -).
 XVI .(1)
 ,
 XVI .
 « ».
 (,
 ,).
 .
 * * * * *
 (“ ” , ”)
 - :
 XIV–XVI
 1582 . – (,
). (1582–1585 .)
 .
 - (),
 - () , -
 - .
 1588 .
 1703 ., . .
 6 .
 .
 1870- . 1900- .
 .
 1915 .
 . . ,
 1968 .
 . .

1993 1988

6

XIV – XV . XVI . , , -

XIX . 1915 ., « »

1988/1993 .

-

- ()

«

», 567 , 1880 .

1891–1897 .

∴

XIX – XX ., . . 1915 ., -

1988 1993 ., . . 1998 . . . 2006 .

1

VIII .

XIV – XV ., - -

XV-XVI . -

(), - -

*, *, *, *

()

« » :

(1656–1666 .)

∴

XVII ., -

1680–1690- ., -

? ?

1656–1666 ∴ -

1669 ., -

(« », «... , (...»).

—).

, XVIII .

XVII .;

—

,

/ ,

4

,

(),

;

,

, 1656–1666 .

(. .)

XVII

,

.

.

,

— . .

—

1146 .

—

1239 .

.

1356 .

(1500 .)

,

—

XVI-XVII . —

1585 . , .

(, , , . .).

,

1618 . -
-
(1634 .) , 1659 .
- 1658–1659 . (
-
).
,
.
.
.
. . . , . . .
-
XVI–XVII . XVII . . .
XVII .
.
,
(94–174 × 180)
20 2–3 .
2 1–1,3 .
15–17 2 . -
-
.
3 8 5 ,
:
10–18 .
(4×5) ,
5–12 ; 6 ; - 3 ,
1 . 7 ,
- (-
3). - ,
-
.
,
.
- XVI–XVII .

* * * * *

. . .
()

XVII .
1996–
2002 . ,

1584 . -
 , -
 XVI XVII .
 - ,
 1655–1662 . -
 -
 XVII .
 , -
 , XVII .,
 1662 .

· ” (·)

2002 -2
 (, . 2; . . , . . ; ∴ . .,
 2009),
 - 28 ², - 5
 XVI ,
 -
 , SiO₂ , Fe₂O₃ .
 (50–60) .
 5–20 20–40 . -
 , 1192 , -
 12
 (HFeO₂), (BaSO₄), (aCO₃) (Fe₂O₃),
 ,
 , 1–4.
 5, 6, 10 11. ,
 7–9, 12 .
 () -
 , -
 , -
 , -
 , -
 . -
 (., 1982. . 222–223).

1,
(, 1962. . 179–180; ..., 1998. . 107). (, 1962. . 180;
 , 1962. . 199).
(, 1962. . 306–307).
(),
(, 1982. . 217–231;
..., 1974; , 1973. . 155–166; , 1962. . 302–436).
(, 2005).
XVI .
XVII .
:
. 97. ., 1998.
(,
) //
. 3. ., 1962.
-2 //
XII–XIX . ., 2009.
. 12).
. 96–98. (
. , 1982.
//
. , 1973. . 155–166.
. 1. . , 1974.
(). , 2005.
. VII. ., 1962.
* * * * *

1
. . . , .

XVI-XVIII ., 1602 . (, XVI . 1514 . 1610- 1611 . 1654 . XVII . XVI-XVIII . XVII . (-) ; 1724 . 1730- ,

— 27 —

$$\begin{pmatrix} & \bullet & \bullet \\ (& &) \end{pmatrix}$$
$$\vdots$$

XVI—XVIII.

XVI–XVIII

Вопрос о том, насколько полно и объективно отражены в литературе данные о состоянии окружающей среды, является актуальным для современной науки и практики. В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению объема информации, однако ее качество часто оставляет желать лучшего. Это связано с тем, что многие авторы не проводят тщательного анализа источников данных, а просто копируют информацию из других работ.

Важно отметить, что при работе с научной литературой необходимо учитывать следующие аспекты:

- Актуальность информации: данные должны быть свежими, особенно в быстро развивающихся областях.
- Объективность: автор должен стремиться к непредвзятому представлению фактов.
- Полнота: информация должна быть исчерпывающей, включая все значимые детали.

Таким образом, критический анализ литературы является обязательным этапом любой научной работы. Только так можно обеспечить достоверность своих выводов и рекомендаций.

),	-
.	,	
	.	
	.	XVII .
	, XVIII .	
	,	
	,	-
	,	-
	,	
	.	
XVIII .	XVII .	
.	.	-
.	,	-
.	,	-
.	,	-
.	(-
).	XVII .	
	XVII-XVIII .	
	.	-
	,	-
	,	-
	XVIII .	-
	,	
	.	
(XVI-XVIII .)	,	-
	,	-
	I,	-
	,	-
	,	

	.	
	(. .)	
	XVII	
XVI .		-
	-	
	.	
	.	
,	.	-
.	,	-
,	1571 .	-
	.	-
,	,	
	1594 .	
	.	

* * * * *

· ” (· ·)

XVI-XVIII .
(9 11)

(2007–2011 .) (9 11) -
XVI-XVIII . -
-
-
(1465 .), -
1589–

90 ., XVII . 7-

, ,
·
·
(60). , -
· « » ,

· : « ...
» (355 1585–87 ., . 68), « »
(.1, . 8924, . 45–46 .) .

– , , . ,
(, ;
, ,).
()
(–), .

XVII .
· 1650 .
1682 XVIII .

(, , « »), ,
, , .
·

— —

* * * * *

(.)

“ ”

, 1565 . -
(, ,),
1565 .) (1567 . -)
« »()
1589 .
1573 .(. . .) 28 ,
() 1589 .(
, , , , , , , ,
, , , , ,).
1568
: «
». 1589 .
. 1568
: «
,
»,
1589 .
1573 .
. 1620- .(, , ,
) . ,
1589 .: . (« »)
. (« »).
« »:
(.), (.
) ,
(.) . 1573 .
(,) –
« » –
(. , « ») – 354 .
– 1565/66 . , – 1566/67 . ,
1567/68 .
« »:
». 1569 . –
« »:
1589 . 1589 .
.
« ».

. . : 1565 . –
. , –
« »

«. 1560-

“ ”

(, ,),
(1565 .) (1567 . -)
« »()
1589 .
1573 .(. . .) 28 ,
() 1589 .(
, , , , , , , , ,).
1568
: « ».
1589 .
1568
: « ,
,
», 1589 .
1573 .
. 1620- .(, , ,
) . ,
1589 .: (« »)
. (« »).
« »:
(.), (.
) ,
(.) . 1573 .
(,) –
« » –
(., « ») – 354 .
– 1565/66 ., – 1566/67 .,
1567/68 .
« »:
». 1569 . –
« »:
1589 . 1589 . . ,
».

« ».

1565 . –

« »

1560-

(, ,),
(1565 .) (1567 . -) -
« » ()

1589 .
(1573 . (. . .) 28 , -
() 1589 . (-
, , , , , ,
, , , , ,). -

1568
: «
». 1589 .
1568
: «
,
,
». 1589 .

1573 . « », . 1620- . (, , , »). , 1589 .: . (« »). . (« »). (.), (.), (.), (.). 1573 . (,) –

« » –
(, « ») – 354 .
– 1565/66 .,
– 1566/67 .,
1567/68 .
« »:
».
1569 .–

« »:

. 1589 . 1589 . . , -

. . , -

« ».

«... : 1565 . — , — . « » ».

1560- . —

12-01-00098

12-01-00098

* * * * *

« » « » (=)

XVI-XVII . , , , - , . , * * * * *

. ” (. .) :

-6

, , 1570

1612 . 0,1 1 , XVI . 1620- . 1976–20012 . , 1560- . 1570 . 1580- 1590- . 1601–1603 ., 1608 ., (, .), (23.09.1608–12.01.1610).

() 1610 .: – 860; – 640; – 450; 2050 (, 1887, . 31)

2009 . -6, XIV ., 100 174 -
 (, XV . 100)
 1456 .)
 , 1533-1603 . (112834 / 1733193-1733367)
 (IV, 1533-1547 . (1-8); (1548-1584) - 66 . (; , ,
 . 1-74); (1584-1598) - 29 . (; , ,
 . 75-103); (1598-1605) - 70 . (; ,
 , . 104-173); - 1 . (;
 , . 174). -
 1602 . (169-173)
 (142), 1603 . ,
 , -
 1603 .
 36
 2003 ., 1603 . (12 ,).
 . . ,
 « , 1603 ., , ,
 , ,
 » (, 2003. .13).
 , -
 , (1% -
) (34%) (33 %).
 , (18%),
 (12 %), (2%).
 XVI .
 1547 ., (. 2008. . 133-138).
 (2.5%) 60 61
 , 1535-1547 . -
 (., 2009). , -
 1550-1560- . ,
 (1564-1570) 11 44% (. 2009. . 70.
 . 222; . 2009. . 130-130). ,
 1570 . 1593/1594 . (-3)
 8% (, 1991. . 57, . 133, 134).
 -
 (, 1991. . 133, 99). -
 11% (, 2011). , -6, -
 1603 ., 34%.
 , , 1570- , 1601-1612 .
 :
 , . // . 1887. . 2. , . 1-63.
 . „ . „ . „ . „
 XV-XVI
 // . 5. ., 2009.

XV – . ., 2008.
 XVI (. .) // . . 2.
 . ., 2009. , XIV-XVIII //
 : XII-XIX /
 -
 . ., 2009. XVI : // -
 : XII-XIX /
 -
 . ., 2008. -6 - -
 2008 . . 2. -6 // . -1.
 31326.
 . . XVI-XVII . ., 2003.

 (- . .) // 2008
 . ., 2011 . 170–172.
 . ., 1991.

* * * * *

(. .)

V – V

, -
 , -
 . . , , -
 . . , -
 () V . , -
 , :
 - . -
 « » -
 « » -
 » , . . «
 (,) « , » (,).
 « » « » , -
 - « » (V . : « » -
 V .), , V . : « » -
 , « » , -
 (« (»).
 , 1610–1620- . « »
 . 1620–1630- . -
 , , .
 , « » ,
 , , /
 « » . 1630–1640- .

« » ,
« » .
, -
-
. ,
-
. ,
-
« » « » ,
-
« »
, .
, -
, ,
: ,
. « »,
-
- , ,
« », ,
-
. -
. -
, .
, 1620-
, ,
. « »
» « »
V .,
, ,
. V -
V . « »
. ,
, 1620–1630- .,
« » ,
.

· ·
()
XVII .
(2004–2013 .)
, XVII – « » .
XVII .,
1630- . ,

2 000	, 30	¹ ,	1200	.
			—	-
		3	² .	-
		1654	.	1658 .,
	,		,	-
	.		,	-
	—		8 000	. . ,
		,		-
	(XI XVIII .).	,		-
	,			-
	XVII .			-
	20 %		XVII .,	-
	— 35 %.	XII —	XIII .	
	.			-
	,	XVII	.	
		XV-XVII	.,	,
	.			-
XVII .,				-
	,			,
	.			-
XVII .			XIII .	,
XIII .,		XVII .,		
			.	,
	,			-
	.			,
	,			,
	.			
* * * * *				

	„	,	„	(. .)

XVII .

2007, 2009–10 .

XVII

XVI .

1 . . . , 1853. . 65.
2 . . . , 1889. . 132.

	250	.	-
	XVI–XVII	.	-
		.	-
. 115).	,	(	., 2013,
	XVI–XVII	.	XVII
	50	.	-
	,	—	,
XVII	.	«	»
	- ë	-	,
	,	,	—
	,	.	(2005)
	18,9	41,5%.	,
XIII	.(	,	2012, . 73),
	- ë	-	(
	,	XVI	.
	72%	.	87%. XVII
	$^{13/12}$	$^{15/14}\text{N}$	-
	,	.	XIII
		(	, 2013, . 109).
	,	.	,
	,	.	,
	,	.	,
	ë	-	(
	(^{15}N , 14,2‰).		^{15}N 11,5‰
	3	.	,
	.	.	,
XVII		,	,
	,	,	,
	.	.	,
	.	.	,
	.	.	,

，

：

．．．，2005. Homo sapiens. . . ∴
. 320 .
．．．
XVI-XVII . (
)//
．．．
．．．，2013. «
XVI-XVII .
， 228. .115–126.
．．． 2012.
∴
2012, . 72–77.
．．．
．．． 2013
-
//
， 228, . 96–114.
12-31-01042 13-06-
12030- — .

()
-
2004 .
XIX –
1937 . 1646 .
1501 . 1215 .
1937 .
1940 . . .
2004-2013 .

I-IV VII-VIII . . .
 (XII-XIV . () -
). , -
 , XVI . -
 , , -
 XVI - XVII . , -
 , XII-XIV . , -
 (2 4 !) , -
 (, 700) , -
 , (5). -
 XVI - XVII . -
 , , , . -
 (, , ,), -
 , -
 , (-
), (1-3), -
 (,) -
 « ». -
 ; , -
 (, , -
) (, , -
 !) , , -
 , , -
 , 100 . (74 ') -
 10 -
 , . , -
 « » (1618 .), -
 , -
 -
 , , , 1600 . -
 , , -
 (« » -
 « » 10) -
 : -
 : . -
 (, , 443), -
 « » (-
 1604 .).

() -
pavakov@mail.ru

() -
 -
svetlanbaranova@yandex.ru

()
labeliaev@bk.ru

()
burovvan@rambler.ru

()
svaliulina@inbox.ru

() .
 . .

()
olga-glazunova2007@yandex.ru

() -
 -

()
nigoraoleg@mail.ru

()
donrumata@inbox.ru

()
mk_pa@mail.ru

()
ira-elkina@yandex.ru

()
ershovin@yandex.ru

()
v_zavyalov@list.ru

()
p.zykov@mail.ru

()
mariya-kapitonova@yandex.ru

() , -

()
nkrenke@mail.ru

()
kuzina.i@gmail.com

()
leont3@mail.ru

()
gakel@mail.ru

()
medma_pa@mail.ru

() «

»,

navigarch@gmail.com

() , -

okulovav@mail.ru

() , -

sumchatyj75@mail.ru

()
dmitriyosipov@mail.ru

() - « »

() «

»

roza_podgornaya@mail.ru

()
g.pronin2012@yandex.ru

()
reshetovairina@yandex.ru

() « »
muntrik102@yandex.ru

() « -
 »
muntrik102@yandex.ru

()
trepavlov@yandex.ru

()
npkfrolov@rambler.ru

()
anhbalt@mail.ru

() - -
mariakreml@mail.ru

()
chernovs@sumail.ru

() -
sher_s83@mail.ru

()
engov@mail.ru

()
yagav@yandex.ru

() « »
lensanpsk@yandex.ru

()
bobbyy@yandex.ru

· „ · „ · · (, ,)	-	3
· · ()	XVII	4
· · ()		5
· „ · „ · · (, ,)	XV-XVII	6
· · ()	-	7
„ · · ()		10
· · ()	XVII	12
· · ()	:	13
· „ XVII : · · ()		13
· · ()		15
· · ()	XVI-XVII	17
· · ()	:	18
· · ()	(-	19

· „	· ·(	:	XIV–	
XVI	· ·(	:		20
«	»	:	(1656–1666 .)	21	
· ·(			XVII	23
· ·(				24
· „	· ·(			25
· „	· ·(			27
· ·(		:	XVI–	XVIII . 28
· ·(			XVII	29
· ·(	«	»	-	( - 31
· „	· ·(		XVI–XVIII .	(9 11) ... 32
· „	· „	· „	· „	· ·(XVI–XVIII . 33
· ·(“	”			34
· ·(XVI–	XVII .: -	35
· ·(-		... 36

· „	· ·()	:	
-6			.... 37
· ·()			
V –	V	.....	39
· ·()			
XVII .(		2004–2013)	40
· „	· „	· „	· ·()
	XVII	.....	41
· ·()			
		.....	43
· ·()			
«	» –	.....	44
		.....	46

•
XVI-XVIII .

: . .
15.11.2013. 60 84 $\frac{1}{8}$
.- . . 4,2. 200 .

117036 , . . , 19

ISBN 978-5-94375-157-8



9 785943 751578