

**B**

-

9

:

1

1

4, 144

72

05.03.06

:

02

2

1

1.

•

3);

•

-

-14).

6

6

6

1.		5	2	-	3
2.		12	4	2	6
3.		18	6	6	6
4.		18	6	6	6
5.		16	4	6	6
6.		16	4	6	6
7.		12	4	2	6
8.		20	6	8	6
9.		27			27
		144	36	36	72

- 1.
- 2.
- 3.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

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

- 8.
- 9.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

*1*

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

*2*

- 1.
- 2.

*3*

- 1.
- 2.
- 3.

*4*

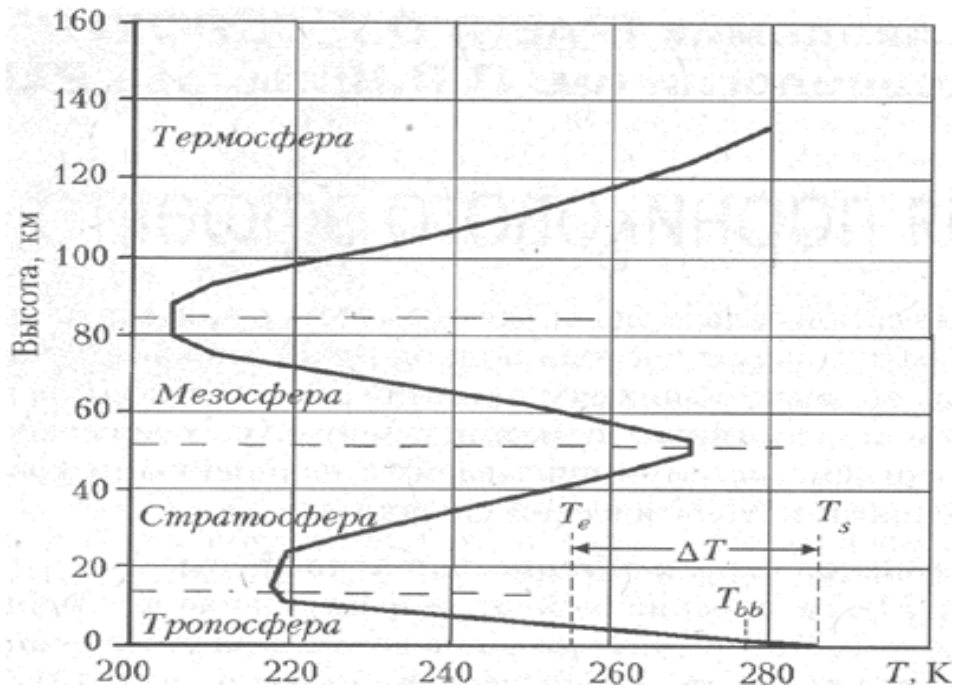
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

-

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

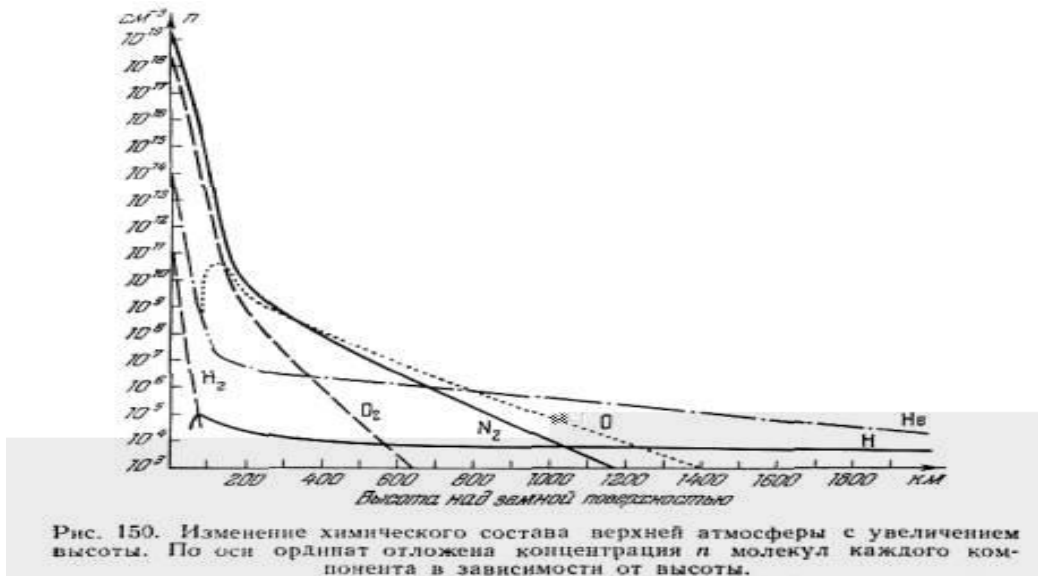
-

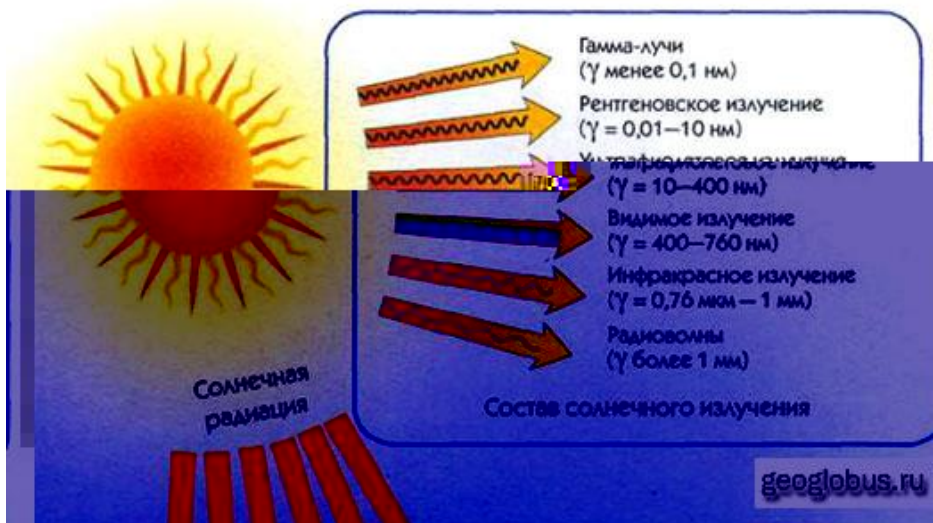
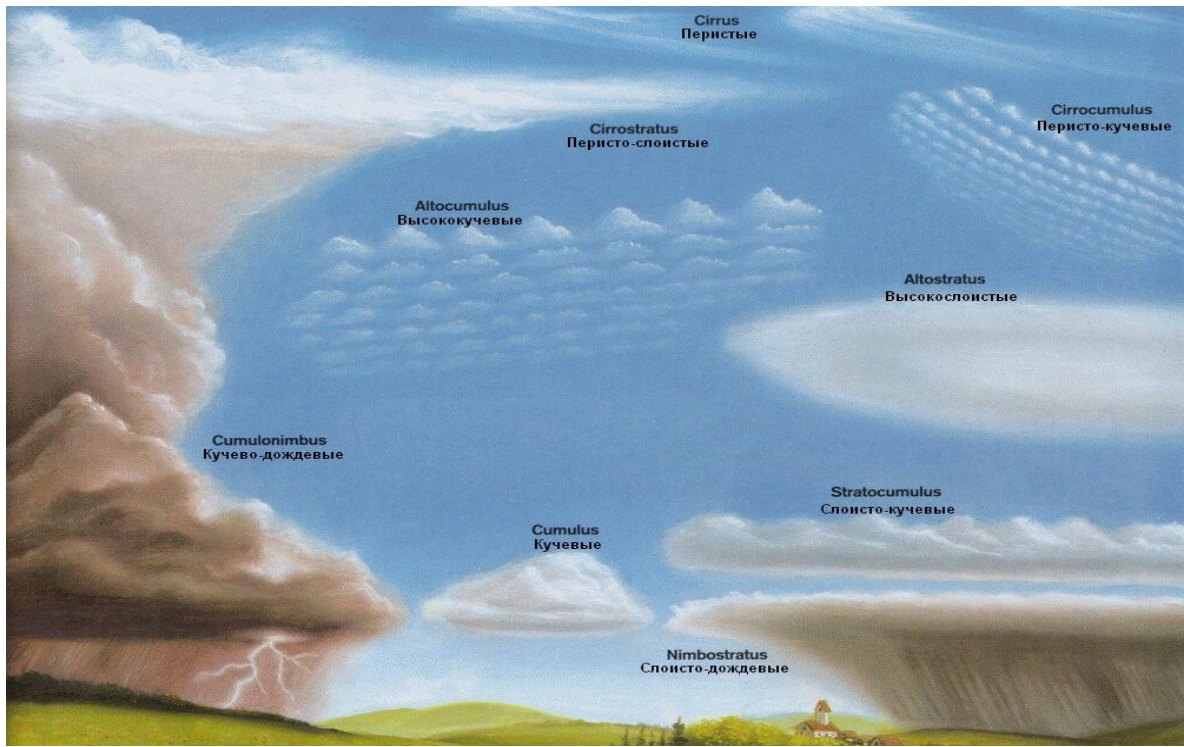
6.  
7.



а

2;  
2;  
N<sub>2</sub>;  
O;





Широта	Дата	Склоны северной экспозиции, угол наклона, град				Горизонтальная поверхность	Склоны южной экспозиции, угол наклона, град			
		40	30	20	10		10	20	30	40
0° с. ш.	22/VI	60	76	87	94	100	102	102	99	93
	21/III и 23/IX	0	27	52	76	100	118	134	146	153
	22/XII	0	0	0	31	100	154	219	267	319
	22/VI	55	69	81	90	100	101	103	103	99
90° с.ш.	21/III и 23/IX	0	0	0	0	100	128	152	182	186
	22/XII	0	0	0	0	100	293	478	636	800

2

 $l_0$ 

2

Полушарие	Графическая широта, град	Дата			
		21/III	22/VI	23/IX	22/XII
Северное	90	0,0	4,6	0,0	0,0
	80	0,7	4,5	0,7	0,0
	70	1,3	4,4	1,3	0,0
	60	1,9	4,2	1,9	0,7
	50	2,5	4,3	2,5	0,7
	40	3,0	4,3	2,9	1,3
	30	3,3	4,2	3,3	2,0
	20	3,6	4	3,6	2,6
	10	3,8	3,8	3,7	3,1
	0	3,8	3,4	3,8	3,6
Южное	0	3,8	3,4	3,8	3,6
	10	3,8	3,0	3,7	4,0
	20	3,6	2,5	3,6	4,3
	30	3,3	1,9	3,3	4,5
	40	3,0	1,3	2,9	4,6
	50	2,5	0,7	2,5	4,6
	60	1,9	0,2	1,9	4,6
	70	1,3	0,0	1,3	4,7
	80	0,7	0,0	0,7	4,9
	90	0,0	0,0	0,0	5,0

A.

B.

t

A.

B.

t

-

-

-

-

-

-

-

-

1.

2.

-

-

3.

4.

-

5.

-



f =65%

1005, 989, 1013

	960	973	987	1000	1013	1027	1040
30	12,43	12,25	12,10	11,94	11,78	11,63	11,48
28	12,35	12,17	12,01	11,85	11,70	11,55	11,40
26	12,26	12,08	11,93	11,77	11,61	11,46	11,31
24	12,17	11,99	11,84	11,68	11,53	11,38	11,23
22	12,08	11,90	11,75	11,60	11,44	11,29	11,14
20	11,99	11,82	11,67	11,51	11,36	11,21	11,06
18	11,90	11,73	11,58	11,43	11,27	11,12	10,97
16 -	11,81	11,64	11,49	11,34	11,19	11,04	10,89
14	11,72	11,55	11,41	11,25	11,11	10,96	10,82
12	11,63	11,47	11,32	11,17	11,02	10,88	10,74
10	11,55	11,38	11,23	11,08	10,93	10,80	10,66
8	11,46	11,29	11,15	11,00	10,85	10,71	10,57
6	11,37	11,20	11,06	10,91	10,77	10,63	10,49
4	11,28	11,12	10,97	10,83	10,69	10,55	10,41
2	11,19	11,03	10,89	10,74	10,60	10,46	10,32
0	11,10	10,94	10,80	10,66	10,52	10,38	10,24
-2	11,01	10,85	10,71	10,58	10,44	10,30	10,16
-4	10,92	10,76	10,63	10,49	10,35	10,21	10,07
-6	10,83	10,68	10,54	10,41	10,28	10,13	9,99
-8	10,74	10,59	10,45	10,32	10,20	10,05	9,91
-10	10,65	10,50	10,37	10,24	10,11	9,96	9,82
-12	10,57	10,41	10,28	10,15	10,03	9,88	9,74
-14	10,48	10,33	10,19	10,07	9,94	9,80	9,66
-16	10,39	10,24	10,11	9,98	9,86	9,72	9,59
-18	10,30	10,15	10,02	9,89	9,78	9,64	9,51
-20	10,21	10,06	9,93	9,81	9,69	9,55	9,42

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

6

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

					-

- 5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

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

- 11.
- 12.

13.

-

14.

15.

16.

6

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

6

- 1.
- 2.

1

-

			%		%
	1770,2	1770		0,17	
	19,8	16,5		3,3	
	1790	1786,5		3,5	

-

	15	150	25
	30	140-100	70
	45	149-100	120
	44	99-60	110
	46	50-30	90
	55	99-60	200
	50-70	25-13	20
	75	50-30	120
	73	150-100	400

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

2

	100		27
	36		20
	30		7
	30		33

-

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.

3

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

2		
125	0,7-0,8	
320	2,0-3,0	
250	0,8-1,0	
205	5,0-10,0	

Тепловая энергетическая база – радиационный баланс, кДж/(см <sup>2</sup> год)	Условия увлажнения – радиационный индекс сухости								
	меньше 0 (крайне избыточное увлажнение)	от 0 до 1					от 1 до 2 (умеренно недостаточное увлажнение)	от 2 до 3 (недостаточное увлажнение)	более 3 (крайне недостаточное увлажнение)
		избыточное увлажнение							
		0–0,2	0,2-0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	оптимальное увлажнение 0,8-1,0			
Меньше 0 (высокие широты)	I Вечный снег	–	–	–	–	–	–	–	–
От 0 до 207,5 (южно-субарктические и средние широты)	–	IIa Арктическая пустыня	IIб Тундра (на юге с островками редколесий)	IIв Северная и средняя тайга	IIг Южная тайга и смешанные леса	IIд Лиственные леса и лесостепь	III Степь	IV Полупустыня умеренного пояса	V Пустыня умеренного пояса
207,5–311,3 (субтропические широты)	–	–	VIa Районы субтропической гемигилеи со значительным количеством болот	VIб Дождевые субтропические леса		–	VIIa Жестколиственные субтропические леса и кустарники	VIII Субтропическая полупустыня	IX Пустыня субтропическая
Больше 311,3 (тропические широты)	–	–	Xa Районы резкого преобладания экваториальных лесных болот	Xб Сильно переувлажненный (сильно заболоченный) экваториальный лес	Xв Средне переувлажненный (среднезаболоченный) экваториальный лес	Xг Экваториальный лес, переходящий в светлые тропические леса и лесистые саванны	XI Сухая саванна	XII Опустыненная саванна (тропическая полупустыня)	XIII Пустыня тропическая

- 1.
- 2.
- 3.



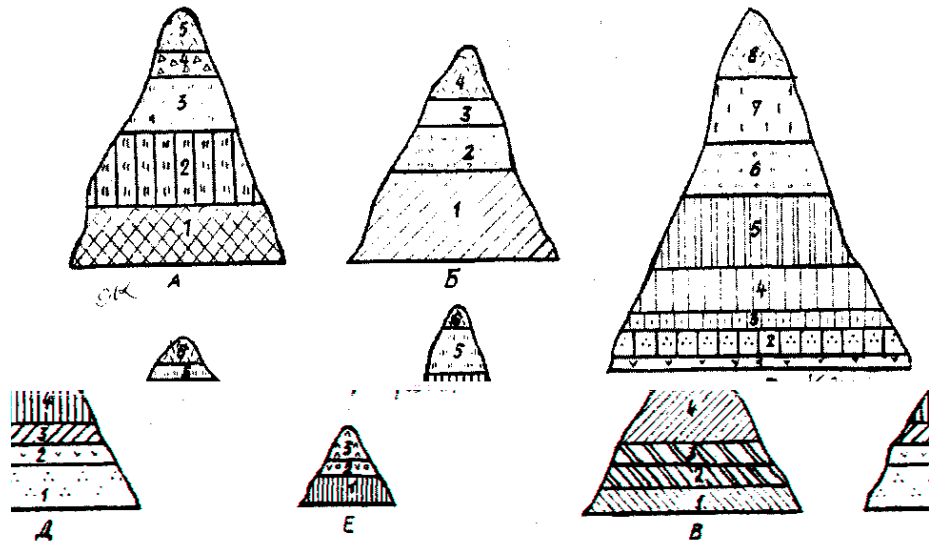
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5.

6.

7.



2  
 3 4  
 2  
 4  
 2  
 4  
 6  
 3 -  
 4 2 -  
 8  
 3  
 2 6  
 5  
 6  
 2  
 4

1 :



-

-

-

**1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

**6.**

**7.**

**8.**

**9.**

**10.**

**11.**

**1.**

-  
-  
-  
-1988.  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-

-

- -

**3**

-

-

-

-

-

-

-

***K***



-

*K*

-

-

-

**3**

-

-

-

-

-

-

-

-

-

*K*

-

-

*K*

-  
-

-

-  
-  
-  
-

-  
-

-

-

**3**

-

-

**3**

-

*K*

-

-

-

-

-

*K*

I

- -

-

(

- 2)
- 3)

	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
-3)	1		<input type="checkbox"/>	-
			<input type="checkbox"/>	.



- -14);	<b>2</b>		□	- - - -

				-
			□	-
				-
				;
				-
				;
				-

□

1) *K*

-

1)

2)

3)

4)

-

5)

2003

-

-

-

-

-

-

2003.

- -

-	-
-	-
-	-
	-
5	-
-	-

).

-

25  
19  
15

2)

1.

2.

-

-

-

-

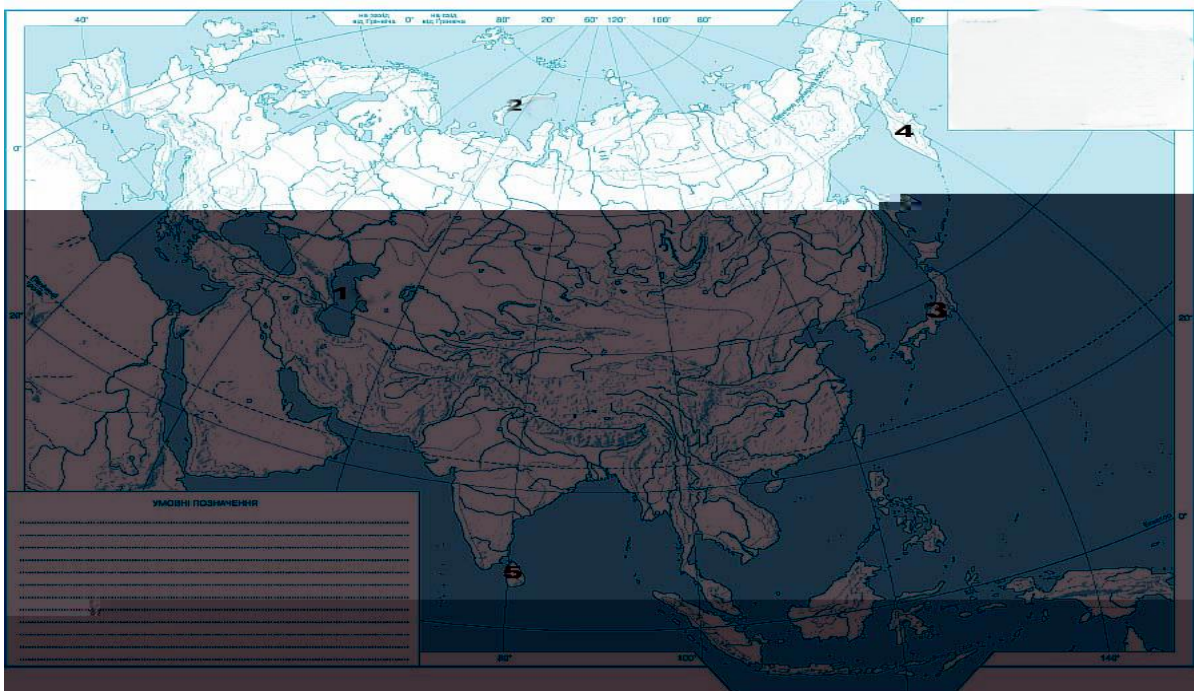
${}^0 65/$        ${}^0 27/$        ${}^0 33/$        ${}^0 33/.$

${}^0 65/$        ${}^0 33/;$   
 ${}^0 27/$        ${}^0 33/.$

18.

<sup>0</sup> 27/:

3



1.

) N, Ar, O<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>;    ) O<sub>2</sub>, H, CO<sub>2</sub>, Ar;    ) N, O<sub>2</sub>, Ar, CO<sub>2</sub>;    ) r, O<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, Kr

2.

3.

4.

t

5.

:

:

86% - 100%	
69% - 84%	
50% - 68%	

3)

:



3)

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7. -

8.

9.

10.

11. -

12.

13.

14.

15.

16.

- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.
- 26.
- 27.
- 28.
- 29.
- 30.

-

-

-

***B***

**3**

-

**7.**

1. 4- 430  
<https://urait.ru/catalog/433972>.

2. 2-  
<https://urait.ru/catalog/434148>.

3. <https://urait.ru/catalog/444631>

*И*

1.  
2.

5-

3.

5-

4.

-

346 с.

<http://www.iprbookshop.ru/43625>.

5.  
6.

- -

7.  
8.  
9.

B.C.

-

10.

11.  
12.  
13.  
14.  
15.

16.  
17.  
18.

-

1.

- <http://www.landscape.edu.ru>

2.

- <http://www.igras.ru>

3.

- <http://www.irigs.irk.ru>

4.

- <http://www.twirpx.com>

□

1.

-

5-

-

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016),  
66975477 03.06.2016 ( ).

-

**9**

-

-

-

BenQ:

-

Screen

-

-

-

-68;

-

-19;

-

-

-

-

-

-

-

-