

-

:

:

.

.

: 8

, 2014.



19. 1988. .
” “ ,
 . „9. “ ()
2007. . - ,
 . 2010. ,
 .

	.....	5
1.	,	7
2.	.....	11
3.	-	13
3.1.	.....	13
3.1.1.	.....	13
3.1.2.	.....	14
3.1.3.	.....	14
3.1.4.	.....	15
3.1.5.	.....	15
3.2.	.....	16
3.3.	.....	25
3.3.1.	.....	25
3.3.2.	.....	27
3.3.3.	.....	29
3.3.4.	.....	29
3.4.	.....	30
3.4.1.	.....	31
3.4.2.	.....	34
3.4.3.	.....	35
3.5.	.....	37
3.6.	.....	41
3.6.1.	.....	41
3.6.2.	.....	43

4.	-	.....	44
4.1.		.....	44
4.1.1.		.....	45
4.1.2.		.....	50
4.1.3.		.....	53
4.1.4.		.....	54
4.1.5.		.....	55
4.1.6.		.....	57
4.1.7.		.....	59
4.1.8.		.....	60
4.1.9.	-	.....	61
4.2.		.....	63
4.2.1.		.....	64
4.2.2.		.....	69
4.2.3.		.....	70
4.2.4.		.....	71
4.2.5.		.....	76
4.2.6.		.....	79
4.3.		.....	85
		.....	89
		.....	90



J . , 326
 (34), .
 , 1992.

, 27. 1877. , 8. 1878.

: ” “ ” “ ” “ ”
 ” “ .
 , “ ” “ (” “)
 , ” - “ , -
 1 .

” “ 6-7 ,

1 . . , 1970., .11



1. ,

22° 01' 33"

43° 13' 13" ,



2

1. . .

: *Serbia Gadžin Han.png*

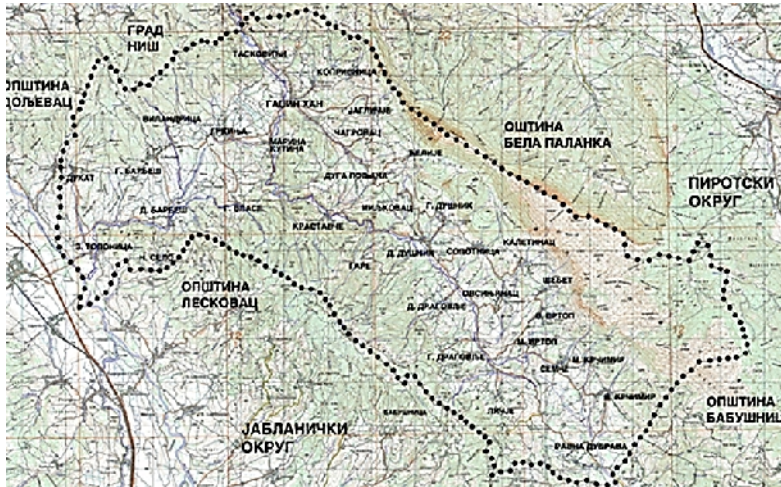
40 km 7-8 km ,

“ : „
: „

40 km,

² , - , , 2004., . 13

4 km.



2.

: gadzinhan.weebly.com/karta-zaplanja.html

200 m

1808 m,



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

.
 , .
 , ,
 .

326 km².
 (1808 m) –
 1408,
 m), 985 (1552
 ,
 –
 724 –
 (902 m).
 (872 m)
 (800 m)



(360).

,

835 (.), , 736,

493, ,

,

.

.

() ,

.

2.

„

15 km.

4

142 km, 54 km, 88 km

()

:

-241 – – (33 km);

-242 – – (16 km);

-124 – (5 km).

-241

-241, -242, -124.⁵

⁴ , , 2006, . 12

⁵ www.gadzinhan.rs

km , 53 km 70 km . , 10 km
 (-
 - - -) , 10,



3.

: _____ *1:300000* _____

3.2.

()

13

().

(2/3),

(1/3)

¹³ , , 1924., . 242-243



,

,

14

,



4.

-

: klubputnika.net

,

.

.

,

,

,

.

.

,

,

,

.

.

,



1808 m (). 250 m

45 km, 15 km.

(1552 m) (1808 m), (985 m),

50 km²

500-600 m.

(1912)

:

1.400 m

1.500 m,

16 km²



5.

: sr.wikipedia.org/sr/Suva_planina

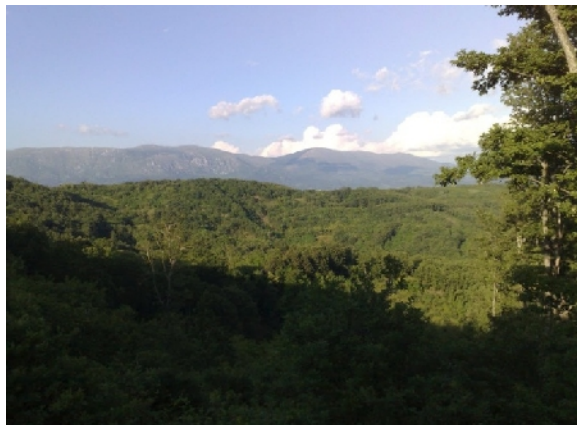


6.

: www.niscafe.com

¹⁵sr.wikipedia.org/sr/Suva_planin

. (1912)



7.

: www.stazeibogaze.info

25 km.) 1057 m, 751 m 9 15 km. (

, 155 m -
(902 m). ,
() : (736 m), ,
(835 m), (902 m), (1022 m), (513 m),
(485 m). ,

16

()
a (902 m),

¹⁶ . . . , , 1958., . 61



8.

: sr.wikipedia

· , (872 m), ·
m), , (831
· , ·
· , ·
15 , ·
300 350 m, 5 ·
· : , , ·
· () : -
· -
· 15 km. ,
· , 5-6 km.
· , · · · ,
· - ·

3.3.

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

3.3.1.

1991-2009.

. 100 m
0,5 °C, (0,4°)
(0,6°)

1.

1991-2009.

	1991-2009.	.
	0,4	0,4
	2,2	0,4
	6,7	0,4
	11,7	0,5
	16,8	0,5
	20,4	0,5
	22,3	0,6
	22,1	0,6
	16,8	0,5
	12,0	0,5
	6,5	0,4
	1,6	0,4
	11,6	0,5

: ,

11,6 ° ,

-0,4 ° ,

22,3 ° ,

22,7 ° .

2.

,

1991-2009.

XII-II	III-V	VI-VIII	IX-XI	
1,4	11,7	21,6	11,8	18,4

: ,

,

IV o IX ,

18,4

° ,

,

,

100

0,8 °

-1,8 ° -5,8 °

(8 °), 12,9 °

20,9 °

10 ° 12 °

17,9 ° , 22,3 °

3.3.2.

3. (mm)

1991-2009.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
41,0	35,6	32,8	49,6	71,3	69,1	45,4	42,1	38,9	61,5	54,0	53,1	594

:

70 % - 53 %

-

21,5

(6,6) (3,4). 17. XII,

13. III.

35 cm,

2 m,

4.

	590	647	1205
	295	392	424
	49	54	100
	49	65	71

: www.hidmet.gov.rs

a . , 50 %, 57 mm. 295 mm, 139 mm 97 mm. 25 , 31 . 7 () ; .

120

3.3.3.

(1,6 – 3,3 m/s).

3.3.4.



3.4.

-

:

.

.

.

,

,

.

,

.

,

.

.

,

.

.

.

.

,

,

.

,

,

,

.

,

.

3.4.1.



9.

: www.panoramio.com

3.4.2.

70-

20.



oj 10.

: www.suvaplanina.info

1970.

5-15 ,

1970.

1970.



22 %

500 m

25 %

21 %

7 %



: - (terra fusca), (terra rossa),

850 1100 m.

350-700 m.

1100 m.

1500 m,

1600-1800



, — , . 1400 m 1800 m.

, .

, —

, .

, — .

Ramonda serbica *Ramonda nathaliae*,



12. *Ramonda serbica*



11. *Ramondanathaliae*

: sr.wikipedia.org/sr/Suva_planina

3.6.2.

(
120 , 1969.).

4.

—

4.1.

VII

14.

1386.

15.

1438. 1444.

19

17.

20

¹⁹

1945., , 1979., . 14 15

²⁰ , , 1924., . 128 134.

- 1941-

1,5 m, , 1951. , ,
 : 1980. . , , - ,



13. 1980.

: www.gadzinhan.rs

1885. (),
 - 13, 12
 . 22

²² , .67



I

75-73

II *municipia,*

III

militaris –), (via
Via militaris

(, , ,
).
Viminacijum – Serdica Pautaliju

().

–
1,70 m, 0,85 m, 0,32 .

, , .



14.

III

: www.gadzinhan.rs

0,44

0,50

1922.

7 cm



10 4,5 cm, 3,5 cm.

II

23

19

(), -

(,

),

23

, 1968., . 24-29

4.1.2.

²⁴

1981, 1991, 2002, 2011. : 1948, 1953, 1961, 1971,
1878.
1878. 11.774, 1948.
26.380 14.606
1878.

²⁴Wertheimer-Baletic, A., , 1982., .462

5.

1878.

1.		68	500	7,3
2.		105	825	7,9
3.		17	122	7,2
4.		14	189	13,5
5.		31	290	9,4
6.		59	504	8,5
7.		56	470	8,4
8.		55	420	7,6
9.		41	390	9,5
10.		58	575	9,9
11.		47	342	7,3
12.		32	261	8,2
13.		23	214	6,9
14.		31	214	9,3
15.		29	227	8,7
16.		44	414	9,4
17.		32	277	8,7
18.		55	508	9,2
19.		30	307	10,2
20.		78	579	7,4
21.		39	288	7,4
22.		23	169	7,4
23.		37	360	9,7
24.		14	95	6,8
25.		11	104	9,5
26.		35	325	9,3
27.		55	387	7,0
28.		55	426	7,7
29.		59	486	8,2
30.		42	355	8,4
31.		40	291	7,3
32.		33	282	8,5
33.		40	361	9,0
34.		28	217	7,8
		1416	11774	8,3

: , 1973., 92-93

11.774 .

42 346 .

(105 825), (14 95).

	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	2011.
	941	940	862	775	564	394	280	225
	1661	1696	1594	1347	1120	749	518	335
	336	339	324	269	227	201	180	149
	346	360	321	234	144	92	59	39
	931	951	879	903	997	1131	1254	1263
	1048	933	756	621	423	306	177	128
	1126	1152	1212	1109	866	647	431	346
	1247	1265	1080	799	662	499	488	461
	748	763	648	497	346	296	238	200
	1402	1393	1320	1101	973	833	772	677
	977	976	964	862	643	530	462	391
	601	628	574	457	366	271	220	169
	502	549	546	535	547	613	591	538
	340	341	247	139	97	63	60	66
	545	574	560	461	394	301	266	208
	618	587	487	378	245	140	92	56
	559	538	490	350	226	150	105	60
	904	847	705	461	295	166	99	59
	781	670	538	305	220	192	111	101
	1540	1519	1488	1264	982	643	429	271
	506	508	502	370	298	209	150	130
	461	497	497	487	420	330	264	195
	821	798	672	588	491	419	347	302
	265	248	193	131	86	62	50	35
	251	259	256	188	144	83	47	24
	683	685	640	541	428	337	241	148
	1232	1228	1201	1039	884	727	499	315
	802	792	782	676	553	397	316	232
	950	898	715	604	474	334	248	179
	859	824	706	531	434	403	407	365
	806	827	895	999	1030	983	957	882
	485	500	423	271	205	125	62	44
	730	752	634	485	331	246	161	129
	376	345	254	197	166	118	79	57
	26380	26182	23965	19974	16281	12990	10660	8389

:

,

4.1.3.

2011. , ()
 325 km² 8.389 ,
 26 km².
 81 km².

7. *1948-2011.*

	2	1 km ²			
		1948.	1991.	2002.	2011.
.	88.361	74	111	84	81
.	55.968	76	104	97	94
.	2.729	104	145	140	138
	597	183	416	429	436
	325	81	40	32	26

:

1948-2011.

1948.

7

(),

4.1.4.

() ().

8.

1963-2011.

	1963-1970.	1971-1980.	1981-1990.	1991-2001.	2002-2011.
	12,4	8,0	6,2	5,7	4,6
	8,4	11,7	17,6	21,8	24,7
.	4,0	-3,7	-11,4	-16,1	-20,1

:

1963. 2011.

1963-2011.

1991-2001. 2002-2011.

1963-1971.

1963-2002.

5.286

9.021

3.735.

4.1.5.

,
 25
 ,
 26
 2002. , 4.385,
 222 1948. .
 1971. , .

9. 1948. 2002.

	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	/ 1948-2002.		
	4.607	4.795	5.101	5.240	5.205	4.672	4.385			
								-222	-4,8	1,0

: ,
 1953. 1963. , 306 .
 ,
 1981-1991. , 533 .

²⁵ , .. , 1998.
²⁶ , .. , 2004.

10.

1948. 2002.

	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.
	5,73	5,46	4,70	3,81	3,13	2,78	2,40
	4,64	4,62	4,10	3,67	3,37	3,27	2,97

:

,

() 1948. ,

5,73, 2002. 2,40 . ,

11.

(

1961., 1991. 2002.)

		1	2	3	4	5	6	7	8
1961.	5.101	274	553	721	1.017	900	731	401	504
1991.	4.672	844	1.823	738	594	295	276	68	34
2002.	4.359	1.228	1.681	582	472	205	140	40	11

:

1961. 4

(1.017), 5 (900), 6 (731)

(721). 1991. , 2 (1823),

1 (844), 3 (738) 4 (594).

2002. ,

, 2 (1681),

1 (1.228) 3 (582) 4 (472).

4.1.6.

()

107 100 27

106

()

1961. (918,9)

(959,3) (965,6).

12. 1961.

2002.

	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	2011.
	959,3	970,3	979,4	970,5	948,7	949,7
	965,6	977,2	989,6	982,2	968,1	966,6
	918,9	983,3	1.017,7	991,6	1.010,0	1.045,6

(1961-1981)

1991., 2002., 2011.

().

1961.

2011.

13.

(

1961., 1991., 2002. 2011.)

		0 19		20 39		40 59		60		
			%		%		%		%	
		1961.	23.965	8.250	34,5	7.958	33,2	5.270	22,0		2.461	10,3	26
1991.	12.990	1.992	15,4	2.511	19,4	3.684	28,6	4.726	36,6	74
2002.	10.464	1.433	13,9	1.824	17,6	2.373	23,0	4.696	45,5	138
2011.	8.389	1.063	12,7	1.402	16,7	2.155	25,7	3.769	44,9	0

:

,

60

(1961.-10,3 %; 1991.-36,6 %; 2002.- 45,5 %

2011.).

0

19 (1961. – 34,5 %; 1991. – 15,4 %; 2002. – 13,9 %; 2011. – 12,7 %),

20 39 (1961. – 33,2 %; 1991. – 19,4 %; 2002. – 17,6 %; 2011. – 16,7 %)

40 59 (1961. – 22 %; 1991. – 28,6 %; 2002. – 23 %; 2011. – 25,7 %).

4.1.7.

2002. , 10.170
 97,2 %
 . , (179 1,71 %),
 2,5 % .

14.

2002. 2011.

	2002.	2011.
	10.464	8.389
	10.170	7.972
	12	3
	2	2
	2	3
	1	/
	4	3
	/	1
	179	260
	3	3
	1	1
	1	/
	1	1
	4	1
	6	4
	1	/
	14	100
	4	/
	59	35

: ,
 ,
 97,2 % 2002. 95,1 % 2012. ,
 1,71 % 2002. 3,1 % 2012. . 0,35 %

4.1.8.

1961. 2002.
6.624 (33,5 %), 1.293 (13,2 %).

15. 10
1961. 2002.

1961.							
10					%		
19.787	6.624	33,5	1.548	5.076	16,5	44,5	
2002.							
9.820	1.293	13,2	140	1.153	2,8	23,7	

1961. (44,5 % , 16,5 %).

16. 15 ,

	1961.				1981.					2011.					
	96,0	2,0	1,8	0,2	73,6	16,0	9,8	0,5	0,1	35,9	24,4	35,3	2,5	1,7	0,2

1961. , 96 %,

, 2011. 36,9 %

4.1.9. -

() ,

17.

		%		%		%
1961.	14.851	62,0	155	0,6	6.567	37,4
1971.	13.044	65,0	363	1,8	9.385	32,9
1981.	10.393	66,0	519	3,3	4.842	30,7
1991.	8.320	65,8	1.140	9,0	3.172	25,2
2002.	3.989	38,1	3.572	34,2	2.894	27,7

: ,

1981. 2002.

:

1981. 66 %

, 2002.

()
34,2 %.

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

1961., 1991. 2002. .

19.

1961., 1991., 2002.

			%		%		%
1961.							
(. .)	14.851	13.172	91,1	418	2,9	874	6,0
1991.							
(. .)	7.282	5.240	72,0	1.353	18,6	682	9,4
2002.							
(. .)	3.240	1.160	35,8	1.342	41,4	738	22,8

: ,

91,1 % 1961. 35,8 % 2002.

(2,9 %

1961. 41,4 % 2002.),

(6 % 1961. 22,8 % 2002.

).

4.2.

·
·
,
,
(
, 60- XX
, :
„ “ (380), „ “ (79
) , 1975. ,
„ – “ (160), 1980. , “
(73), 1961. . 15

37,40 %

1960.
 (44,1 %) (43,7 %). 12,2 %.

90 %

(,)

II

1960.

1960.

20. , 01.12.2007.

	2.536
:	2.237
	4.738
:	1.053
	1.669
:	1.390
	41.963
100 ha	14
100 ha .	27
100 ha .	9

: www.gadzinhan.rs

, , , .

.

2000

, 9 100 ha , , 1961.

20.000 .

(,)

1-20, 1-2.

1200

7 100 ha

(5-11)

20.000

4000

20 50

4.2.2.



15.

: sr.wikipedia.org/sr/Suva_planina

1979.

„ „
().

„ „

„ „ 32.478 ha.

450

„ „

4.2.3.

..... ,
..... ,
..... ,
..... ,
..... ,
..... (.....), (.....).
..... , 1950. 1950. ,
..... , ,
..... .
..... (..... ,),
..... ,
..... .
..... .
..... 2007. , 11.691
(33,4 %),
..... 8806 h 60% ,
..... 1700 m³.
.....
..... :
1.
•
•
•

2.

3.

29

4.2.4.

1960.

1945-1950.

1972.

”

1971-1975.“

1975.

”

“

” “ —

”

“

1963.

” “

”

“ 5.

1974.

—

”

”

“

1992.

”

:

”

“



18. AGH

: www.agh-armatura.co.rs

30

„Mlinpek-milk“ u

400

³⁰www.gadzinhan.rs



: , , , , .
 1.000.000 , + + 500.000 .
 - 1968. 1969.
 . , .
 , .
 -
 1956. 1958. .
 1959. 1960.
 200.000 (). (,, “, ,, “, ,,
 “)
 , , .
 , .
 - .
 - .
 , .

4.2.5.

1925.

1948.

40

1960.

()

(),



19.

10-20



4.2.6.

1979.

1979.

1970.

200

1808

300

100

(197).

11 km (

),



-

(,) ,

(11 38

).

,

1970.

1536. (

:

).³²

1564.

,

1498.

„ “

³³

1692.

1878.

1996.

, 1936.

,

1876.,

,

,

.

,

:

1.

- ,

2.

- ,

3.

- ,

³²

, 1995., . 139

³³

, 2006., . 198,199



20.

: picasaweb.google.com

“ “

” “ ,

.

:

- 2006. 446
- 1.857 ;
- 2.000 3.000
- ;

21:

		446
		442
		4
	Свега	1.857
	Домаћи	1.853
	Страни	4
		4,2
		1,0

: www.gadzinhan.rs



2004. 90 1/2, 1/3 1/4
200 (, ,).

2009. ”,
“ .
(, ,).



21.
: www.suvaplanina.info

4.3.

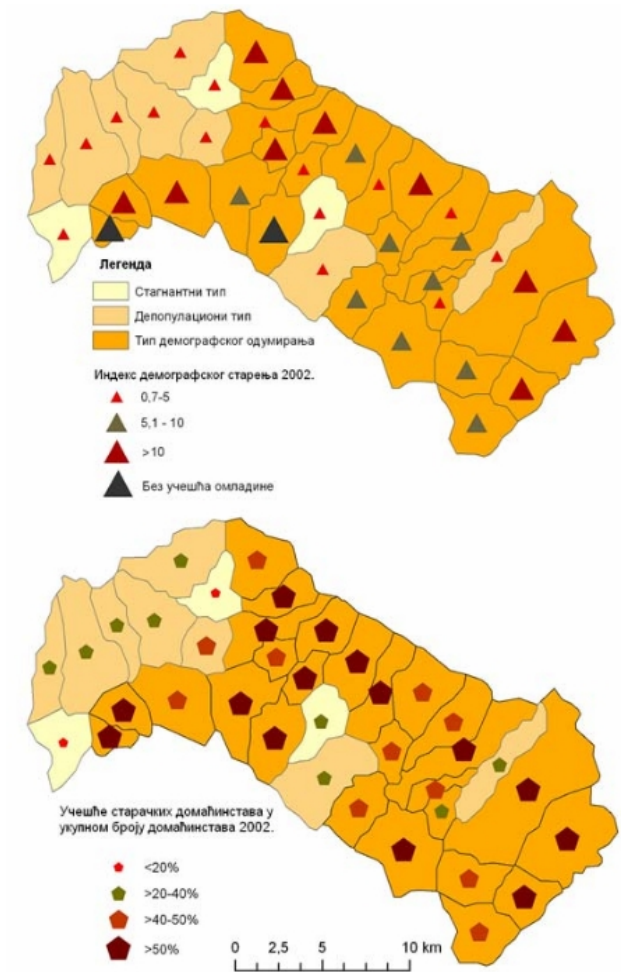
1961. 2002. , 58,2 %.

3,4 16,6 %

(15,2 %).

(16,6

			-2,3 %	-29,2 %.	26
(70,3 %)			,	
”		,		,	
			—	2002.	
	52,2	,			
60	.				
		,			
					2002.
—	0,7,	1,1	1,3.		
2002.					
—	15,9 %,	17 %	21 %.		
				2002/1948.	
39,1		57,3		.	
,				2002.	
,					
		2002.			
				(40,4).	
27,8 %		41,8 %		.	



22.

(1961-2002)

: <http://www.doiserbia.nb.rs>

” “

,

,

1845. , 1850.

1871. ,

,

,

,

,

“ ”

“ ”

40

,

,

,

“ ”

,

1. . (2006): - ,
2. . (1979):
- 1941-1945.,
3. . (1998): ,
4. . (1968):
,
5. . (1909): ,
. (1970): ,
6. . (1955): ,
7. . (2004): ,
8. . (1966): ,
9. . (1955): ,
10. . (1953): ,
11. . (1930): ,

12. . (1958): ,
13. . (1982): ,
14. . (1970): ,
15. . (1995): ,
16. . (2004.): - ,
17. . (1924): ,
18. Wertheimer - Baletic A. (1982): -
,
19. (2012):
1961-2010. , ,
20. (2004):
1948-2002., , 9,
21. (2012): ,
2011. , , 2

-
22. (2004):
1948-2002., 2002., , ,
10
23. [Serbia Gadžin Han.png](#)
24. gadzinhan.weebly.com/karta-zaplanja.html
25. _____ 1:300000, _____
26. klubputnika.net
27. sr.wikipedia.org/sr/Suva_planina
28. www.niscafe.com
29. www.gadzinhan.rs
30. www.stazeibogaze.info
31. sr.wikipedia
32. www.hidmet.gov.rs
33. www.panoramio.com
34. www.suvaplanina.info
35. sr.wikipedia.org/sr/Suva_planina
36. www.resor.rs
37. www.agh-armatura.co.rs
38. happinessessential.blogspot.com
39. picasaweb.google.com
40. www.suvaplanina.info