

04

2021

10

44.03.05

1, 2  
1, 2, 3

:

6

216

,

<p><b>-6.</b></p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

-7.

-

-

-8.



--	--

*1.*

.

*2.*

-

.

3.

4.

5.

6.

- - -

1					
1					
1.		7	1		6
2.		7		1	6

3.		6			6
4.		8	1	1	6
5.		6			6
6.		8	1	2	5
7.		7		1	6
8.		8	1	1	6
9.		6			6
				.	
		<b>72</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>53</b>
10.		9	1	1	7
11.		9	1	1	7
12.		10	1	1	8
13.		8		1	7
14.		9		1	8
15.		7		1	8
16.		9	1		8
				.	
		<b>72</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>53</b>
			3		
17.		5			5
18.		7	1	1	5
19.		6		1	5
20.		7	1		6
21.		8			8
22.		8			8
23.		6	1	1	4
24.		6	1	1	4
25.		5		1	4
26.	-	5		1	4
				<b>9</b>	
		<b>72</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>53</b>
		<b>216</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>120</b>

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

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

- 1.
- 2.

- 1.
- 2.
- 3.

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

- 1.
- 2.
- 3.

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

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

- 1.



- 2.
- 3.
- 4.

**17.**

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

**18.**

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

**19.**

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

**20.**

- 1.
- 2.

**23.**

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

**24.**

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

**25.**

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

**26. -**

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

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

.

-

-

-

-

-

-

-



/			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			

(

999.

**2**

- 1.
- 2.
- 3.

- 4.
- 5.

- 6.
- 7.

- 1.

- 2.

3.

4.

5.

**3**

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



324).





- 1.
- 2.
- 3.
- \*





**4**

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

-

1.

-

2.

3.

4.

5.

-

-

-

-

-

2.

-

3.

-

4.

-

5.



-					

(

.

(

.

(

.

(

.

(

.

(

.

**5**

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

-

-

-

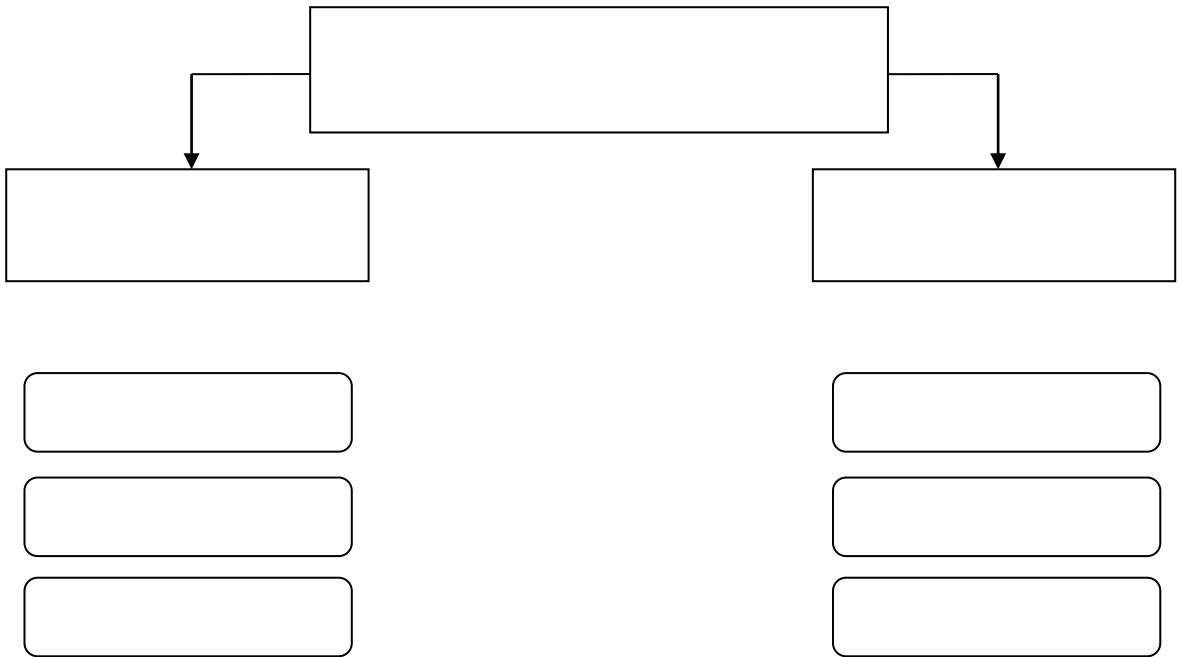
-

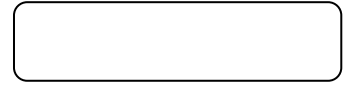
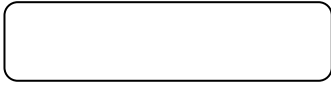
-

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
  
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.

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







(

(

.

.

**6**

1.

2.

3.

4.

5.

-

-

-

-

-

-

-

-

1.

-

2.

-

3.

-

4.

-

5.

-

-

6.

7.

-

-

8.

9.

.

1.

5.

-

-

-

(

.

1.

7

1.  
2.  
3.

-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-  
-

-

-

-

-

-

-

-



2.

-

2) 8-

-

-

-

-

-







**10**

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

6.  
7.  
8.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

-

-

.

-

-

**4.**

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

1.

2.

- 3.
- 4.
- 5.
  
- 6.
- 7.
  
- 8.
  
- 9.
- 10.
- 



-  
-  
-  
-

**11**

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

**1**







-  
-  
-  
-

.

-

-

-

-

-

-

-


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

-

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-  
-  
-  
-

-

-

45%.

-

-

-

-

..

..

		)		

13

1.

2.

3.

4.

-

1.

2.

-

-

-

3.

4.

-

5.

6.

-

-

-

7.

8.

-

-

-

.

1.

2.

-

3.

-

-

-

4.

-

5.

-

6.

-

1.

2.

-

-

-





1.

**14**

1.

2.

3.

4.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

2.

-

3. -

-

-

-

-

-

-

-

-

-

4. -

-

-

-

.

(1)

(2)

.

(4)

-

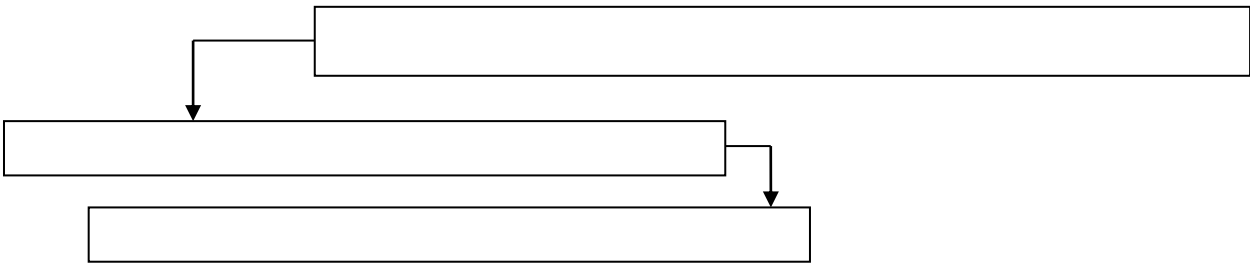
(5)

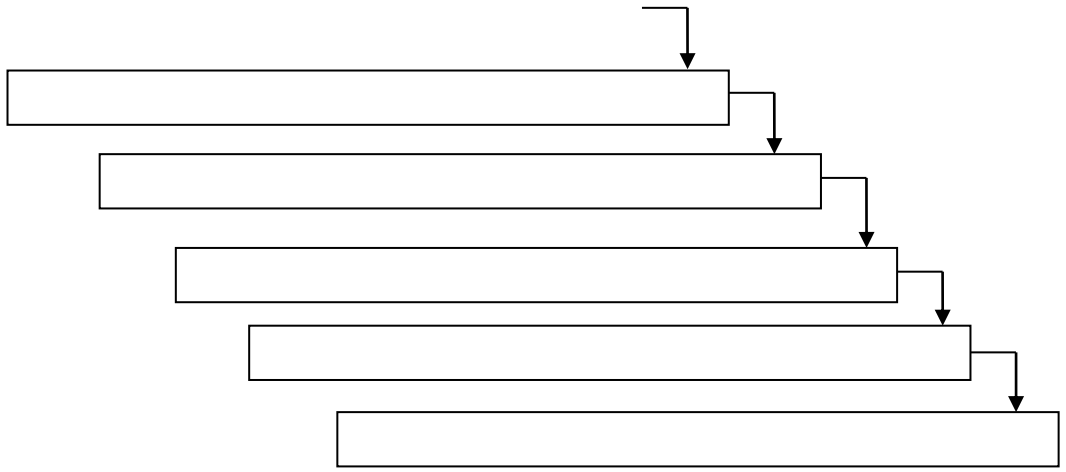
-

-

-

-





1996. -

15

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



5.

**16**

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







2.

3.

4.

-

1.

1.

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

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-  
-  
-  
-

1.  
2.

- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

- - - - -

-

-



-

-

-

-

-

-

-





-

4.

---

.

-

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

-

-

-

-

-









2.

-

-

1.

2.

3.

4.

-

-



-

\

**3.**

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

4.

-

-

-

-

5.

-

-

-

- 1.
- 2.

3.

- 4.
- 5.

6.

7.

- 6.
- 7.

-

-

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













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

-

-

-

-

-

-

-





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

-

-

-

-

?

-

-







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

h\_P cZlvh\_P d \_ \_ jPklb

**I.**


**II**





;

:

22.

-









45.

46.

-7  
-  
-

-

-  
-  
-

-

-

-





-

**82.**

**84.**

**86.**





**100.**

-

103.





III

- - - - -  
- - - - -  
- - - - -

-

**IV**

-  
-  
-

V

-	-
-	-
-	-
- 15	-
-	-



**VII**

-

		1-10
		1-10
		1-10

	15- 20- 26-	

**VIII.**

**IX.**

- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

1.

2

-

3

-

-

23.

-


978-5-534-05493-4.  
7655CE8BC0D0.

ISBN  
[www.biblio-online.ru/book/84A05EE9-1021-4E98-9767-](http://www.biblio-online.ru/book/84A05EE9-1021-4E98-9767-7655CE8BC0D0)

2-

ISBN 978-5-9916-9746-0.  
-online.ru/book/213E4D85-225E-4C8C-9C5F-34DFA20CED21.

ISBN 978-5-534-03357-1.  
online.ru/book/2E78622A-9035-4720-A4A9-2071AEB50307.

[www.biblio-](http://www.biblio-online.ru/book/2E78622A-9035-4720-A4A9-2071AEB50307)

4.

6-  
ISBN 978-5-9916-3049-8.  
online.ru/book/48D0AE09-F726-4BB4-AE08-33EB52988B42.

[www.biblio-](http://www.biblio-online.ru/book/48D0AE09-F726-4BB4-AE08-33EB52988B42)

3-

ISBN 978-5-534-02583-5.  
www.biblio-online.ru/book/58F4CDB4-3267-4F9F-B884-046B31F8EFC3.

ISBN 978-5-9916-5928-4.  
[www.biblio-online.ru/book/B3F45E9D-74FC-4A28-9012-A75D76B09ECC.](http://www.biblio-online.ru/book/B3F45E9D-74FC-4A28-9012-A75D76B09ECC)

5-534-01578-2.  
3622A3612B92.

ISBN 978-  
-online.ru/book/29DC031F-6134-4CC6-A932-

2-

534-00459-5.  
24BE9649B94E.

ISBN 978-5-  
[www.biblio-online.ru/book/CDC67E8E-4500-426E-A118-](http://www.biblio-online.ru/book/CDC67E8E-4500-426E-A118-24BE9649B94E)

ISBN 978-5-534-00094-8.  
online.ru/book/DD8AF70A-93A8-4BEF-AB94-CD25D5840550.

[www.biblio-](http://www.biblio-online.ru/book/DD8AF70A-93A8-4BEF-AB94-CD25D5840550)

ISBN 978-5-534-03023-5.  
online.ru/book/D9277949-1AD9-43A2-8C73-E88D9663853B.

[www.biblio-](http://www.biblio-online.ru/book/D9277949-1AD9-43A2-8C73-E88D9663853B)

05501-6.  
616ED2B1F17D.

ISBN 978-5-534-  
-online.ru/book/7AACAF74-1442-4A21-B337-

1999 .-

- 5-

4-

ISBN 978-5-534-

05480-4.  
E0EBEB5234CB.

www.biblioteka.ru/book/99026BA7-87C1-44C5-8A32-40ECF13F8092

2-

-

-

-

4-

534-04901-5.  
40ECF13F8092.

ISBN 978-5-  
-online.ru/book/99026BA7-87C1-44C5-8A32-

- -

- 2-

-

-

-

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/l-podjun.html](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/l-podjun.html).

[not.html](#).

[exp.html](#).

[raz.html](#).

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/l\\_det\\_p.html](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/l_det_p.html).

<http://www.genesis.ru/pedologia/home.htm>.

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/l-ps-](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/l-ps-)

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/l-prof.html](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/l-prof.html).

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/l-teor-](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/l-teor-)

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/g-ob-](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/g-ob-)

[http://www.pirao.ru/strukt/lab\\_gr/g-fak.html](http://www.pirao.ru/strukt/lab_gr/g-fak.html).

<http://www.voppsy.ru/>.

8

-

9

-

-

-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0  
Владелец: Артемюк Михаил Николаевич  
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022