

УДК 911.3:314.72(497.17)(23)

ХИПСОМЕТРИСКА СТРУКТУРА НА ПРОСТОРОТ И РЕДИСТРИБУЦИЈА НА НАСЕЛЕНИЕТО ПО ВИСИНСКИ ЗОНИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Благоја Маркоски*

Процесот на редистрибуција на населението е често обработувана проблематика низ различни форми на демографски проучувања. Меѓутоа, тоа не значи дека и натаму не е актуелен туку напротив се повеќе и повеќе е значаен за научно-образовната дејност, општественото и просторното планирање. Тоа дотолку повеќе што со брзиот процес на индустријализација и урбанизација во просторот се настанати мошне крупни промени во преразместувањето на населението. Овие констатации кои може да се рече дека важат воопшто за територијата на СФР Југославија, се потврдуваат и со конкретните картографско-картометриски проучавања во компарација со хипсометриската разместеност на населението по висински зони во Република Македонија.

Метод на работа

Преразместувањето на населението во просторот главно се одвива во хоризонтален и вертикален правец. И едниот и другиот се условени од низа природни и економски фактори. Меѓутоа кога станува збор за релативно помали просторни целини (како што е во случајот Република Македонија) може да се смета дека хоризонталното преразместување е повеќе условено од економските, а вертикалното од природните фактори (макар што не може да се исклучи нивната интеракцијска поврзаност). Според тоа, имајќи ја предвид прилично сложената геоморфолошка структура на територијата на Република Македонија како најцелисходен е земен

* Мр Благоја Маркоски, ГЕОГРАФСКИ ИНСТИТУТ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ
ФАКУЛТЕТА, ЦУ 91000 Скопје, Газибаба б.б.

картографско-картометрискиот метод на проучавање. Наведената метода овозможува компарирање на податоците за населеноста во различни временски периоди. Тоа се потврдува со промената во густината на населеност во одредена висинска зона што е логично условено со константноста на површините по висински зони. Од друга страна картографски утврдениот број на стамбени единици (на карти со покрупен размер од 1:25000) во дадена хипсометриска зона се поставува во однос со вкупниот (статистички утврден) број на население. Притоа се добива одреден коефициент со чија помош се одредува бројот на население по хипсометриски зони за одредена населба, а понатаму општина, регион, односно Република.

Резултати

Во смисла на поставената проблематика, сведен во најмала мера картографско-картометрискиот метод овозможува добивање на следните резултати:

- со картометрирање се добиени површините по хипсометриски појаси по однапред утврдена хипсометриска скала, Во вкупната површина не се сметани површините под езера со 516, 522 км² со кои Република Македонија има 25434,193 км²

- бројот на население по хипсометриски појаси во соодветната хипсометриска скала за пописните 1961. и 1981. година, и

- густината на населеност во одреден хипсометриски појас.

Наведените резултати во вид на нумерички податоци за територијата на Република Македонија - вкупно и раздвоено по класи на релјеф (во смисла - рамничарски, - ридски и - планински) се прикажани во табеларните прикази бр. 1, 2а, 2б и 2в.

Сметаме дека во ваков облик податоците се дадени доволно детално за да овозможат извесна компарација со останатите делови во СФР Југославија, а можеби и пошироко, при примена на наведената или слична метода на работа.

Анализа

Со оглед на примената на картографската метода и демографските податоци (за бројната состојба со динамиката и густината на населеност)

ХИПСОМЕТРИСКА СТРУКТУРА НА ПРОСТОРОТ...

може да се рече дека фактички станува збор за одредена картографско-демографска анализа. Истата според изнесените податоци покажува дека големината на површината во хипсометриските појаси од 100 метри, перманентно расте од 46 до 700 м а потоа перманентно се намалува. Бројот на населението се разликува од една до друга зона што е во зависност од присуството на градското население во дотичен хипсометриски појас. На пример, појасот од 200 до 300 м има најголем број население поради тоа што во него се наоѓа Скопје, појасот од 600 до 700 м е втор според бројот на население бидејќи тука е сконцентрирано населението на градовите Битола и Прилеп и т.сл. Меѓутоа, најреална састојба на проблематиката дава апсолутната густина на населеност која во периодот од 1961. до 1981. година бележи пораст во хипсометриските појаси заклучно со 700-750 м, а потоа истата се намалува. Тоа фактички покажува дека во анализираниот период дошло до преразместување на населението од планинските во рамничарските (нешто помалку во ридските) односно премин од ридските кон рамничарските простори.

Табела 1. Хипсометриска структура на рељефот и разместеност на населението во Република Македонија

висинска скала во метри	површина		население				густина	
	во км ²	%	1961.	%	1981.	%	1961.	1981.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46-100	181,212	0,7	19449	1,4	27861	1,5	107,3	153,7
100-200	572,589	2,3	42923	3,1	66029	3,4	75,0	115,3
200-300	1675,140	6,7	334821	23,8	583989	30,6	199,9	348,6
300-400	1989,721	8,0	175704	12,5	258715	13,6	88,3	130,0
400-500	2050,183	8,2	121532	8,6	154360	8,1	59,3	75,3
500-600	2388,973	9,6	163028	11,6	203055	10,6	68,2	85,0
600-700	2582,804	10,4	239045	17,0	329011	17,2	92,6	127,4
700-750	1083,578	4,3	64676	4,6	80482	4,2	59,7	74,3
750-800	1015,229	4,1	42093	3,0	37304	1,9	41,5	36,7
800-900	1932,494	7,8	72898	5,2	66244	3,5	37,7	34,3
900-1000	1767,302	7,1	55429	3,9	43397	2,3	31,4	24,6
1000-1100	1570,859	6,3	36891	2,6	27465	1,4	23,5	17,5
1100-1200	1300,677	5,2	18638	1,3	14917	0,8	14,3	11,5
1200-1300	1065,815	4,3	13230	0,9	12867	0,7	12,4	12,1
1300-1400	898,852	3,6	3979	0,3	2555	0,2	4,4	2,8
1400-1500	700,560	2,8	1316	0,2	663	0,0	1,9	0,9
1500-1600	564,727	2,3	254	0,0	85	0,0	0,4	0,1
1600-1700	446,558	1,8	24	0,0	19	0,0	0,0	0,0

БЛАГОЈА МАРКОСКИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1700-1800	328,468	1,3	73	0,0	67	0,0	0,2	0,2
1800-1900	258,620	1,0			-	-	-	
1900-2000	187,480	0,8			27	0,0		0,1
2000-2100	142,684	0,6						
2100-2200	88,649	0,4						
2200-2300	62,832	0,3						
2300-2400	35,719	0,1						
2400-2500	19,020	0,1						
2500-2600	6,356	0,0						
2600-2700	0,449	0,0						
2700-2753	0,121	0,0						
ВКУПНО:	24917,671	100,0	1406003	100,0	1909112	100,0	56,4	76,6

Табела 2. Хипсометриска структура на рељефот и разместеност на населението по видови рељеф во Република Македонија

а. Рамничарски

висинска скала во метри	површина		население				густина	
	во км ²	%	1961.	%	1981.	%	1961.	1981.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46-100	181,212	3,6	19449	2,2	27861	2,0	107,3	153,7
100-200	572,589	11,3	42923	4,9	66029	4,8	74,8	115,1
200-300	997,173	19,7	301553	34,7	531072	38,3	302,4	532,6
300-400	659,009	13,0	108744	12,5	166942	12,0	165,0	253,3
400-500	559,262	11,0	62640	7,2	106645	7,7	112,2	191,0
500-600	771,022	15,2	103408	11,9	151638	10,9	134,1	196,7
600-700	988,210	19,5	173101	19,9	254969	18,4	175,2	258,0
700-750	84,976	1,7	24135	2,8	44226	3,3	284,0	520,5
750-800	57,200	1,1	11319	1,3	12897	0,9	197,9	225,5
800-900	104,295	2,1	13099	1,5	15458	1,1	125,6	148,2
900-1000	90,282	1,8	8395	1,1	8269	0,6	93,0	91,6
ВКУПНО	5064,666	100,0	868766	100,0	1386006	100,0	171,5	273,7

ХИПСОМЕТРИСКА СТРУКТУРА НА ПРОСТОРОТ...

б. Ридски

висинска скала во метри	површина		население				густина	
	во км ²	%	1961.	%	1981.	%	1961.	1981.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
200-300	643,926	8,5	33202	10,2	52897	15,6	51,6	82,1
300-400	1269,503	16,7	66545	20,5	91761	27,1	52,4	72,3
400-500	1405,763	18,5	57952	17,9	47422	24,0	41,2	33,7
500-600	1205,830	15,9	50903	15,7	43710	12,9	42,2	36,2
600-700	568,466	7,5	24418	7,5	28693	8,6	42,9	50,5
700-750	459,587	6,0	25010	7,7	23058	6,8	54,4	50,2
750-800	447,436	5,9	18382	5,7	16015	4,7	41,1	35,8
800-900	792,394	10,4	31106	9,6	24749	7,3	39,2	31,2
900-1000	675,231	8,9	16195	5,0	9853	2,9	24,0	14,6
1000-1100	72,026	0,9	706	0,2	324	0,1	9,8	4,5
1100-1200	32,555	0,4	115	0,0	27	0,0	3,5	0,8
1200-1300	17,258	0,3	11	0,0	11	0,0	0,6	0,6
1300-1400	6,418	0,1						
1400-1500	2,155	0,0						
ВКУПНО:	7598,548	100,0	324545	100,0	338520	100,0	42,7	44,6

БЛАГОЈА МАРКОСКИ

в. Планински

висинска скала во метри	површина		население				густина	
	во км ² %		1961.	%	1981.	%	1961	1981
1	2	3	4	5	6	7	8	9
200-300	34,041	0,3	66	0,0	20	0,0	1,9	0,6
300-400	61,209	0,5	415	0,2	12	0,0	6,8	0,2
400-500	85,722	0,7	940	0,4	293	0,2	11,0	3,4
500-600	412,121	3,4	8717	4,1	7707	4,2	21,1	18,7
600-700	1026,126	8,4	41526	19,5	45349	24,6	40,5	44,2
700-750	539,015	4,4	15531	7,3	13198	7,0	28,8	24,5
750-800	510,591	4,2	12392	5,8	8392	4,5	24,3	16,4
800-900	1035,805	8,4	28693	13,5	26037	14,1	27,7	25,1
900-1000	1001,789	8,2	30839	14,5	25275	13,7	30,8	25,2
1000-1100	1498,833	12,2	36185	17,0	27141	14,7	24,1	18,1
1100-1200	1268,122	10,2	18523	8,7	14890	8,1	14,6	11,7
1200-1300	1048,557	8,6	13219	6,2	12856	6,9	12,6	12,3
1300-1400	892,434	7,3	3979	1,9	2555	1,4	4,5	2,9
1400-1500	698,405	5,7	1316	0,6	663	0,4	1,9	0,9
1500-1600	564,727	4,6	254	0,2	85	0,1	0,4	0,2
1600-1700	446,558	3,6	24	0,0	19	0,0	0,1	0,0
1700-1800	329,468	2,7	73	0,1	67	0,1	0,2	0,2
1800-1900	258,620	2,1	-	-	-	-	-	-
1900-2000	187,480	1,5	-	-	27	0,0	-	0,1
2000-2100	142,684	1,2						
2100-2200	87,649	0,7						
2200-2300	62,832	0,5						
2300-2400	35,719	0,3						
2400-2500	19,020	0,2						
2500-2600	6,356	0,1						
2600-2700	0,449	0,0						
2700-2800	0,121	0,0						
ВКУПНО:	12254,453	100,0	212692	100,0	184586	100,0	17,4	15,1

Наведената констатација се потврдува и со податоците по видови рељеф од кои се гледа дека 5064,666 км² (20,3%) се рамничарски, 7598,548 км² (30,5%) се ридски и 12254,453 км² (50,2%) се планински рељеф. Во рамниците во 1961. година биле разместени 868766 жители (61,8%) а во 1981. година 1386006 жители (72,6%), во ридските простори во 1961. година имало 324545 жители (23,1%) во 1981. година 338520 жители (17,7%) и во планинските простори се застапени 212692 жители (15,1%) во 1961. и 184586 жители (9,7%) во 1981. година.

Посматрајќи го односот помеѓу населението во анализираните пописи и површините по видови рељеф, односно општата густина на населеност се забележува дека истата кај рамниците во секој висински појас (со исклучок на оној од 900-1000 м) бележи пораст и истата во 1961.г. се движи од 74,8-302,4 ж/км² а во 1981. г. од 91,6-532,6 ж/км². Во ридските простори густината на населеност е стагнантна со незначителни позитивни промени кај пониските и негативни промени кај повисоките висински зони класирани како ридски рељеф. Овде густините се движат од 0,6-51,6 ж/км² во 1961. и од 0,6-82,1 ж/км² во 1981. г. односно за околу 1/3 до 1/2 помалку од републичката густина во 1981. година. Кај планинскиот рељеф састојбата е сосема спротивна од онаа во рамничарскиот простор.

Причините за постоечката состојба се поради брзиот процес на индустријализација и урбанизација. Тие се совпаѓаат со анализираниот период и главно е насочени кон градските населби (кои се најзастапени во зоната на рамниците). Тоа од своја страна је предизвика миграцијата село-град (се мисли пред се на селата од планинските и ридските простори). Се поизразениот начин на интензивно стопанисување (во рамките на македонските услови) во рамниците доведе до напуштање на екстензивното земјоделско и сточарско занимање во планинските и ридските простори што беше пропратено и со нивно целосно напуштање.

ЗАКЛУЧОК

Примената на картометриската метода за добивање на големината на површините по хипсометриски појаси на секои 100 м и населеноста на истите во 1961. и 1981. година овозможува двата податоци да се постават во однос од кој како резултат е добиена општата густина на населеност по висински зони. Истата посматрана во периодот од 1961. до 1981. година јасно покажува дека доаѓа до преразместување на населението од планинските и ридските простори кон рамниците. Притоа на 20,3% територија се сконцентрирани 61,8% население во 1961. односно 72,6% во 1981. година.

КОНСУЛТИРАНА ЛИТЕРАТУРА

Андреевиќ М. - 1973., Височинска разместеност на населбите и населението во СР Македонија, Скопје.

Живковиќ Д. - 1989., Картометријска анализа хипсометријског размештаја становништва СР Србије (в.т. САП), докторска дисертација.

Панов М. - 1972.-73., Хипсографски размештај становништва СР Македоније, Становништво 3-4 и 1-2, Београд.

Сретенковиќ Љ. - 1972, Картографски метод проучавања хипсометријског размештаја становништва и населја, Зборник радова Природно-математички факултет Универзитета у Београду, Географски институт, св. ЈУИЈУ, Београд.

Стојмилов А. - 1976, Хипсометриски карактеристики на планините во СР Македонија, Географски разгледи, кн. 14, Скопје.

СЗС. - 1964. Попис на населението и становите 1961, кн. , Београд

СЗС. - 1984. Попис на населението и становите 1981, кн. , Београд

ВГИ. - 1970-1973, Топографски карти за територијата на СР Македонија, размер 1:25000, Београд.

SYMMARY

**HIPSOMETRIC STRUCTURE OF THE RELIEF WITH
REDISTRIBUTION OF POPULATION ACCORDING TO
ZONES OF HEIGHT IN REPUBLIC OF MAKEDONIA**

Extended cartometrical studies of hypothetical structure on space of Republic of Macedonia and redistribution of the spaces, according to zones of height of 100 m, is permanently increasing from 46 to 700 m, and permanently decreasing beyond that height. On the contrary, population inventories from 1961. and 1981. showed deviations which are closely dependet to presence of large number of urban populations in the examined hipsometrical zone. Accordint to relief classes, plains are the most populated (which comprehend 20,3% and are populated with 61,8% in 1961. and 72,6% in 1981.), then hills and mountain spaces. This fact is confirmed with data for apsolute density of population which in 1961. is increasing for the plains, stagnate with decreasing tendency in hill spaces, and strongly decreases in mountain spaces in relation to 1981. inventory.