

2.11 Извори на вода за население

Направена е анкета за изворот на вода од секое комунално претпријатие. Резултатите се дадени во следната табела (по општини според старата административна поделба, која ќе биде прифатена и во понатамошните пресметки на водниот биланс).

Извор на вода за население

бр	општина	извор на вода
1.	Скопје	извори (Рашче) 7 бунари (за дополнување на недостаток)
2	Гостивар	извори
3	Тетово	извори (замрзнуваат во зима)
4	Кичево	извори
5	Македонски Брод	извори
6	Куманово	акумулација (Глажња/Липково: 240л/сек или $7,6 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{год}$)
7	Кратово	зафат од река (Злетовица : 50л/сек или $1,3 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{год}$)
8	Крива Паланка	извори (некои замрзнуваат во зима)
9	Велес	Бунари и зафат од река (сирова вода од бунарите во Велес и од река Тополка, возводно од браната Лисиче која е во изградба и се носат до пречистителна станица: 50л/сек или $1,3 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{год}$)
10	Свети Николе	акумулација (Мавровица со нето капацитет $2,52 \times 10^6 \text{ м}^3$)
11	Штип	бунари
12	Пробиштип	бунари
13	Кочани	бунари и акумулација (само за инд. за хартија)
14	Виница	бунари и зафат од река
15	Делчево	бунари и зафат од река
16	Берово	акумулација (Ратевска со нето капацитет $9,0 \times 10^6 \text{ м}^3$)
17	Демир Хисар	бунари
18	Крушево	извори
19	Битола	зафат од река и акумулација (Стрежево со нето капацитет $100,0 \times 10^6 \text{ м}^3$)
20	Прилеп	извори (Пештерица, возводно од акумулацијата Прилеп со капацитет од 23 л/сек или $0,72 \times 10^6 \text{ м}^3/\text{год}$), и бунари (во недостаток)
21	Кавадарци	извори и зафат од река (мало количество)
22	Неготино	извори и зафат од река (мало количество)
23	Валандово	извори и бунари
24	Гевгелија	бунари
25	Охрид	извори, и зафат од Охридско езеро (во недостаток)
26	Струга	извори
27	Дебар	извори
28	Ресен	бунари и извори
29	Радовиш	бунари
30	Струмица	акумулација (Турија со нето капацитет $45,0 \times 10^6 \text{ м}^3$ и Водоча со нето капацитет $25,1 \times 10^6 \text{ м}^3$)

Податоците во оваа табела се споредувани со водните количества, согледани во Завршниот извештај на Националниот еколошки акционен план (НЕАП), односно:

Споредба на изворите на вода (ЈСА и НЕАП)

бр	Општина	Извор на вода (ЈСА)	Извор на вода (НЕАП) (ед: м ³ /сек)			Вкупно
			Прир. извори	Подз. води	Површ. води	
1.	Скопје	извори и 7 бунари	3,3	1,24	-	4,54
2.	Гостивар	извори	0,28	-	-	0,28
3.	Тетово	извори	0,505	-	-	0,505
4.	Кичево	извори	-	-	-	-
5.	Македонски Брод	извори	-	-	-	-
6.	Куманово	акумулација	-	-	0,44	0,44
7.	Кратово	зафат од река	-	-	0,88	0,88
8.	Крива Паланка	извори	0,025	-	-	0,025
9.	Велес	бунари и зафат од река	-	0,12	0,3	0,42
10.	Свети Николе	акумулација	-	-	0,15	0,15
11.	Штип	бунари	-	0,2	-	0,2
12.	Пробиштип	бунари	-	0,042	-	0,042
13.	Кочани	бунари и акумулација (за инд. за хартија)	-	0,26	-	0,26
14.	Виница	бунари и зафат од река	-	0,025	0,035	0,06
15.	Делчево	бунари и зафат од река	-	-	0,038	0,038
16.	Берово	акумулација	-	0,4	-	0,4
17.	Демир Хисар	бунари	-	0,048	-	0,048
18.	Крушево	извори	0,15	-	-	0,15
19.	Битола	зафат од река и акумулација	-	0,6	-	0,6
20.	Прилеп	извори, бунари (во недостаток)	0,24	-	-	0,24
21.	Кавадарци	Извори и зафат од река	0,3	-	0,15	0,45
22.	Неготино	Извори и зафат од река	0,1	-	0,4	0,1
23.	Валандово	извори и бунари	0,005	0,04	-	0,45
24.	Гевгелџа	бунари	-	0,21	-	0,21
25.	Охрид	извори (од езеро)	0,09	0,7	-	0,79
26.	Струга	извори	0,25	-	-	0,25
27.	Дебар	извори	0,2	-	-	0,2
28.	Ресен	извори и бунари	0,02	0,036	-	0,056
29.	Радовиш	бунари	0,025	0,05	-	0,075
30.	Струмица	акумулација	-	0,25	-	0,25
31.	Дојран	-	-	0,025	-	0,025
	Вкупно		(5,470)	(2,260)	(3,143)	(10,873)

(види табела 11 во Завршниот извештај, Скопје март 1996 од НЕАП)

Од ова, произлегоа следните заклучоци:

- 1) Кичево и Македонски Брод се снабдуваат со изворска вода (извор Студенчица), додека во НЕАП-от не е опишан изворот на вода за овие општини;
- 2) Акумулацијата во Кочани служи за снабдување вода за индустријата за хартија (и овој податок е изоставен во НЕАП-от);
- 3) Неколку бунари се користат за водоснабдување на Делчево (не е споменато во НЕАП-от);

- 4) Во време на сезонски недостаток на вода, во Прилеп се користи бунарска вода за водоснабдување (не е наведено во НЕАП-от);
- 5) Според Студијата на ЈСА, Кавадарци користи изворска вода за водоснабдување (од системот Лукар), додека во НЕАП-от е наведено дека користи површински води.

Освен горенаведеното, дефинирањето на изворите на вода во студиите на ЈСА и НЕАП-от во најголем дел се совпаѓа.

2.12 Водоснабдување на селски населби

2.12.1 Расположивост на податоци

Беа вршени истражувања за водоснабдувањето на селските населби, но само мал број податоци се достапни од Републичкиот завод за здравствена заштита и Министерството за урбанизам и градежништво. Министерството за урбанизам и градежништво тукушто започна со изработка на катастар на водоснабдувањето во Република Македонија, и во моментот има на располагање само делумно проверени податоци за водоснабдителните системи, собрани преку анкети од локалните заедници или единиците на локална самоуправа.

Во вакви услови, истражувањата на состојбите со водоснабдувањето на селските населби се вршени врз основа на податоците собрани преку анкети, разговори на теренот и согледувањата на Студијата, заедно со податоците добиени од РЗЗЗ.

2.12.2 Сегашна состојба со водоснабдувањето на селските населби

(1) Покриеност на селските населби со водоснабдителни системи

Не постојат податоци за покриеноста на селските населби со водоводни мрежи, кои во оваа Студија се поделени на градски водоводни мрежи и сопствени (селски) водоводи.

Затоа, покриеноста на селските населби со водоводни системи е проценета врз основа на следните документи:

- 1) Д-р Павле Филјански, „Евалуација на моделот за подобрување на водоснабдувањето и влијанието на хигиенско-епидемиолошките услови на селското население во Република Македонија за периодот 1971-1990“, јуни 1993, Скопје
- 2) НЕАП Завршен извештај, март 1996, Скопје, Секторски извештај и табели (стр. 11-5)
- 3) РЗЗЗ „Состојба со водоснабдувањето во Република Македонија од аспект на квалитет и заштита на водните ресурси“, 1995, советување, стр. 171, Табела 1

Според горенаведеното, покриеноста на селските населби со системи за водоснабдување во оваа Студија е проценета на следниот начин:

Покриеност со водоснабдителни системи на селските населби во 1991 година

опис	број
Селски подрачја во 1990:	
(1) Снабдување од комунални претпријатија	121 409 жители (108 села)
(2) Снабдување од сопствени водоводи - со мерни уреди - без мерни уреди	479 654 жители (662 села) 241 504 жители 238 150 жители
(3) Вкупно ((1)+(2))	601 603 жители (770 села)
(4) Без водоснабдување/ не поврзани на водоводна мрежа	264 742 жители (956 села)
(5) Вкупно ((3)+(4))	866 345 жители (1 726 села)
Однос:	
(1) Снабдување од комунални претпријатија ((1)/(5))	
- жители	14 %
- села	6 %
(2) Од сопствени водоводи ((2)/(5))	
- жители	55 %
- села	38 %
(3) Од сопствен извор ((4)/(5))	
- жители	31 %
- села	55 %

Како што може да се види од табелата, во сегашни услови, околу 20% од селските населби се приклучени на градски водоводни мрежи, а околу 55% имаат сопствени (селски) водоводи.

Во процената, се земени предвид и следните фактори:

- 1) Промена на селското население во периодот 1961-1991 (види табела 2.8 и слика 2.8),
- 2) Регионални карактеристики на внатрешната миграција во периодот 1961-1991 (види табела 2.9 и слика 2.9),
- 3) Подобрување на покриеноста со водоводи и терциерна мрежа во периодот 1971-1991 (види табела 2.10 и слика 2.10),
- 4) Состојба со водоснабдувањето во селските населби во 1991 (види табела 2.11 и слика 2.11).

Според податоците изложени во табела 2.10, покриеноста со водоснабдителни системи по број на население се подобрил од некогашните 4,0% во 1971 на 69,4% во 1991 година. Сегашната состојба со водоснабдувањето на селските населби е дадена на слика 2.12.

(2) Сегашна состојба во селските населби кои немаат водоводна мрежа

Од друга страна, собрани се релативно нови податоци за бројот на селата чии услови на живот треба да се подобрат. Податоците се дадени по старата територијална поделба, а се однесуваат на 1997 година (табела 2.12).

Во оваа Студија, се согледани потребите за обезбедување нови водни количини и подобрување на квалитетот на водата во секој регион и општина (според старата административна поделба), и беа изработени табелите 2.12 и 2.13, резимирано подолу:

Потреби за развој на нови водни количини и подобрување на квалитетот на водите

Регион	Високи побарувања		Ниски побарувања	
	Количество	Квалитет	Количество	Квалитет
1. Горен тек на Вардар	1) Скопје 2) Гостивар 3) Кичево 4) Куманово	1) Скопје 2) М.Брод 3) Куманово 4) Кратово 5) К.Паланка		1) Тетово 2) Кичево
2. Среден тек на Вардар	5) Велес 6) Св.Николе 7) Штип 8) Пробиштип 9) Кочани	6) Св.Николе 7) Штип 8) Берово	1) Виница 2) Делчево 3) Берово	1) Велес 2) Виница 3) Делчево
3. Долен тек на Вардар	10) Битола 11) Прилеп	9) Крушево 10) Валандово	4) Д.Хисар 5) Крушево 6) Кавадарци 7) Неготино 8) Валандово 9) Гевгелија	1) Кавадарци 2) Неготино 3) Гевгелија
4. Струмица	1) Струмица	1) Струмица	10) Радовиш	1) Радовиш
5. При Дрим			11) Охрид 12) Струга 13) Дебар 14) Ресен	

(забелешка: рангирањето е направено врз основа на податоци од РЗЗЗ, табели 2.12 и 2.13)

(3) Стопански недоволно развиени подрачја

На водоснабдувањето на селските населби во Македонија работат три институции и тоа: Министерството за урбанизам и градежништво преку единиците на локална самоуправа, Министерството за развој преку Агенцијата за стопански недоволно развиени подрачја и невладини организации како Македонскиот центар за меѓународна соработка (МЦМС).

Стопански недоволно развиените подрачја се наброени во табелата 2.14 (1/2) и (2/2), односно нивната географска положба е дадена на сликите 2.13 и 2.14. Нивниот вкупен број е 726 подрачја.

(4) Проекти на МЦМС

МЦМС (Македонски центар за меѓународна соработка) од 1994 година има изведено/изведува проекти за водоснабдување на селски населби, кои се прикажани во табелата 2.15 (1/2) и (2/2).

2.13 Институции и организација

2.13.1 Сегашен правен систем и законска регулатива

(1) Закон за водите

Новиот Закон за водите стапи на сила во јануари 1998, заменувајќи го стариот закон од 1981 година. Овој закон дава правна рамка за водостопанските активности во Република Македонија. Во Законот се дадени корисни одредби за развојот и управувањето со водните ресурси. Новините, т.е. измените во однос на стариот закон се однесуваат на следното:

- Се формира Фонд за води, со кој ќе се покриваат трошоците за водостопанските активности од општ интерес. Фондот ќе се финансира од данокот на приход, водниот надомест од хидроенергетските објекти и индустријата, наплатата на надоместот за загадување на водите, како и од државниот буџет;
- Се формира Јавно водостопанско претпријатие (ЈВП) од страна на Владата на РМ (Службен весник на РМ, бр. 22/98). Поранешните водостопански организации во новиот систем стануваат подружници на ЈВП;
- Се промовира идејата за формирање на Здруженија на водокорисници, со кои би требало да се поттикнат земјоделците на учество во одржувањето и управувањето со системите за наводнување;
- Треба да се воспостават стандарди за отпадни води. Надоместот за загадување на водите ќе се плаќа врз основа на овие стандарди;
- Се назначуваат водостопански инспектори кои треба да следат дали одредбите од законот се спроведуваат или не.

Повеќето од одредбите на законот се уште не се спроведени. Воспоставувањето на институциите, предложени во Законот сè уште се во фаза на формирање. ЈВП е оформено, но неговата структура, вклучувајќи ги и неговите подружници се уште не е докрај дефинирана. Истото важи и за Фондот за води. Во рамките на Законот, Владата, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, како и ЈВП треба да донесат уште многу подзаконски акти.

(2) Водостопанска согласност

Правото за користење на водите во Македонија е поделено во две категории. Водостопанската согласност значи право за изградба или инвестирање во изградба на водостопански објект (член 27). Водостопанска дозвола значи право на користење на водата (член 35). И двата

горенаведени документи ги издава Управата за водостопанство при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (член 30 за водостопанска согласност и член 35 за водостопанска дозвола). Според овој систем, подружниците на ЈВП ги презентираат своите водни потреби на ЈВП, а Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство ги разгледува и одобрува овие барања. За употреба на вода за гаснење пожар, санитарски активности и/или употреба на водата во услови на природни катастрофи и елементарни непогоди, не е потребно поседување водостопанска согласност/дозвола (член 44).

(3) Приоритети за користење на водите

Во Македонија, водите се користат според следниот приоритет (член 11):

- 1) за водоснабдување на населението, здравствените установи, за потребите на одбраната, за индустријата за преработка и производство на прехранбени производи и за напојување на добитокот;
- 2) за наводнување на земјоделско земјиште;
- 3) за водоснабдување на индустријата (стопански потреби)
- 4) хидроенергетски потреби, и
- 5) за други потреби.

Водата која е наменета за земјоделство, индустрија, хидроенергетика или друга намена може да се пренамени за потребите на населението, по одлука на Министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство (член 11). ЈВП или друго правно лице одговорно за водостопанските објекти имаат право привремено да ја ограничат употребата на водата на одредени корисници, во согласност со горепоставените приоритети за користење на водите (член 42), во случаи кога водните количини не може да ги задоволат потребите на сите корисници.

(4) Систем на распределба на водите

Постојниот систем на распределба на водите може да се прикаже како на слика 2.15. ЈВП е одговорно за обезбедување вода за наводнување, додека обезбедувањето вода за населението е во надлежност на комуналните претпријатија, кои купуваат преработена вода од ЈВП. Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е надлежно за водите за наводнување, а со тоа и за ЈВП. Министерството за урбанизам и градежништво е надлежно за водата за население и индустрија. Комуналните претпријатија се во надлежност на локалната самоуправа.

2.13.2 Систем на институции

(1) Улога на надлежните министерства

Во водостопанскиот сектор главна улога играат Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, Министерството за урбанизам и градежништво, Министерството за стопанство, Министерството за развој

и Министерството за здравство. Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е општо надлежно за водите во земјата. Со своите 264 вработени, задолжено е да се грижи за планирање и изградба на водостопански објекти. Министерството за урбанизам и градежништво е надлежно за водата за население и индустрија, односно пречистувањето на отпадните води и животната средина. Број 503 вработени.

Министерството за стопанство, со вкупен број од 371 вработен, е надлежно за употребата на водите во искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал. Министерството за здравство, со своите 137 вработени е надлежно за контрола на квалитетот на водата за пиење, преку поставување стандарди и нивно следење. Во рамките на Министерството за здравство се наоѓа Републичкиот завод за здравствена заштита (РЗЗЗ), кој има десет регионални заводи. Министерството за развој има задача да ги координира активностите на наведените министерства од макроекономски аспект и од аспект на планирање на регионалниот развој. Број 75 вработени, вклучувајќи ги и 10-те лица од Агенцијата за стопански недоволно развиени подрачја и 27-те лица во Заводот за заштита на индустриска сопственост.

(2) Организација за водостопанство

Според членот 132 од Законот за водите, се формира Јавно водостопанско претпријатие (ЈВП) со Одлука на Владата, од 4 мај 1998 година (Службен весник на Рм, бр. 23/98). Основањето на оваа организација исто така има за цел да ги одвои водостопанските активности на водостопанските организации од останатите дејности. За воспоставување ефикасни систем на управување со водните ресурси, неопходно е институционално зајакнување на ЈВП и неговите подружници.

(3) Комунални претпријатија

Во Македонија има 34 претпријатија за водоснабдување, кои се во надлежност на општините. Овие претпријатија снабдуваат вода за населението и индустријата во општината на која припаѓаат. Истите имаат формирано Асоцијација на комуналните претпријатија (МАККОМ), која треба да ги претставува нивните интереси.

(4) Други институции

Републичкиот хидрометеоролошки завод (РХМЗ) е јавно претпријатие финансирано од Владата на Република Македонија. Во негова надлежност се следење на водите, собирање и чување на податоците за речните протечи, наносот, квалитетот на водите и загадувањето. Има околу 160 вработени. Геохидропроект е приватно претпријатие, со слични активности како РХМЗ, но за подземните води. Има 25 вработени. Нивниот годишен буџет изнесува околу 480 000 ДЕМ (265 333 УСД).

(5) Буџет на Владата на РМ

Фискалниот буџет е релативно голем во однос на националниот производ, односно околу 20% од БДП. Во 1997 година, вкупните приходи на Владата биле 36 310 милиони МКД, додека вкупните расходи 36 001 милиони МКД. Околу 90% од приходите на Владата се слеваат од даноците, односно во најголем дел од данокот на промет и услуги, од кој се собрани 17 686 милиони МКД (49% од вкупните приходи). Во вкупниот буџет, позајмиците од странство учествуваат со помалку од 5%. Расходите од буџетот се главно за лични доходи (39% од вкупниот буџет) и трансфер (37%), од кои околу половината за трансфер на физички лица.

2.14 Развојна стратегија и планови

2.14.1 Водостопански развојни планови и студии

Постојат три основни планови и студии за национален развој, кои треба да се согледаат во Студијата: „Националната развојна стратегија“, „Студија за долгорочно водоснабдување во Република Македонија за периодот до 2025 година“ и „Студија за интегрален развој на реката Вардар“. Накусо, секоја од наведените студии е резимирана:

Национални развојни планови

	Национална развојна стратегија	Студија за долгорочно водоснабдување во Македонија до 2025	Студија за интегрален развој на сливот на реката Вардар
1	Година на издавање	1997	1979
2	Изготвувач	МАНУ	УНДП
3	За период до	2020	2025
4	Целно подрачје	целата територија	слив на реката Вардар
5	Расположиви водни количества во РМ	$7,472 \times 10^9 \text{m}^3$	$5,765 \times 10^9 \text{m}^3$
6	Предвидување на населението	2.218.700 (2019) 2.547.320 (2000) 2.798.100 (2010) 3.206.000 (2025)	---
7	Предвидување на водните потреби	$4.503,34 \times 10^6 \text{m}^3$	$3.053 \times 10^6 \text{m}^3$

2.14.2 Програма за инвестирање во јавниот сектор (ПИП)

Програмата за инвестирање во јавниот сектор ја подготвува Министерството за развој, во стручна соработка со Светската банка. Последната ПИП програма е направена за периодот од 1998 до 2000 година. Министерството за развој ја подготвува ПИП програмата врз основа на податоците за развојните проекти, предложени и формулирани од страна на ресорните министерства. ПИП-от всушност претставува список на сите формулирани проекти, можноста за нивно финансирање од државниот буџет, можност и услови за нивно кредитирање под владина гаранција, итн.

2.14.3 Национален еколошки акционен план (НЕАП)

Во периодот 1996/97 година, Владата на Република Македонија го изготви Националниот еколошки акционен план (НЕАП) во соработка со Светската банка. Овој извештај го работеа главно домашни стручњаци. НЕАП-от дава заклучоци и констатации дека покрај нискиот степен на производство, индустриските капацитети и понатаму се најголемите загадувачи. Најголемите еколошки проблеми во земјата се: 1) лош квалитет на воздухот во Велес и Скопје, 2) загадени површински води поради испуштање непречистени отпадни води, и 3) неадекватно депонирање на токсичниот и штетниот цврст отпад.

За справување со проблемот на отпадните води, НЕАП-от препорачува изградба на системи за пречистување на индустриските отпадни води, односно решавање на проблемот со квалитетот на водите на локално ниво. Освен тоа, НЕАП-от предлага изградба на повеќе системи за пречистување на отпадните води, модернизација на системите за водоснабдување и наводнување, подобрување во сферата на раководење со објектите и рационално користење на водните ресурси.

2.14.4 Насоки за развојните планови на донаторите

Од аспект на донаторската помош, ГТЗ и Светската банка ја играат најважната улога во секторот за развој и управување со водните ресурси. Германски експерт на ГТЗ работи како технички советник за планирање на развојните програми во Управата за водостопанство, при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство. Светската Банка, пак, започна проект за рехабилитација на три системи за наводнување, вклучувајќи го институционалното зајакнување во водостопанството и рехабилитација на шест брани за искористување на хидроенергетскиот потенцијал.

Со ФАРЕ² Проектот на ЕУ се планира започнување на изработка на мастер план за пречистување на отпадните води. Европската банка за обнова и развој (ЕБРД), која до сега беше главно вклучена во помагање на приватниот сектор, бара соодветни проекти за заштита на животната средина. Многу донаторски проекти се работат или се планираат за заштита на Охридското езеро, кое се наоѓа на списокот на светски природни и културни наследство на УНЕСКО.

² Проектот ФАРЕ (PHARE) кој во својот почеток е замислен како помош за Полска и Унгарија, сега дава техничка помош на земјите од Источна Европа. Една од целите на овој проект е спремање на партнерските земји за усогласување и конечен влез во ЕЗ.

Табела 2.1 Население по општини (стара и нова административна поделба) (1/3)

No.	Name of former municipalities	No.	Name of new municipalities	1994 Census Population	Estimated Population in 1997
01	Skopje	0101	Gazi Baba	67,664	69,293
		0102	Dorce Petrov	37,961	119,658
	0103	Karpos	58,359		
	0104	Kisela Voda	118,079	119,601	
	City of Skopje	0105	Centar	85,021	86,752
		0106	Cair	63,375	80,480
		0107	Suto Orizari	14,301	
		0108	Aracinovo	9,960	10,670
		0109	Zelenikovo	4,236	4,378
		0110	Ilinden	14,512	14,937
		0111	Kondovo	9,840	10,399
		0112	Petrovec	8,123	8,368
		0113	Saraj	21,302	(*)
		0114	Sopiste	9,684	9,843
		0115	Studenicani	14,747	15,572
		0116	Cucer-Sandevo	8,064	8,262
Sub-total				545,228	558,213
02	Gostivar	0201	Vrapciste	8,416	8,731
		0202	Vrutok	5,460	5,708
		0203	Gostivar	45,740	47,939
		0204	D.Banjica	7,791	8,061
		0205	Mavrovi Anovi	1,349	1,400
		0206	Negotino(Polosko)	14,992	16,002
		0207	Rostusa	10,366	10,853
		0208	Srbinovo	3,951	4,213
		0209	Cegrane	11,746	12,369
		Sub-total			
03	Tetovo	0301	Bogovinje	13,001	13,684
		0302	Brvenica	14,793	15,492
		0303	Vratnica	3,270	3,353
		0304	Zelino	21,760	23,027
		0305	Jegunovce	7,013	7,197
		0306	Kamenjane	12,136	12,918
		0307	Tearce	20,797	21,596
		0308	Tetovo	65,318	67,673
		0309	Depciste	7,286	7,650
		0310	Sipkovicica	6,797	7,293
		Sub-total			
04	Kicevo	0401	Vranestica	1,650	1,628
		0402	Drugovo	3,555	3,528
		0403	Zajas	10,055	10,551
		0404	Kicevo	27,543	28,447
		0405	Oslomej	9,170	9,587
		Sub-total			
05	M. Brod	0501	Makedonski Brod	5,517	5,483
		0502	Plasnica	4,449	4,650
		0503	Samokov	2,057	2,019
Sub-total				12,023	12,152
06	Kumanovo	0601	Klecevcce	2,162	2,068
		0602	Kumanovo	94,589	97,074
		0603	Lipkovo	24,351	25,931
		0604	Orasac	1,638	1,560
		0605	Staro Nagoricane	5,074	4,925
Sub-total				127,814	131,558

Табела 2.1 Население по општини (стара и нова административна поделба) (2/3)

No.	Name of former municipalities	No.	Name of new municipalities	1994 Census Population	Estimated Population in 1997
07	Kratovo	0701	Kratovo	10,898	10,905
	Sub-total			10,898	10,905
08	Kriva Palanka	0801	Kriva Palanka	20,782	20,989
		0802	Rankovce	4,347	4,318
	Sub-total			25,129	25,307
09	Veles	0901	Bogomila	1,336	1,305
		0902	Veles	56,751	57,568
		0903	Gradsko	3,822	3,896
		0904	Izvor	1,157	1,137
		0905	Caska	2,876	2,923
	Sub-total			65,942	66,829
10	Sv. Nikole	1001	Lozovo	2,916	2,939
		1002	Sveti Nikole	18,528	18,677
	Sub-total			21,444	21,616
11	Stip	1101	Karbinci	4,342	4,326
		1102	Stip	46,372	47,027
	Sub-total			50,714	51,353
12	Probistip	1201	Zletovo	3,687	3,706
		1202	Probistip	12,963	13,060
	Sub-total			16,650	16,766
13	Kocani	1301	Zrnovci	3,344	3,394
		1302	Kocani	32,051	32,576
		1303	Oblesevo	5,356	5,412
		1304	Orizari	4,724	4,765
		1305	Cesinovo	2,540	2,529
	Sub-total			48,015	48,676
14	Vinica	1401	Blatec	2,005	2,029
		1402	Vinica	17,058	17,409
	Sub-total			19,063	19,438
15	Delcevo	1501	Delcevo	17,726	17,880
		1502	Makedonska	8,084	8,269
	Sub-total			25,810	26,149
16	Berovo	1601	Berovo	14,179	14,259
		1602	Pehcevo	5,650	5,654
	Sub-total			19,829	19,913
17	Demir Hisar	1701	Demir Hisar	7,616	7,552
		1702	Sopotnica	2,994	2,904
	Sub-total			10,610	10,456
18	Krusevo	1801	Zitose	2,116	2,218
		1802	Krusevo	9,821	9,916
	Sub-total			11,937	12,134
19	Bitola	1901	Bac	963	928
		1902	Bistrica	5,779	5,818
		1903	Bitola	86,176	86,780
		1904	Dobrusevo	2,379	2,395
		1905	Kukurecani	2,859	2,843
		1906	Mogila	4,954	4,960
		1907	Novaci	2,844	2,844
		1908	Staravina	456	453
		1909	Capari	1,793	1,768
	Sub-total			108,203	108,789

Табела 2.1 Население по општини (стара и нова административна поделба) (3/3)

No.	Name of former municipalities	No.	Name of new municipalities	1994 Census Population	Estimated Population in 1997
20	Prilep	2001	Vitoliste	882	832
		2002	Dolneni	11,705	11,980
		2003	Krivogastani	6,312	6,329
		2004	Prilep	71,899	72,797
		2005	Topolcani	3,385	3,372
	Sub-total			94,183	95,310
21	Kavadarci	2101	Kavadarci	37,189	37,744
		2102	Konopiste	510	484
		2103	Rosoman	4,238	4,266
	Sub-total			41,937	42,494
22	Negotino	2201	Demir Kapija	4,815	4,821
		2202	Negotino	18,341	18,721
	Sub-total			23,156	23,542
23	Valandovo	2301	Valandovo	12,092	12,271
				12,092	12,271
24	Gevgelija	2401	Bogdanci	8,899	8,950
		2402	Gevgelija	19,488	19,593
		2403	Miravci	2,779	2,766
		2404	Star Dojran	3,651	3,674
	Sub-total			34,817	34,983
25	Ohrid	2501	Belcista	3,354	3,212
		2502	Kosel	1,759	1,716
		2503	Meseista	2,918	2,885
		2504	Ohrid	52,732	53,720
	Sub-total			60,763	61,533
26	Struga	2601	Vevcani	2,448	2,464
		2602	Velesta	6,917	7,341
		2603	Deloguzdi	6,561	6,956
		2604	Labunista	9,312	9,745
		2605	Lukovo	1,932	1,950
		2606	Struga	35,509	36,760
	Sub-total			62,679	65,216
27	Debar	2701	Debar	17,588	18,422
		2702	Centar Zupa	6,200	6,573
	Sub-total			23,788	24,995
28	Resen	2801	Resen	17,681	17,708
				17,681	17,708
29	Radovis	2901	Konce	3,713	3,779
		2902	Podares	3,669	3,755
		2903	Radovis	23,143	23,703
	Sub-total			30,525	31,237
30	Strumica	3001	Bosilovo	12,476	12,744
		3002	Vasilevo	11,409	11,726
		3003	Kuklis	4,682	4,783
		3004	Murtino	6,230	6,398
		3005	Novo Selo	12,382	12,621
		3006	Strumica	43,868	44,683
	Sub-total			91,047	92,955
Grand Total				1,945,932	1,991,398

Source: Statistical Yearbook of the Republic of Macedonia 1997, Statistical Office

Note: The borders of the groups of new municipalities are not exactly the same as the previous municipality borders.

* Estimated population of Saraj in 1997 is included in the one of Karpos.

Табела 2.2 Социоекономски показатели по старата административна поделба

No.	Former Municipalities	1994 census population	Surface area	Population density	Average annual growth rate of population (1994-1997)	% of non-Macedonians (mother tongue)	Infant deaths per 1000 live birth	No. of medical doctors per 1000 pop.	% of cultivable area	Income per capita (National Income/pop. '000 Denar)	Wheat yield (kg/ha)	% of mining & industry sector in national income	% of agriculture & fisheries sector in national income
01	Skopje	545,228	1,858	293	0.79	33.01	19.7	4.6	26.37	100	2,607	27.75	3.05
02	Gostivar	108,181	1,370	79	1.63	74.96	7.9	1.7	10.29	25	3,366	24.29	36.84
03	Tetovo	172,171	1,091	158	1.47	78.60	14.5	1.5	28.96	35	3,415	29.98	45.16
04	Kicevo	52,958	833	64	1.12	55.36	13.8	1.8	14.65	27	2,246	48.81	14.84
05	Brod	11,022	933	12	0.36	28.83	25.5	1.5	7.50	18	1,501	--	42.37
06	Kumanovo	127,814	1,202	106	0.97	46.96	13.8	1.9	45.92	37	2,284	44.95	15.10
07	Kratovo	10,898	380	29	0.02	1.65	16.8	1.7	28.68	50	1,370	77.04	14.72
08	Kriva Palanka	25,129	728	35	0.24	3.02	16.9	1.7	29.12	30	2,201	29.04	14.73
09	Veles	65,942	1,552	42	0.45	15.71	25.8	3.6	25.00	55	2,134	46.60	17.52
10	Sveti Nikole	21,444	651	33	0.27	3.80	31.7	2.1	53.76	49	1,951	41.69	37.47
11	Stip	50,714	870	58	0.42	11.60	22.7	3.5	27.36	51	2,226	35.84	10.87
12	Probistip	16,650	329	51	0.23	1.28	5.3	1.9	32.22	29	1,689	47.21	30.36
13	Kocani	48,538	577	84	0.46	4.30	11.1	2.1	30.33	37	2,611	29.80	24.93
14	Vinica	19,063	442	43	0.65	7.10	17.3	1.8	19.91	38	1,628	61.28	11.91
15	Delcevo	25,287	591	43	0.44	5.17	16.8	1.7	25.89	38	1,339	62.16	13.30
16	Berovo	19,829	815	24	0.14	5.08	5.2	2.4	23.19	36	981	42.80	21.38
17	Demir Hisar	10,524	435	24	-0.49	3.57	11.8	4.7	16.09	32	1,666	34.27	28.04
18	Krusevo	12,005	204	59	0.55	42.31	39.8	2.2	29.41	78	2,125	23.33	46.15
19	Bitola	108,203	1,716	63	0.18	7.32	20.6	6.0	37.18	78	2,897	41.56	17.62
20	Prilep	94,183	1,842	51	0.40	12.19	14.4	3.3	34.96	57	1,516	53.31	19.61
21	Kavadarci	41,937	1,146	37	0.44	2.35	15.4	2.9	19.37	59	2,242	34.01	35.79
22	Negotino	23,156	743	31	0.55	4.66	NA	1.9	19.11	65	2,578	56.33	22.58
23	Valandovo	12,092	334	36	0.49	17.46	12.9	2.0	19.76	27	2,586	20.32	45.95
24	Gevgelija	34,817	765	46	0.16	5.47	10.7	3.1	18.56	68	2,759	23.25	14.97
25	Ohrid	60,763	1,041	58	0.42	12.36	17.2	4.9	15.56	61	2,121	35.43	13.68
26	Struga	62,679	546	115	1.33	46.21	9.5	2.5	20.70	25	1,971	33.79	15.68
27	Debar*	25,452	267	95	1.66	68.65	30.2	1.8	13.48	19	2,189	32.19	22.17
28	Resen	17,681	746	24	0.05	23.66	10.5	4.2	15.95	67	2,271	40.12	33.03
29	Radovis	30,525	743	41	0.77	14.76	18.8	1.3	23.55	42	1,830	52.61	24.27
30	Strumica	91,047	963	95	0.69	7.11	18.0	2.2	30.01	39	2,465	25.37	34.92
Grand Total:		1,945,932	25,713	76	0.77	31.50	16.4	3.2	25.58	59	2,292	33.80	13.99

Source: Statistical Yearbook of the Republic of Macedonia 1997, Statistical Office of Macedonia

Табела 2.3 Просечни вкупни годишни врнежи по сливови, според методата на Thiessen-ов полигон

Unit: mm

Year	River Basin							Average
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	
1961	496	632	544	456	469	505	604	529
1962	898	1,115	641	813	828	934	1,077	901
1963	921	1,210	581	733	845	879	1,202	910
1964	733	975	704	557	729	767	895	766
1965	595	835	531	592	506	663	846	653
1966	640	696	584	573	593	720	942	678
1967	541	579	492	504	549	515	758	563
1968	651	632	519	485	548	531	831	600
1969	644	698	593	522	532	564	978	647
1970	626	757	582	556	574	583	1,042	674
1971	610	728	500	473	534	577	877	614
1972	699	877	637	649	633	678	888	723
1973	430	532	412	404	418	412	526	448
1974	637	806	593	582	634	580	994	690
1975	552	661	507	501	575	522	661	568
1976	588	631	610	580	514	560	563	578
1977	423	546	414	399	410	340	753	469
1978	628	829	529	555	599	627	1,039	687
1979	685	874	558	657	809	691	1,096	767
1980	667	795	617	669	624	753	927	722
1981	717	833	659	648	746	583	1,001	741
1982	560	501	499	545	546	604	636	556
1983	663	758	603	697	600	682	755	680
1984	532	666	454	454	449	368	791	531
1985	570	718	505	548	531	509	889	610
1986	478	593	354	371	461	306	798	480
1987	585	584	528	550	561	593	787	598
1988	464	530	443	469	456	461	605	490
1989	513	535	565	545	510	506	592	538
1990	396	504	343	423	399	493	592	450
1991	546	622	489	590	515	527	758	578
1992	433	509	397	365	399	356	458	417
1993	405	463	341	361	362	300	576	401
1994	506	508	367	421	379	507	596	469
1995	738	826	658	660	655	599	868	715
1996	379	404	331	338	315	347	497	373
Average	587	693	519	535	550	559	797	606

Remarks: B1, Vardar River main stream
 B2, Treska River
 B3, Pchinja River
 B4, Bregalnica River
 B5, Crna River
 B6, Crn Drim River
 B7, Strumica River

Табела 2.4 Просечни месечни врнежи на главните и обичните метеоролошки станици (1961-1996)

Unit: mm

No	Station Name	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
1	RST279_Gevgelija	55.4	56.9	63.1	53.6	63.1	42.2	36.0	35.2	31.6	64.0	81.3	84.9	667.2
2	RST045_Valandovo	45.0	46.8	48.1	51.1	65.3	34.7	36.4	32.4	32.1	56.0	76.6	58.7	583.2
3	RST041_D. Kapija	54.0	44.0	47.6	46.0	56.8	38.4	34.6	23.1	29.4	47.6	59.3	64.3	545.1
4	RST151_Veles	32.3	29.7	34.5	36.1	51.9	43.5	38.0	27.4	24.7	40.0	48.1	38.1	444.3
5	RST047_Dojran	46.2	49.0	56.3	54.1	56.7	47.0	36.7	33.8	31.4	57.2	86.0	68.2	622.7
6	RST269_Strumica	38.4	39.3	40.5	49.0	60.6	39.1	41.6	31.5	34.9	48.4	61.5	62.6	547.4
7	RST136_Trubarevo	32.7	35.5	36.8	45.0	63.4	53.1	35.9	26.9	41.5	41.8	48.4	47.0	507.9
8	RST027_Skopje	37.9	33.7	39.8	44.5	56.9	44.2	36.7	26.6	35.3	42.1	53.6	53.8	505.2
9	RST165_Erdzhelija	27.9	25.6	32.4	44.0	50.0	38.7	39.2	31.3	31.8	38.7	38.1	44.2	441.7
10	RST038_Kavadarci	35.5	33.0	37.0	38.7	54.4	39.9	37.9	23.5	28.3	38.5	49.1	45.2	460.9
11	RST141_Kat. Banja	31.8	35.5	38.0	47.7	58.3	45.2	50.1	28.3	33.4	40.8	46.0	50.6	505.7
12	RST040_Shtip	29.2	27.6	32.9	42.9	55.5	41.0	39.4	31.6	29.9	44.3	48.6	44.1	467.0
13	RST072_Kumanovo	36.6	31.1	36.3	41.2	59.5	45.5	54.1	30.9	43.0	39.3	48.8	44.0	510.3
14	RST042_Kochani	35.2	34.9	37.2	44.2	56.1	47.9	44.5	36.4	30.1	42.5	58.8	46.7	514.5
15	RST044_Radovish	30.8	34.2	38.3	39.0	44.1	32.0	30.7	21.1	25.3	39.6	47.5	41.0	423.6
16	RST001_Tetovo	72.4	59.5	64.3	56.0	65.2	40.6	37.9	37.4	41.5	59.6	88.6	89.0	712.0
17	RST017_Gostivar	82.4	75.4	78.1	61.5	63.7	46.6	43.6	33.3	43.8	77.0	99.9	88.0	793.5
18	RST023_M. Brod	58.7	54.3	55.1	55.7	63.4	43.3	37.3	32.3	36.3	59.9	78.9	63.9	639.1
19	RST025_Bitola	49.8	48.2	48.3	47.3	59.7	38.0	40.4	33.6	37.9	57.9	71.2	70.5	602.6
20	RST018_Kichevo	76.8	60.9	70.7	55.4	62.2	49.3	40.5	39.2	47.1	71.0	103.9	91.4	768.4
21	RST049_Delchevo	31.1	35.4	36.8	47.0	62.8	54.8	49.0	43.4	37.5	49.5	54.6	44.7	546.6
22	RST008_Kratovo	49.2	47.9	49.8	62.1	67.5	60.1	62.7	37.5	45.6	54.3	70.3	56.0	663.2
23	RST028_Prilep	36.1	36.0	42.1	47.8	60.4	48.1	41.0	30.9	34.8	49.1	63.1	45.7	535.0
24	RST011_Debar	76.4	73.7	91.2	74.4	74.8	43.3	39.8	34.9	56.5	88.3	112.9	120.1	886.2
25	RST009_K. Palanka	38.1	39.4	43.5	55.1	71.9	65.7	56.3	45.3	47.5	44.0	61.3	49.1	617.3
26	RST211_Struga	100.0	68.9	77.7	57.3	64.7	34.1	28.0	32.0	49.4	83.4	103.5	81.7	780.8
27	RST015_Ohrid	65.2	64.8	61.3	54.2	58.3	38.0	26.9	31.3	44.0	69.8	100.7	80.0	694.3
28	RST050_Berovo	38.9	40.5	42.4	49.0	69.9	58.5	49.1	45.2	38.0	44.8	62.5	55.1	593.8
29	RST234_Resen	70.9	60.1	54.4	49.7	70.7	38.0	29.7	29.2	48.2	78.4	91.1	73.3	693.5
30	RST024_Krushevo	62.4	65.1	67.4	65.7	81.0	55.6	47.4	40.6	46.8	75.2	96.2	81.4	784.8
31	RST014_Mavrovi	100.8	83.5	95.4	88.7	79.1	54.0	50.6	43.7	60.5	85.0	141.0	125.9	1008.3
32	RST013_Lazaropole	97.2	89.0	101.9	91.4	84.5	58.2	48.9	50.4	70.7	94.9	145.6	126.2	1059.1
33	RST294_Pop. Shapka	63.1	53.4	63.2	80.7	94.9	71.8	66.5	59.1	72.4	86.6	104.2	85.7	901.4
34	RST127_Gorna Belica	46.2	39.9	50.4	48.9	64.8	49.3	45.6	38.7	41.6	48.4	106.3	60.1	640.3
Average		52.5	48.6	53.3	53.7	63.9	46.5	42.1	34.6	40.7	57.6	76.7	67.1	637.3

Табела 2.5

Просечни годишни врнежи за едногодишна последователна анализа на сушите (1/2)

Station	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
RST003_Romanovci	494 (15)	767 (34)	648 (31)	519 (20)	475 (11)	595 (28)	431 (7)	557 (25)	508 (16)	524 (22)	516 (19)	716 (33)	402 (5)	546 (24)	484 (13)	644 (30)	296 (2)	515 (18)
RST004_Vojnik	626 (29)	753 (35)	653 (31)	690 (34)	500 (21)	544 (24)	405 (9)	499 (20)	470 (16)	514 (23)	483 (18)	659 (32)	353 (6)	565 (27)	412 (10)	468 (15)	324 (5)	446 (14)
RST005_Stracin	432 (11)	638 (33)	537 (24)	650 (36)	490 (17)	415 (9)	474 (15)	516 (21)	623 (31)	532 (23)	553 (25)	564 (27)	382 (7)	491 (18)	442 (13)	554 (26)	340 (2)	392 (8)
RST006_German	633 (15)	507 (9)	567 (11)	813 (30)	639 (16)	841 (31)	661 (19)	662 (20)	869 (33)	893 (34)	701 (23)	675 (22)	503 (8)	437 (5)	496 (7)	556 (10)	372 (2)	652 (17)
RST007_Trmovec	492 (11)	680 (27)	610 (20)	725 (30)	552 (16)	664 (26)	556 (18)	525 (13)	636 (25)	744 (32)	576 (19)	1229 (35)	706 (28)	855 (34)	846 (33)	711 (29)	634 (24)	331 (6)
RST009_Kriva Palanka	613 (18)	677 (28)	606 (16)	676 (27)	593 (14)	769 (34)	535 (9)	562 (11)	656 (23)	681 (29)	532 (8)	647 (21)	498 (6)	641 (20)	669 (26)	682 (30)	582 (13)	712 (33)
RST010_Sasa	595 (7)	1074 (35)	1028 (33)	904 (29)	782 (20)	1038 (34)	745 (16)	746 (17)	990 (32)	923 (30)	705 (14)	1077 (36)	576 (6)	904 (28)	857 (26)	807 (24)	650 (11)	791 (21)
RST011_Debar - kl	680 (14)	1039 (29)	1096 (32)	899 (25)	908 (26)	1050 (30)	796 (21)	535 (8)	1062 (31)	1019 (28)	772 (19)	880 (24)	469 (7)	967 (27)	543 (10)	634 (13)	839 (8)	1101 (33)
RST013_Lazaropole	930 (15)	1342 (34)	1482 (35)	1110 (25)	1013 (18)	1151 (28)	898 (11)	920 (13)	1117 (26)	1324 (33)	868 (9)	1045 (21)	615 (1)	1096 (24)	768 (3)	757 (2)	856 (7)	1260 (31)
RST015_Ohrid	509 (6)	985 (35)	1092 (36)	744 (28)	742 (27)	894 (33)	618 (14)	665 (18)	705 (20)	737 (24)	738 (26)	654 (16)	383 (1)	726 (22)	571 (9)	385 (2)	584 (11)	751 (30)
RST016_Belchishte	691 (15)	1261 (35)	1422 (36)	956 (30)	1017 (33)	1231 (34)	825 (21)	747 (17)	1000 (32)	880 (25)	838 (23)	811 (19)	549 (5)	939 (29)	636 (11)	508 (2)	628 (10)	919 (27)
RST018_Kichevo - kl	601 (12)	980 (34)	1142 (36)	989 (35)	739 (23)	884 (31)	691 (20)	742 (24)	906 (32)	858 (29)	874 (30)	853 (28)	568 (10)	816 (26)	682 (18)	492 (4)	629 (13)	728 (22)
RST020_Cer	572 (4)	1110 (35)	1130 (36)	910 (28)	789 (16)	893 (25)	766 (15)	719 (12)	823 (20)	890 (24)	900 (26)	921 (29)	548 (3)	887 (23)	743 (14)	645 (7)	582 (6)	947 (31)
RST021_Kazhani	765 (16)	1138 (36)	1122 (35)	1054 (32)	779 (18)	1096 (34)	828 (22)	873 (26)	811 (20)	874 (27)	654 (12)	820 (21)	605 (7)	921 (31)	789 (19)	591 (6)	644 (9)	867 (25)
RST024_Krushevo	461 (1)	982 (34)	989 (35)	859 (26)	483 (2)	660 (11)	730 (15)	735 (17)	747 (18)	701 (14)	804 (25)	889 (27)	525 (3)	949 (31)	759 (19)	697 (13)	620 (6)	917 (30)
RST025_Bitola	414 (4)	750 (34)	720 (31)	627 (26)	386 (3)	596 (20)	602 (21)	520 (10)	546 (13)	561 (16)	608 (23)	742 (33)	368 (2)	596 (19)	533 (11)	554 (14)	365 (1)	602 (22)
RST026_Topolchani	430 (10)	773 (36)	671 (30)	621 (26)	376 (5)	519 (18)	645 (28)	647 (29)	698 (32)	602 (24)	466 (11)	562 (21)	400 (9)	613 (25)	244 (1)	388 (6)	365 (4)	536 (19)
RST027_Skopje	478 (18)	741 (36)	619 (33)	541 (24)	371 (2)	394 (9)	542 (25)	486 (20)	467 (16)	392 (8)	474 (17)	552 (26)	419 (10)	555 (27)	450 (13)	599 (32)	301 (1)	437 (12)
RST028_Prilep	435 (10)	713 (33)	741 (35)	698 (32)	490 (17)	568 (24)	468 (13)	521 (22)	488 (16)	508 (20)	507 (19)	647 (29)	425 (8)	588 (26)	524 (23)	505 (18)	414 (5)	574 (25)
RST030_Makovo	446 (5)	754 (33)	791 (36)	681 (29)	518 (15)	688 (30)	620 (24)	581 (20)	554 (17)	614 (23)	504 (13)	656 (26)	384 (4)	554 (18)	545 (16)	499 (12)	450 (6)	589 (21)
RST033_Vladilovci	309 (2)	605 (32)	1049 (36)	741 (35)	512 (26)	409 (18)	458 (23)	551 (33)	318 (30)	318 (3)	405 (17)	325 (4)	399 (16)	357 (9)	388 (13)	511 (25)	290 (1)	438 (21)
RST034_Drenovo - Kav	441 (10)	891 (36)	712 (34)	631 (30)	528 (19)	630 (29)	563 (22)	495 (15)	476 (21)	506 (16)	708 (33)	541 (20)	457 (11)	575 (24)	526 (18)	609 (26)	358 (5)	609 (27)
RST035_Sveti Nikole	355 (12)	656 (36)	540 (31)	469 (25)	352 (11)	379 (15)	313 (9)	459 (23)	398 (18)	403 (19)	319 (10)	627 (35)	366 (13)	513 (29)	434 (21)	494 (27)	265 (3)	484 (26)
RST038_Kavadarci - kl	378 (13)	639 (35)	692 (36)	483 (26)	390 (14)	540 (32)	460 (22)	464 (23)	434 (21)	431 (19)	496 (27)	510 (30)	282 (4)	555 (33)	411 (16)	320 (6)	262 (2)	370 (11)
RST040_Shtip	352 (8)	641 (34)	487 (22)	529 (28)	461 (18)	477 (40)	440 (16)	514 (25)	366 (14)	422 (17)	473 (33)	637 (5)	317 (36)	726 (26)	514 (17)	440 (3)	301 (9)	365 (9)
RST041_Demir Kapija	458 (13)	743 (35)	657 (28)	495 (17)	385 (7)	685 (32)	544 (22)	517 (19)	598 (26)	449 (12)	482 (15)	535 (20)	384 (6)	637 (27)	440 (11)	485 (16)	359 (2)	540 (21)
RST042_Kochani - kl	384 (6)	693 (35)	554 (26)	561 (28)	529 (22)	561 (27)	506 (18)	448 (13)	476 (15)	545 (24)	360 (5)	651 (34)	420 (8)	493 (16)	561 (29)	589 (31)	430 (10)	509 (19)
RST043_Udovo	314 (1)	1008 (35)	748 (30)	766 (31)	490 (12)	669 (23)	487 (11)	707 (24)	719 (25)	560 (15)	633 (19)	644 (21)	405 (4)	728 (28)	450 (7)	573 (17)	521 (13)	836 (32)
RST044_Radovish - kl	359 (18)	801 (36)	692 (35)	637 (33)	482 (25)	631 (32)	548 (31)	529 (29)	471 (24)	495 (27)	536 (30)	646 (34)	354 (17)	486 (26)	403 (21)	321 (14)	220 (6)	325 (15)
RST045_Valandovo	387 (6)	930 (36)	783 (32)	718 (30)	409 (8)	815 (35)	608 (26)	567 (21)	554 (20)	511 (18)	516 (19)	725 (31)	331 (2)	600 (22)	496 (16)	496 (17)	487 (14)	702 (29)
RST047_Novi Dojran - kl	400 (3)	852 (36)	788 (33)	748 (31)	455 (7)	785 (32)	450 (14)	559 (25)	646 (18)	589 (8)	460 (30)	743 (2)	395 (20)	599 (16)	566 (24)	639 (13)	530 (28)	702 (28)
RST048_Hamzali	396 (7)	702 (36)	480 (18)	564 (25)	432 (11)	659 (33)	445 (12)	494 (20)	461 (16)	576 (26)	526 (22)	651 (32)	382 (6)	542 (24)	460 (15)	530 (23)	447 (13)	578 (27)
RST050_Berovo - kl	452 (5)	822 (36)	719 (33)	643 (23)	559 (15)	665 (26)	544 (14)	572 (17)	499 (11)	498 (10)	538 (13)	681 (28)	467 (7)	649 (24)	566 (16)	594 (20)	447 (4)	687 (30)
RST051_Novo Selo - strum	575 (17)	856 (33)	739 (30)	615 (21)	502 (8)	706 (28)	567 (15)	575 (5)	446 (20)	590 (23)	655 (25)	683 (6)	457 (12)	531 (1)	265 (24)	670 (9)	510 (32)	806 (32)
RST052_Cmik	651 (24)	969 (35)	1005 (36)	39 (1)	700 (27)	861 (34)	800 (31)	680 (26)	579 (19)	566 (16)	510 (11)	730 (28)	363 (5)	571 (17)	510 (12)	339 (3)	528 (13)	637 (23)
RST053_Sveti Naum	621 (7)	1047 (33)	1315 (35)	967 (28)	972 (29)	1464 (36)	989 (30)	860 (21)	813 (18)	1021 (32)	908 (24)	924 (25)	672 (9)	950 (27)	722 (13)	861 (22)	949 (26)	1157 (34)
RST054_Nakolec	396 (13)	921 (36)	907 (35)	663 (30)	554 (23)	672 (31)	538 (22)	694 (33)	656 (29)	674 (32)	558 (24)	643 (28)	472 (17)	643 (27)	507 (20)	483 (18)	463 (15)	502 (19)
RST055_Bach	374 (7)	757 (35)	705 (33)	508 (15)	349 (4)	437 (10)	464 (13)	560 (24)	444 (11)	473 (14)	342 (3)	630 (29)	372 (6)	586 (27)	571 (25)	577 (26)	382 (9)	523 (20)
Total Point	408	1275	1175	1029	606	1007	686	759	800	823	701	1013	280	912	591	651	322	868
Total Ranking	(9)	(36)	(35)	(31)	(13)	(28)	(17)	(21)	(23)	(24)	(19)	(29)	(2)	(26)	(12)	(15)	(4)	(25)

Табела 2.5 Просечни годишни врнежи за едногодишна последователна анализа на сушите (2/2)

Station	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Unit: mm
RST003_Romanovci	522 (21)	587 (27)	661 (32)	510 (17)	634 (29)	487 (14)	465 (9)	334 (3)	545 (23)	466 (10)	574 (26)	367 (4)	1632 (36)	483 (12)	420 (6)	438 (8)	848 (35)	283 (1)	
RST004_Vojnik	310 (3)	545 (25)	661 (33)	443 (13)	627 (30)	441 (12)	486 (19)	306 (2)	560 (26)	429 (11)	619 (28)	376 (7)	476 (17)	510 (22)	317 (4)	388 (8)	789 (36)	295 (1)	
RST005_Stracin	499 (19)	605 (30)	644 (35)	506 (20)	643 (34)	438 (12)	597 (29)	381 (6)	483 (16)	415 (10)	581 (28)	369 (5)	526 (22)	443 (14)	363 (4)	354 (3)	632 (32)	270 (1)	
RST006_German	592 (12)	741 (27)	866 (32)	709 (25)	809 (29)	491 (6)	673 (21)	385 (3)	731 (26)	633 (14)	1099 (35)	1101 (36)	786 (28)	401 (8)	71.7 (21)	653 (18)	703 (24)	603 (13)	
RST007_Tmovec	610 (21)	468 (8)	617 (22)	537 (15)	733 (31)	435 (7)	555 (17)	314 (5)	490 (10)	526 (14)	619 (23)	292 (4)	468 (9)	1288 (36)	221 (1)	231 (3)	503 (12)	226 (2)	
RST009_Kriva Palanka	705 (32)	664 (25)	698 (31)	539 (10)	620 (19)	451 (5)	595 (15)	408 (2)	649 (22)	514 (7)	772 (35)	444 (4)	612 (17)	567 (12)	360 (1)	442 (3)	803 (36)	660 (24)	
RST010_Sasa	801 (23)	807 (25)	703 (13)	763 (18)	620 (9)	644 (10)	798 (22)	561 (4)	766 (19)	672 (12)	871 (27)	612 (8)	729 (15)	450 (2)	483 (3)	574 (5)	942 (31)	410 (1)	
RST011_Debar - kl	1132 (35)	1114 (34)	1895 (36)	810 (22)	224 (4)	32 (3)	1.2 (1)	584 (11)	783 (20)	593 (12)	740 (17)	542 (9)	714 (15)	422 (5)	243 (5)	739 (16)	742 (18)	27.3 (2)	
RST013_Lazaropole	1313 (32)	1055 (22)	1517 (36)	925 (14)	1061 (23)	1022 (19)	1125 (27)	1039 (20)	947 (16)	898 (10)	909 (12)	850 (6)	975 (17)	866 (8)	817 (5)	782 (4)	1238 (30)	1162 (29)	
RST015_Ohrid	893 (32)	746 (29)	855 (31)	584 (10)	667 (19)	733 (23)	738 (25)	589 (13)	623 (15)	486 (5)	586 (12)	509 (7)	659 (17)	484 (4)	480 (3)	547 (8)	716 (21)	927 (34)	
RST016_Belchishte	957 (31)	885 (26)	825 (22)	617 (9)	544 (4)	815 (20)	934 (28)	717 (16)	775 (18)	649 (14)	637 (12)	612 (8)	648 (13)	510 (3)	591 (7)	574 (6)	847 (24)	428 (1)	
RST018_Kichevo - kl	918 (33)	679 (16)	768 (25)	551 (8)	670 (15)	583 (11)	827 (27)	637 (14)	687 (19)	543 (7)	681 (17)	457 (2)	702 (21)	542 (6)	527 (5)	298 (1)	460 (3)	568 (9)	
RST020_Cer	1090 (34)	902 (27)	943 (30)	719 (11)	873 (22)	830 (21)	1021 (32)	794 (18)	793 (17)	574 (5)	813 (19)	651 (10)	735 (13)	646 (8)	463 (2)	648 (9)	1066 (33)	386 (1)	
RST021_Kazhani	1086 (33)	895 (29)	866 (24)	620 (8)	63.3 (2)	196 (3)	52.1 (1)	396 (4)	744 (15)	647 (11)	845 (23)	672 (13)	904 (30)	728 (14)	646 (10)	767 (17)	883 (28)	406 (5)	
RST024_Krushevo	1109 (36)	889 (28)	975 (33)	788 (23)	909 (29)	651 (10)	792 (24)	731 (16)	774 (21)	650 (9)	773 (20)	637 (8)	779 (22)	669 (5)	606 (4)	605 (7)	959 (32)		
RST025_Bitola	836 (35)	621 (25)	842 (36)	690 (29)	734 (32)	510 (8)	608 (24)	483 (7)	562 (17)	455 (6)	570 (18)	516 (9)	693 (30)	560 (15)	426 (5)	541 (12)	666 (27)	675 (28)	
RST026_Topolchani	751 (35)	629 (27)	729 (34)	556 (20)	672 (31)	580 (23)	574 (22)	494 (15)	516 (17)	389 (7)	473 (12)	479 (14)	515 (16)	473 (13)	343 (3)	398 (8)	700 (33)	317 (2)	
RST027_Skopje	572 (29)	494 (21)	671 (34)	425 (11)	578 (30)	453 (14)	460 (15)	390 (7)	481 (19)	372 (3)	524 (22)	375 (4)	567 (28)	579 (31)	388 (5)	388 (7)	705 (35)	536 (23)	
RST028_Prilep	718 (34)	652 (30)	782 (36)	476 (15)	614 (28)	470 (14)	518 (21)	455 (12)	420 (7)	295 (1)	299 (9)	368 (4)	453 (11)	414 (6)	343 (2)	349 (3)	684 (31)	608 (27)	
RST030_Makovo	762 (34)	704 (31)	783 (35)	513 (14)	660 (27)	459 (7)	491 (11)	487 (9)	488 (10)	479 (8)	666 (28)	556 (19)	644 (25)	597 (22)	376 (3)	355 (5)	718 (32)	303 (1)	
RST033_Vladilovci	531 (28)	429 (20)	383 (11)	345 (6)	709 (34)	419 (19)	444 (22)	393 (15)	527 (27)	391 (14)	537 (29)	353 (7)	494 (24)	333 (5)	369 (10)	385 (12)	603 (31)	356 (8)	
RST034_Drenovo - Kav	667 (31)	742 (35)	707 (32)	561 (21)	605 (25)	348 (4)	427 (8)	440 (9)	573 (23)	475 (13)	507 (17)	366 (6)	477 (14)	463 (12)	262 (2)	339 (3)	628 (28)	252 (1)	
RST035_Sveti Nikole	547 (33)	556 (34)	546 (32)	507 (28)	463 (24)	457 (22)	146 (5)	288 (16)	379 (16)	372 (14)	430 (20)	257 (2)	392 (17)	313 (7)	291 (6)	531 (8)	270 (30)		
RST038_Kavadarci - kl	58.2 (1)	265 (3)	424 (18)	433 (20)	639 (34)	376 (12)	408 (15)	347 (10)	506 (29)	416 (17)	288 (5)	346 (9)	504 (28)	471 (24)	329 (7)	334 (8)	527 (31)	472 (25)	
RST040_Shtip	540 (30)	538 (29)	553 (31)	393 (13)	650 (35)	365 (10)	431 (15)	328 (7)	475 (20)	324 (6)	500 (23)	295 (2)	514 (27)	366 (12)	290 (1)	316 (4)	609 (32)	501 (24)	
RST041_Demir Kapija	664 (30)	668 (31)	694 (33)	557 (24)	824 (36)	417 (8)	433 (9)	367 (3)	713 (34)	560 (25)	439 (10)	383 (5)	553 (23)	311 (1)	370 (4)	477 (14)	664 (29)	500 (18)	
RST042_Kochani - kl	647 (33)	547 (25)	640 (32)	518 (21)	572 (30)	437 (11)	511 (20)	286 (1)	448 (12)	410 (7)	449 (14)	427 (9)	535 (23)	331 (3)	318 (2)	357 (4)	708 (36)	497 (17)	
RST043_Udovo	843 (33)	1031 (36)	643 (20)	862 (34)	647 (22)	598 (18)	567 (16)	469 (9)	728 (27)	447 (6)	484 (10)	468 (8)	539 (14)	432 (5)	324 (2)	729 (29)	720 (26)	366 (3)	
RST044_Radovish - kl	274 (9)	449 (23)	316 (12)	204 (3)	242 (8)	177 (2)	208 (4)	135 (1)	319 (13)	231 (7)	303 (10)	338 (10)	338 (22)	419 (5)	218 (11)	312 (19)	393 (28)	400 (20)	
RST045_Valandovo	680 (27)	785 (33)	603 (23)	604 (25)	691 (28)	453 (11)	469 (12)	324 (1)	604 (24)	378 (4)	397 (7)	491 (15)	422 (9)	340 (3)	386 (5)	472 (13)	797 (34)	427 (10)	
RST047_Novi Dojran - kl	630 (22)	818 (35)	615 (21)	790 (34)	579 (17)	561 (15)	496 (11)	387 (11)	724 (29)	430 (5)	424 (4)	637 (23)	519 (12)	463 (9)	593 (10)	593 (19)	675 (26)	699 (27)	
RST048_Hamzali	622 (30)	643 (31)	611 (29)	587 (28)	660 (34)	470 (17)	422 (9)	243 (2)	515 (21)	343 (4)	345 (5)	431 (10)	481 (19)	325 (3)	229 (1)	454 (14)	691 (35)	401 (8)	
RST050_Berovo - kl	698 (32)	766 (35)	690 (31)	635 (22)	686 (29)	477 (8)	576 (19)	389 (2)	657 (25)	520 (12)	594 (21)	460 (6)	574 (18)	431 (3)	380 (1)	486 (9)	728 (34)	678 (27)	
RST051_Novo Selo - strum	697 (26)	762 (31)	701 (27)	886 (35)	913 (36)	516 (10)	589 (19)	336 (2)	733 (29)	621 (22)	542 (13)	566 (14)	464 (7)	520 (11)	354 (3)	582 (18)	881 (34)	387 (4)	
RST052_Crnik	589 (20)	825 (32)	860 (33)	663 (25)	743 (29)	496 (8)	573 (18)	361 (4)	633 (22)	556 (15)	551 (14)	504 (10)	627 (21)	413 (7)	318 (2)	500 (9)	788 (30)	364 (6)	
RST053_Sveti Naum	1020 (31)	722 (14)	837 (19)	547 (5)	763 (15)	683 (10)	841 (20)	712 (12)	655 (8)	488 (3)	693 (11)	572 (6)	806 (17)	519 (4)	422 (2)	888 (23)	799 (16)	394 (1)	
RST054_Nakolec	604 (26)	578 (25)	328 (10)	376 (12)	162 (6)	76 (2)	276 (9)	534 (21)	703 (34)	80.5 (3)	57.4 (1)	469 (16)	432 (14)	173 (7)	161 (5)	231 (8)	347 (11)	149 (4)	
RST055_Bach	699 (32)	721 (34)	779 (36)	594 (28)	665 (31)	354 (5)	514 (18)	532 (21)	521 (19)	451 (12)	662 (30)	513 (17)	539 (22)	377 (8)	338 (2)	22.2 (1)	540 (23)	310 (16)	
Total Point	1038	1018	1060	696	920	434	635	313	765	365	667	362	733	379	157	358	1042	460	
Total Ranking	(32)	(30)	(34)	(18)	(27)	(10)	(14)	(3)	(22)	(7)	(16)	(6)	(20)	(8)	(1)	(5)	(33)	(11)	

Табела 2.6 Просечни месечни протоци за периодот 1961-1996

Unit: m³/sec

No.	Station	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Average
B1: Vardar														
1	ST004_Sarakinci	19.6	21.3	22.1	27.0	30.4	19.8	11.9	10.5	13.9	16.0	19.9	20.0	19.4
2	ST006_Radusha	24.2	26.5	27.5	32.9	39.4	25.6	13.4	11.4	16.2	19.1	24.1	25.1	23.8
3	ST008_Skopje	61.1	69.4	82.2	99.3	101.5	62.9	32.4	23.8	29.8	35.3	51.4	59.4	59.1
4	ST010_Veles	77.1	93.5	109.2	128.8	127.8	77.5	39.8	27.2	34.4	43.0	63.9	76.1	74.9
5	ST014_D. Kapija	140.7	178.1	197.6	218.3	196.6	118.5	58.5	43.7	57.0	70.0	108.6	133.1	126.7
6	ST016_Gevgelija	151.3	192.4	213.8	236.5	212.7	126.9	61.0	44.8	59.4	73.7	116.0	143.0	136.0
B2: Treska														
7	ST023_M. Brod	12.3	15.2	18.5	22.7	17.5	8.3	4.4	2.9	3.2	4.3	8.4	12.2	10.8
8	ST025_Zdunje	19.3	23.6	29.2	36.6	33.1	17.2	8.5	5.6	6.1	7.4	13.8	19.5	18.3
9	ST026_S. Bog.	24.7	28.7	37.5	46.3	41.3	21.9	11.6	7.9	8.5	10.0	17.7	24.1	23.3
B3: Pehinja														
10	ST034_Pelince	4.7	6.3	8.5	9.1	7.2	4.6	2.6	1.3	1.4	2.1	3.0	4.1	4.6
11	ST038_Trnovec	3.7	4.8	6.4	7.8	6.9	4.1	2.3	1.4	1.5	2.0	2.9	3.6	4.0
12	ST041_Kumanovo	0.5	0.7	0.8	0.8	0.7	0.5	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5
13	ST035_Kat. Banja	12.2	17.2	22.2	23.6	19.6	11.3	5.3	2.5	3.4	5.1	8.5	11.8	11.9
B4: Bregalnica														
14	ST050_Ochi Pale	5.2	8.3	8.0	8.7	6.3	3.6	1.8	1.5	1.5	2.1	3.3	5.1	4.6
15	ST055_Laki	1.2	1.5	1.4	1.5	1.2	0.8	0.5	0.3	0.3	0.5	0.7	1.0	0.9
16	ST054_Kamenica	1.3	1.7	1.8	2.2	1.8	1.3	0.9	0.8	0.8	0.9	1.1	1.3	1.3
17	ST052_Shtip	12.6	19.5	19.0	19.0	14.6	9.1	5.1	4.2	5.4	5.7	8.7	11.8	11.2
B5: Crna														
18	ST060_Dolenci	3.1	3.6	4.6	4.4	3.4	2.0	1.3	0.9	0.8	0.9	1.8	2.7	2.5
19	ST064_Skochivir	26.1	37.0	42.9	38.7	30.7	12.4	4.9	2.8	3.7	5.9	15.3	23.8	20.3
20	ST065_Ras. Most	28.3	39.9	46.2	41.8	33.7	14.2	6.2	3.5	4.6	7.0	17.1	26.3	22.4
B6: Strumica														
21	ST103_Sushevo	1.9	2.6	3.0	3.1	2.5	1.5	0.7	0.4	0.5	0.7	1.2	1.7	1.6
22	ST104_Novo Selo	4.8	7.7	7.9	6.5	4.8	2.7	1.1	0.5	0.7	1.4	3.2	4.8	3.8
B7: Crn Drim														
23	ST098_Bosh. Most	17.6	16.7	19.4	37.9	49.3	21.5	9.3	6.6	7.2	7.7	14.1	17.8	18.7
24	ST088_Lozhani	23.2	24.4	26.4	29.8	31.8	25.9	20.4	18.9	18.6	18.7	20.8	21.7	23.4

Табела 2.7 Геолошки карактеристики на предложените преградини
места

Damsite	Tectonic zone	River Basin	Planned dam type	Planned dam Height	Bedrock	Weathering overburden	Rock/Earth material
1. Razlovc	SMM	Upper Bregalnica River, 15km south of Deichevo	Rockfill	67.3m	-Granodiorite on the left bank -Amphibolite on the right bank	(1) Not exceeding 20 Lugeon unit in upper part of the slopes (20-35m thick) (2) Less than 10 Lugeon unit in deeper zone	-Rockfill materials: granodiorite bed near the damsite -Core material: weathering parts of the bedrock -Concrete aggregates and filter material: the riverbed downstream or by crushing quarry rock -On nearby hills
2. Ciflik	SMM	Upper Bregalnica River, 2km west of Delchevo	Earthfill	33m	Paleozoic schist	Several meters	-Rockfill materials: gneiss or marble within 10km from the damsite -Earth core material: highly weathered rock zone -Concrete aggregates and filter material: Markova River channel more than 10km north -Concrete aggregates: a river deposit or by crushing quarry rock.
3. Paligrad	PHA	Kadina River, 18km south of Skopje	Rockfill	91m	Muscovite-biotite gneiss and lenticular intercalations of marble on the right bank.	Very thin or none	
4. Chebren	PHA	Crna River, 26km southeast of Prilep	Concrete arch or Concrete-face rockfill	192.5m	-Granite and granitic muscovite gneiss -Deformation modulus of 50,000 to 95,000 kg/cm ² -Modulus of elasticity of 80,000 to 150,000 kg/cm ²	Not very deep (less than 10 Lugeon unit) weak foliation of superficial weathered gneiss at places	
5. Konsko	VZ	Konsko river, 13km west of Gevgelija	Rockfill	77m	Gabbro	-Depths of 5 to 20m -Depth of 50m -High Lugeon values of 10 to 24	-Rock material and earth material: gabbro and highly weathered rock zone -Concrete aggregates and filter materials in the Scouska River near the railway at Gevgelija -Rock material: difficult in the vicinity
6. Podares	SMM	Plavija river, 8km east of Radovish	Rockfill	90m	Paleozoic schists		
7. Knezevo	SMM	Zletovska River	Rockfill	75m	-Massive gneiss	-Less than 10 Lugeon unit in zone deep than 5m	-Earth core material (300,000m ³): 20km from the damsite or by crushing quarry rock of the schists near the reservoir area and andesite at 6km downstream. -Concrete aggregates and filter materials (200,000 m ³): -ditto-
8. Slupchanska	VZ	Slupchanska River, a right side tributary of the Pehinija River	Rockfill	50m	-Gabbro and diabase		-Gabbro and diabase or granodiorite near the damsite -Concrete aggregates and filter materials: in the channels of the Lipkovska River and the Slupchanska River at their outlet from the mountain zone to the plain.
9. Kiseliska	SMM	Kiseliska River 700m upstream of its confluence to the Kriva River	Rockfill	77m	-Mica schist and albite-quartz-chlorite schist	-Generally thin overburden, but thick slope-washes at places	-Rockfill material: schist near the damsite or andesite and latite (trachyandesite) within 10km -Earth core material and sand/gravel deposits: on the Kriva River downstream from Kriva Palanka
10. Dlabochika	SMM	Kriva River, 1.7km downstream of Cankina Maala	Rockfill (most suitable)	50m	Schist with foliation	-Deep surface weathering (over 10m of core trench excavation)	-Each core material: thick weathered rock zone in high parts of the slopes -Rockfill material: abundant schists near the damsite -Concrete aggregates and filter materials: river deposit in a wide valley downstream or andesite quarry rock at 10km apart
11. Vakuf	SMM	Kriva River, near the village of Vakuf Maala, 11km west-northwest of Kratovo	Rockfill	75m	-Andesite	-A group of joints with a strike of N70E and a dip of 70 degrees (rather low Lugeon values not exceeding 20 and lower than 5 for the most part)	-Earth core: sandy clay at 1.8 to 5.5km upstream of the dam axis -Rockfill: andesite near the damsite -Filter: sand and gravel -Concrete: in a wide valley floor 3km upstream of the damsite

Табела 2.8 Промена на селското население во периодот 1961-1991

No	Municipality	Number of the rural population		
		1961	1991	Change rate (%)
1	Skopje	72,958	105,036 (+)	144.0
2	Gostivar	56,214	86,033 (+)	160.8
3	Tetovo	79,468	139,341 (+)	169.0
4	Kichevo	29,559	29,352 (+)	99.3
5	M. Brod	18,034	8,412	46.6
6	Kumanovo	69,158	60,136 (+)	86.9
7	Kratovo	13,501	4,858	36.0
8	Kriva Palanka	28,692	14,302	49.8
9	Veles	30,827	22,847 (+)	74.1
10	Sveti Nikole	18,749	8,589	45.8
11	Shtip	16,175	9,230	57.0
12	Probishtip	13,444	8,509	63.3
13	Kochani	27,125	22,831	84.1
14	Vinica	10,407	9,479	91.1
15	Delchevo	15,766	14,902	94.5
16	Berovo	13,932	10,521	75.5
17	Demir Hisar	17,218	12,078	70.1
18	Kriushevo	9,268	7,154	77.2
19	Bitola	62,580	39,120	62.5
20	Prilep	55,757	28,439	51.0
21	Kavadarci	19,572	13,601	69.5
22	Negotino	11,595	10,890	93.9
23	Valandovo	6,583	7,846	119.2
24	Gevgelija	17,087	20,138	117.8
25	Ohrid	30,803	23,931	77.7
26	Struga	35,560	47,608 (+)	133.9
27	Debar	9,406	11,166 (+)	118.7
28	Resen	17,906	13,566	75.8
29	Radovish	16,112	15,797	98.0
30	Strumica	49,542	60,093	121.3
	Total:	863,070	865,805	100.3

(+) The data for the municipalities including albanian population are estimated and are not definitive. It might be possible that the real participation of albanian population is much bigger then the presented numbers in the table.

Data source : RIHP

Табела 2.9 Регионални карактеристики на внатрешните миграции во периодот 1961-1991

No.	Former municipality	Total number of villages	Number of disappeared villages			Change of number of the villages in the period 1971-1991			Increased	
			1961-1971	1971-1991	Total	Decreased		Constant		
						Less than 20 villagers in 1991	Over 20 villagers in 1991			Total
1	Skopje	125	1	1	2	6	39	45	18	60
2	Gostivar	90	5	0	5	13	34	47	6	32
3	Tetovo	92	0	4	4	3	17	20	5	63
4	Kichevo	80	0	0	0	11	45	56	2	22
5	M. Brod	53	0	0	0	1	46	47	0	6
6	Kumanovo	109	0	5	5	4	72	76	6	22
7	Kratovo	30	0	0	0	3	26	29	0	1
8	Kriva Palanka	51	0	0	0	0	47	47	0	4
9	Veles	88	1	8	9	23	37	60	3	16
10	Sveti Nikole	44	0	3	3	11	27	38	2	1
11	Ship	71	11	2	13	15	26	41	2	15
12	Probitip	36	0	0	0	1	32	33	0	3
13	Kochani	45	0	2	2	7	28	35	1	7
14	Vinica	15	0	0	0	0	10	10	1	4
15	Delchevo	29	0	0	0	0	25	25	1	3
16	Berovo	15	0	0	0	0	14	14	1	0
17	Demir Hisar	38	0	1	1	2	30	32	0	5
18	Krushevo	23	0	1	1	0	17	17	1	4
19	Bitola	128	5	3	8	13	94	107	3	10
20	Prilep	106	1	4	5	13	83	96	2	3
21	Kavadarci	49	0	3	3	12	29	41	0	5
22	Negotino	33	6	2	8	4	13	17	2	6
23	Valandovo	28	6	3	9	3	2	5	1	13
24	Gevgelija	34	1	2	3	2	12	14	3	14
25	Ohrid	57	0	0	0	5	40	45	1	11
26	Struga	51	3	4	7	4	13	17	3	24
27	Debar	39	4	4	8	5	5	10	2	19
28	Resen	43	0	4	4	2	30	32	2	5
29	Radovish	49	8	4	12	5	14	19	4	14
30	Strumica	74	3	0	3	4	22	26	3	42
	Total:	1725	55	60	115	172	929	1101	75	434

Data source : RIHP

Табела 2.10 Подобрување на покриеноста со водоснабдителни системи на селските домаќинства во периодот 1961-1991

No.	Name of the village	Number of villages 1991	Number of the population		Change rate (%)	Number of the population, 1971				Number of villages and population, 1991			
			1991			home / level 3	Private / level 1	public / level 2	home / level 3	villages	home / level 3 population	villages	Other types population
			1971	1991									
1	Skopje	125	72,958	105,036	138.2	1,349	29,304	45,337	49	45,861	76	59,175	
2	Gostivar	90	65,734	86,033	137.5	2,378	30,934	32,422	51	67,313	39	18,720	
3	Tetovo	92	95,465	139,341	140.7	6,030	57,905	31,530	68	116,363	24	22,978	
4	Kichevo	80	28,795	29,352	101.9	235	11,965	16,595	31	12,242	49	17,110	
5	M. Brod	53	14,592	8,412	57.7	35	2,105	12,452	25	6,950	28	1,462	
6	Kumanovo	109	67,068	60,136	89.7	1,123	30,611	35,334	17	20,603	92	39,533	
7	Kratovo	30	11,349	4,858	42.8	58	501	10,790	2	775	28	4,083	
8	Kriva Palanka	51	24,878	14,302	57.5	461	2,515	21,902	33	11,495	18	2,807	
9	Veles	89	24,773	22,847	92.2	656	2,774	21,343	23	16,351	66	6,496	
10	Sveti Nikole	44	13,702	8,589	62.7	50	1,999	11,653	2	1,893	42	6,696	
11	Shkup	71	13,451	9,230	68.6	220	2,62	10,611	16	6,744	55	2,486	
12	Probishtip	36	12,018	8,509	70.8	3,405	2,693	5,920	12	6,890	24	1,619	
13	Kochani	45	26,563	22,831	85.9	228	5,301	21,034	22	17,993	23	4,838	
14	Vinica	15	10,452	9,479	90.7	140	1,107	9,205	14	9,005	1	474	
15	Delchevo	29	16,253	14,902	91.7	725	2,293	13,235	27	13,512	2	1,390	
16	Berovo	15	12,979	10,521	81.1	1,335	2,775	8,869	15	10,521	0	0	
17	Demir Hisar	37	15,653	12,078	77.2	1,085	4,187	10,381	27	11,266	10	812	
18	Krushevo	23	8,538	7,154	83.8	-	3,369	5,169	9	5,328	14	1,826	
19	Bitola	128	59,477	39,120	65.8	1,543	15,477	42,452	74	31,961	54	7,159	
20	Prilep	106	45,687	28,439	62.2	505	16,008	29,174	21	9,383	85	19,056	
21	Kavadarci	49	16,958	13,601	80.2	388	4,987	11,583	17	12,927	32	674	
22	Negotino	33	10,645	10,890	102.3	237	3,616	6,792	14	9,309	19	1,581	
23	Valandovo	28	6,421	7,846	122.2	209	2,854	3,358	10	6,913	18	933	
24	Gevgelija	34	18070	20,138	111.4	3,898	7,612	6,560	18	18,505	16	1,633	
25	Ohrid	57	27650	23,931	86.5	1,470	9,438	16,742	36	20,524	21	3,407	
26	Struga	51	37,363	47,608	127.4	5,064	15,468	16,831	38	46,754	13	854	
27	Debar	39	9,644	11,166	115.8	-	390	9,254	20	8,220	19	2,946	
28	Resen	43	16,698	13,566	81.2	449	7,564	8,685	31	12,057	12	1,509	
29	Radovish	49	16,286	15,797	97	210	4,302	11,774	19	13,461	30	2,336	
30	Strumica	74	53,874	60,093	111.5	767	14,851	38,256	27	29,944	47	30,149	
Total:		1725	857,026	865,805	101	34,253	294,535	525,238	770	601,063	956	264,742	
Total, %		100%	100%	100%		4.00%	34.70%	61.30%	44.60%	69.40%	55.40%	30.60%	

Data source : RIHP

Табела 2.11 Состојба на водоснабдувањето на селските населби во 1991 година

No.	Municipality	Total population 1991	Number of villages 1991	Supplied by city water work with water meters		Network service at home				Without network service at home			
				villages	population	Non-chlorinated		Number of villages		villages	population		
						with water meters	without water meters	with water meters	without water meters				
				Number of villages	population	Number of villages	population	Number of villages	population	Number of villages	population		
1	Skopje (5 municip.)	105,036	125	5	14,000	13	16,564	31	15,297	44	31,861	76	59,175
2	Gostivar	86,033	90	6	11,575	12	34,195	33	21,543	45	55,738	39	18,720
3	Tetovo	139,341	92	1	4,500	27	52,923	40	58,940	67	111,863	24	22,978
4	Kichevo	29,352	80	6	3,533	3	5,316	22	3,393	25	8,709	49	17,110
5	M. Brod	8,412	53	1	174	3	420	21	6,356	24	6,776	28	1,462
6	Kumanovo	60,136	109	3	4,899	2	1,616	12	14,088	14	15,704	92	39,533
7	Kratovo	4,858	30	0	0	1	493	1	282	2	775	28	4,083
8	Kriva Palanka	14,302	51	2	1,131	0	0	31	10,364	31	10,364	18	2,807
9	Veles	22,847	89	1	1,816	8	7,513	14	7,022	22	14,535	66	6,496
10	Sveti Nikole	8,589	44	0	0	2	1,893	0	0	2	1,893	42	6,696
11	Shtip	9,230	71	2	1,822	6	3,069	8	1,853	14	4,922	55	2,486
12	Probishtip	8,509	36	2	1,760	2	2,566	8	2,564	10	5,130	24	1,619
13	Kochani	22,831	45	10	10,882	3	2,128	9	4,983	12	7,111	23	4,838
14	Vinica	9,479	15	0	0	12	8,386	2	619	14	9,005	1	474
15	Delchevo	14,902	29	1	67	1	4,855	25	8,590	26	13,445	2	1,390
16	Berovo	10,521	15	1	826	7	5,977	7	3,718	14	9,695	0	0
17	Demir Hisar	12,078	37	2	722	0	0	25	10,544	25	10,544	10	812
18	Kriushevo	7,154	23	1	466	0	0	8	4,862	8	4,862	14	1,826
19	Bitola	39,120	128	8	7,419	12	9,365	54	15,177	66	24,542	54	7,159
20	Prilep	28,439	106	3	3,327	9	4,855	9	1,201	18	6,056	85	19,056
21	Kavadarci	13,601	49	9	9,276	5	1,745	3	1,906	8	3,651	32	674
22	Negotino	10,890	33	3	2,340	1	3,388	10	3,581	11	6,969	19	1,581
23	Valandovo	7,846	28	1	267	7	6,109	2	537	9	6,646	18	933
24	Gevgelija	20,138	34	4	3,802	14	14,703	0	0	14	14,703	16	1,633
25	Ohrid	23,931	57	6	6,981	13	8,133	17	5,410	30	13,543	21	3,407
26	Struga	47,608	51	17	22,470	9	18,218	12	6,066	21	24,284	13	854
27	Debar	11,166	39	2	767	3	2,226	15	5,227	18	7,453	19	2,946
28	Resen	13,566	43	8	4,548	3	574	20	6,935	23	7,509	12	1,509
29	Radovish	15,797	49	3	2,669	8	7,130	8	3,662	16	10,792	30	2,336
30	Strumica	60,093	74	0	0	11	17,145	16	12,799	27	29,944	47	30,149
	Total:	865,805	1,725	108	121,409	197	241,504	463	238,150	660	479,654	957	264,742

Data source : RIHP

Табела 2.12 Број на села и погребен број жители за развој и подобрување по општини (според старата административна поделба)

No	Name	Former Municipality		Required for development and improvement			Without network service at home				Village network service at home with water quality problem						
		No. of administrative divisions	Population 1997	Number of villages	Population	Over 100 population		Less than 100		Total		Over 100 population		Less than 100			
						Number of villages	Population	Number of villages	Population	Number of villages	Population	Number of villages	Population	Number of villages	Population		
1	Skopje	160	558213	81	53519	68	38396	49	37942	19	454	13	15123	11	15051	2	72
2	Gostivar	93	115276	33	16491	31	16245	11	1581	20	664	2	246	1	191	1	55
3	Tetovo	92	179883	17	19886	17	19886	16	19886	1	0	0	0	0	0	0	10
4	Kichevo	80	53741	47	13616	46	13606	23	12912	23	694	1	10	0	0	1	124
5	Makedonski Brod	55	12,152	30	2050	26	1682	5	704	21	978	4	368	2	244	2	0
6	Kumanovo	110	131,558	82	34767	80	32345	44	30196	36	2149	2	2422	2	2422	0	0
7	Kratovo	31	10,905	12	783	12	783	2	344	10	439	0	0	0	0	0	0
8	Kriva Palanka	52	25307	18	2521	17	2426	8	1951	9	475	1	95	0	0	1	95
9	Veles	90	66,829	45	3545	45	3545	12	2873	33	672	0	0	0	0	0	0
10	Sveti Nikole	45	21,616	23	1477	22	1409	4	1020	18	389	1	68	0	0	1	68
11	Ship	73	51,353	34	1594	32	1219	4	528	28	691	2	375	2	375	0	0
12	Probitip	37	16,766	15	1534	13	909	4	662	9	247	2	625	1	541	1	84
13	Kochani	45	48,676	18	4187	18	4187	7	3879	11	308	0	0	0	0	0	0
14	Vinica	16	19,438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Delchevo	31	26,149	2	206	2	206	1	127	1	79	0	0	0	0	0	0
16	Berovo	16	19,913	6	4948	0	0	0	0	0	0	6	4948	6	4948	0	0
17	Demir Hisar	41	10,456	9	349	9	349	0	0	9	349	0	0	0	0	0	0
18	Krusevo	22	12,134	7	851	6	699	2	507	4	192	1	152	1	152	0	0
19	Bitola	130	108,789	56	7820	54	7546	23	6683	31	863	2	274	2	274	0	0
20	Prilep	107	95,310	74	13909	73	13619	34	12208	39	1411	1	290	1	290	0	0
21	Kavadarci	50	42,494	19	206	19	206	0	0	19	206	0	0	0	0	0	0
22	Negotino	34	23,542	12	315	12	315	1	156	11	159	0	0	0	0	0	0
23	Valandovo	29	12,271	6	1379	4	160	1	152	3	8	2	1219	2	1219	0	0
24	Gevgija	34	34,983	9	1507	9	1507	5	1393	4	114	0	0	0	0	0	0
25	Ohrid	63	61,533	16	1181	13	1017	5	702	8	315	3	164	1	104	2	60
26	Struga	52	65,216	7	791	6	635	2	533	4	102	1	156	1	156	0	0
27	Debar	38	24,995	6	556	5	366	2	263	3	103	1	190	1	190	0	0
28	Resen	44	17,708	7	1159	6	835	4	749	2	86	1	324	1	324	0	0
29	Radovish	50	31,237	13	1477	13	1477	4	1227	9	250	0	0	0	0	0	0
30	Strumica	75	92,955	36	26032	35	25706	27	25442	8	264	1	326	1	326	0	0
	TOTAL	1,795	1,991,398	740	218,656	693	191281	300	178620	395	12661	47	27375	36	26807	11	568

**Табела 2.13 Број на села и жители без водоснабдителна мрежа во
домовите**

No	Name	Former Municipality		Without network service at home				Ranking by number of				Ranking by percent of		Total score	Overall ranking
		No. of administrative divisions	Total population 1997	Rural population 1997	Number of villages	Population	Number of villages	Percent (%)	Villages	Population	Villages	Population	Villages		
1	Skopje	160	558,213	223,285	68	38396	42.2	17.2	3	1	9	12	25	5	
2	Gostivar	93	115,276	46,110	31	16,245	33.3	35.2	9	5	16	5	35	8	
3	Tetovo	92	179,883	71,953	17	19,886	18.5	27.6	14	4	23	7	48	12	
4	Kichevo	80	53,741	21,496	46	13,606	57.5	63.3	5	7	3	2	17	3	
5	Makedonski Brod	55	12,152	4,861	26	1,682	47.3	34.6	10	12	6	6	34	7	
6	Kumanovo	110	131,558	52,623	80	32,345	72.7	61.5	1	2	1	3	7	1	
7	Kratovo	31	10,905	4,362	12	783	38.7	18.0	19	20	12	10	61	15	
8	Kriva Palanka	52	25,307	10,123	17	2,426	32.7	24.0	14	11	17	8	50	13	
9	Veles	90	66,829	26,732	45	35,45	50.0	13.3	6	10	4	16	36	9	
10	Sveti Nikole	45	21,616	8,646	22	1,409	48.9	16.3	11	15	5	13	44	11	
11	Ship	73	51,353	20,541	32	12,19	43.8	5.9	8	16	8	21	53	14	
12	Probishtip	37	16,766	6,706	13	909	35.1	13.6	16	18	15	15	64	16	
13	Kochari	45	48,676	19,470	18	4,187	40.0	21.5	13	9	11	9	42	10	
14	Vinica	16	19,438	7,775	0	0	0.0	0.0	29	29	29	29	116	29	
15	Delchevo	31	26,149	10,460	2	206	6.5	2.0	28	26	28	27	109	28	
16	Berovo	16	19,913	7,965	0	0	0.0	0.0	29	29	29	30	117	30	
17	Demir Hisar	41	10,456	4,182	9	349	22.0	8.3	21	24	21	20	86	24	
18	Krushevo	22	12,134	4,854	6	699	27.3	14.4	23	21	18	14	76	19	
19	Bitola	130	108,789	43,516	54	7,546	41.5	17.3	4	8	10	11	33	6	
20	Prilep	107	95,310	38,124	73	13,619	68.2	35.7	2	6	6	4	14	2	
21	Kavadarci	50	42,494	16,998	19	2,061	38.0	1.2	12	12	26	13	79	21	
22	Negotino	34	23,542	9,417	12	315	35.3	3.3	19	25	14	24	82	22	
23	Valandovo	29	12,271	4,908	4	160	13.8	3.3	27	28	24	25	104	27	
24	Gevgelija	34	34,983	13,993	9	1,507	26.5	10.8	21	13	19	19	72	18	
25	Ohrid	63	61,533	24,613	13	1,017	20.6	4.1	16	17	22	22	77	20	
26	Struga	52	65,216	26,086	6	635	11.5	2.4	23	22	27	26	98	26	
27	Debar	38	24,995	9,998	5	366	13.2	3.7	26	23	26	23	98	25	
28	Resen	44	17,708	7,083	6	835	13.6	11.8	23	19	25	18	85	23	
29	Radovish	50	31,237	12,495	13	1,477	26.0	11.8	16	14	20	17	67	17	
30	Strumica	75	92,955	37,182	35	25,706	46.7	69.1	7	3	7	1	18	4	
	TOTAL	1,795	1,991,398	796,557	693	191,281									

Табела 2.14 Стопански недоволно развиени подрачја (1/2)

Former Municipalities	Municipalities	Number of settlements		
		Total	under-developed	rest
Skopje City of Skopje	Gazi Baba	15	0	15
	Gjorche Petrov	8	1	7
	Karposh	6	0	6
	Kisela Voda	6	0	6
	Centar	1	0	1
	Chair	6	0	6
	Shuto Orizari	3	0	3
	Arachinovo	5	0	5
	Zelenikovo	16	4	12
	Ilinden	12	0	12
	Kondovo	7	1	6
	Petrovec	16	8	8
	Saraj	16	0	16
	Sopishte	13	3	10
	Studenichani	19	7	12
Chucher-Sandevo	12	6	6	
Gostivar	Vrapchishte	7	1	6
	Vrutok	8	3	5
	Gostivar	6	0	6
	D.Banjica	7	2	5
	Mavrovi Anovi	25	24	1
	Negotino (Poloshko)	8	3	5
	Rostusha	21	18	3
	Srbino	7	5	2
Chegrane	4	1	3	
Tetovo	Bogovinje	6	2	4
	Brvenica	10	1	9
	Vratnica	6	3	3
	Zhelino	18	3	15
	Jegunovce	11	0	11
	Kamenjane	8	2	6
	Tearce	13	4	9
	Tetovo	8	2	6
	Djepchishte	6	3	3
Shipkovic	6	6	0	
Kichevo	Vraneshtica	15	5	10
	Drugovo	28	19	9
	Zajas	13	6	7
	Kichevo	7	2	5
	Oslomej	17	8	9
Makedonski Brod	Makedonski Brod	25	6	19
	Plasnica	4	0	4
	Samokov	26	18	8
Kumanovo	Klechevce	14	5	9
	Kumanovo	30	6	24
	Lipkovo	22	11	11
	Orashac	12	9	3
	Staro Nagorichane	32	23	9
Kratovo	Kratovo	31	9	22
Kriva Palanka	Kriva Palanka	34	29	5
	Rankovce	18	6	12
Veles	Bogomila	13	13	0
	Veles	35	4	31
	Gradsko	16	8	8
	Izvor	11	5	6
	Chashka	15	2	13
Sveti Nikole	Lozovo	11	0	11
	Sveti Nikole	34	12	22
Shtip	Karbinci	29	10	19
	Shtip	44	18	26
Probishtip	Zletovo	10	3	7
	Probishtip	27	1	26

Табела 2.14 Стопански недоволно развиени подрачја (2/2)

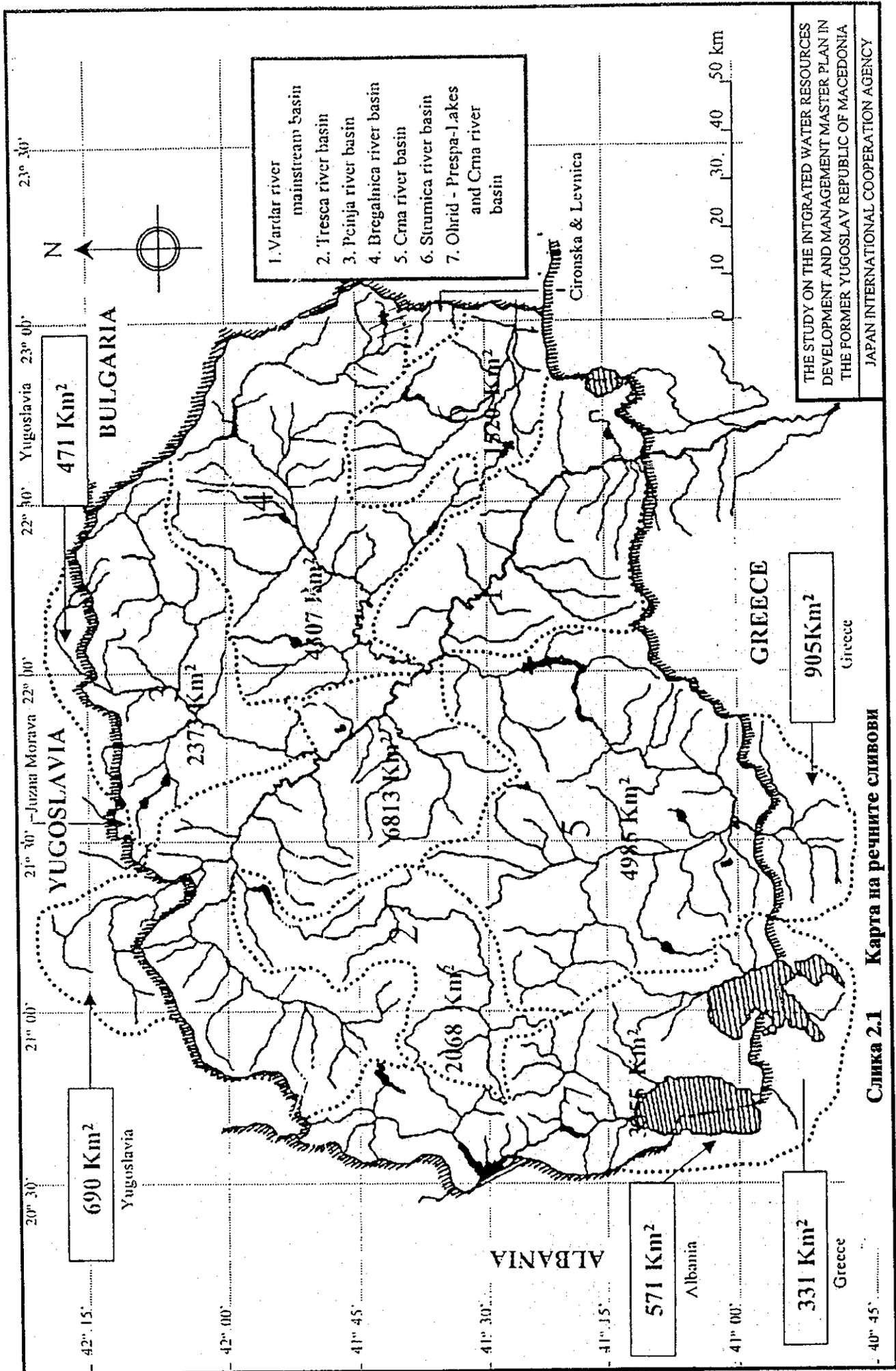
Former Municipalities	Municipalities	Number of settlements		
		Total	under-developed	rest
Kochani	Zrnovci	3	0	3
	Kochani	18	8	10
	Obleshevo	8	0	8
	Orizari	10	7	3
	Cheshinovo	6	0	6
Vinica	Blatec	2	0	2
	Vinica	14	3	11
Delchevo	Delchevo	22	17	5
	Makedonska Kamenica	9	4	5
Berovo	Berovo	9	6	3
	Pehchevo	7	5	2
Demir Hisar	Demir Hisar	23	4	19
	Sopotnica	18	11	7
Krushevo	Zhitoshe	3	0	3
	Krushevo	19	13	6
Bitola	Bach	10	10	0
	Bistrica	21	8	13
	Bitola	19	6	13
	Dobrushevo	10	5	5
	Kukurechani	13	2	11
	Mogila	13	0	13
	Novaci	19	7	12
	Staravina	12	12	0
	Capari	13	10	3
Prilep	Vitolishte	14	14	0
	Dolneni	35	0	35
	Krivogashtani	12	0	12
	Prilep	32	7	25
	Topolchani	14	3	11
Kavadarci	Kavadarci	24	1	23
	Konopishte	16	15	1
	Rosoman	10	0	10
Negotino	Demir Kapija	15	7	8
	Negotino	19	6	13
Valandovo	Valandovo	29	15	14
Gevgelija	Bogdanci	4	1	3
	Gevgelija	11	3	8
	Miravci	6	0	6
	Star Dojran	13	9	4
Ohrid	Belchishta	24	23	1
	Kosci	12	9	3
	Mesheishta	6	0	6
	Ohrid	21	6	15
Struga	Vevchani	1	1	0
	Veleshta	4	0	4
	Delogozhdi	9	3	6
	Labunishta	4	3	1
	Lukovo	16	15	1
	Struga	18	6	12
Debar	Debar	17	11	6
	Centar Zhupa	21	15	6
Resen	Resen	44	14	30
Radovish	Konche	14	14	0
	Podaresht	5	1	4
	Radovish	31	18	13
Strumica	Bosilovo	15	0	15
	Vasilevo	18	3	15
	Kuklish	10	3	7
	Murtino	4	0	4
	Novo Selo	17	8	9
Strumica	11	3	8	
TOTAL		1795	726	1069

Табела 2.15 Проекти за водоснабдување на селски населби на МЦМС (1994-1998) (1/2)

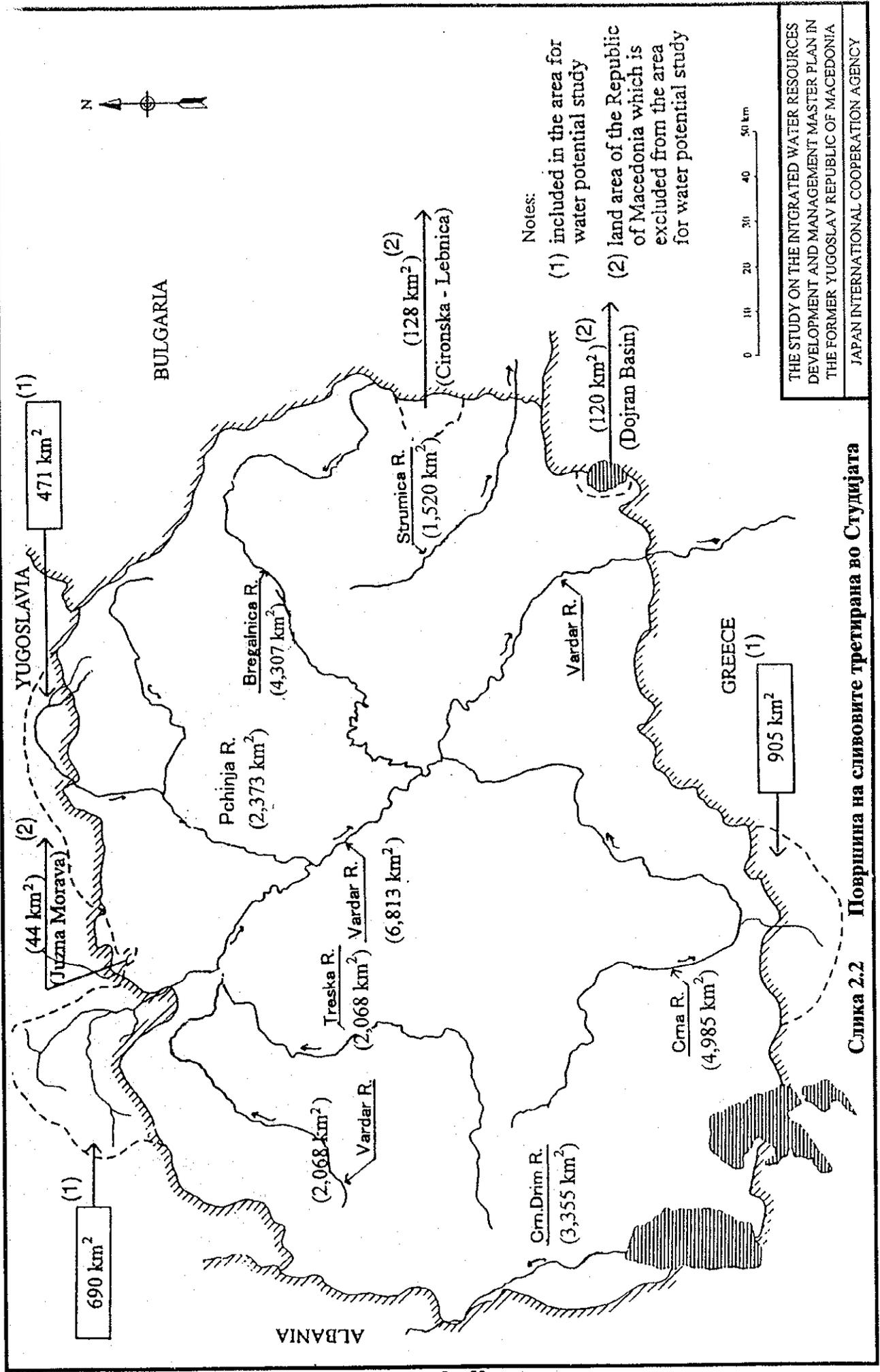
Municipality	Village	Status of project	Population	Year
Kumanovo	1 Staro Nagorichani	completed (finished)	95	1996
	2 Mlado Nagorichani	completed (finished)	208	1996
	3 Chetirce	proceeding	600	1998
Kratovo	1 Turalevo	completed (finished)	300	1995
	2 Filipovci	completed (finished)	168	1995
	3 Vakav	completed (finished)	138	1995
	4 Sakulica	completed (finished)	270	1995
	5 Topolovikj	completed (finished)	60	1995/1996
	6 Shlegovo	completed (finished)	560	1996
	7 Prikovci	completed (finished)	170	1996
	8 Mushkovo	completed (finished)	80	1996
	9 Stracin	completed (finished)	135	1997
	10 Shopsko Rudari	proceeding	282	1998
Kriva Palanka	1 Durachka Reka	completed (finished)	430	1996
	2 Koshari	completed (finished)	625	1996
	3 Trnovo	completed (finished)	83	1997
Veles	1 Dolno Chichevo	completed (finished)	240	1994/1997
	2 Bistrica	completed (finished)	236	1994
	3 Melnica	completed (finished)	940	1994
	4 Sogle	completed (finished)	158	1995
	5 Dolno Jabolchisnte	completed (finished)	560	1995
	6 Choloshevo	completed (finished)	200	1995
	7 Teovo	completed (finished)	285	1995
	8 Sopot	completed (finished)	34	1995
	9 Mamutchevo	completed (finished)	460	1996
	10 Ivankovci	completed (finished)	1044	1996
	11 Gorno Orizari	completed (finished)	2400	1997
	12 Vladilovci	completed (finished)	138	1998
Sveti Nikole	1 Malino	completed (finished)	100	1994
	2 Orel	completed (finished)	53	1994
	3 Kjoselari	completed (finished)	182	1994
	4 Kadrifakovo	completed (finished)	215	1995/1997
	5 Pavleshnica	completed (finished)	140	1995
	6 Dorfulija	completed (finished)	1020	1995
	7 Milino	completed (finished)	100	1995
	8 Burilovci	completed (finished)	15	1995
	9 Karatmanovo	completed (finished)	550	1995
	10 Lozovo	completed (finished)	1480	1995
	11 Amzabegovo	completed (finished)	620	1995
	12 Crnilishte	completed (finished)	550	1996/1997
	13 Erdjelija	not completed	1100	1997
	14 Nemanjci	completed (finished)	377	1997
Shtip	1 Baltalija	completed (finished)	25	1994
	2 Puhche	completed (finished)	70	1994/1995
	3 Piperovo	completed (finished)	50	1994
	4 Vrteshka	completed (finished)	22	1994
	5 Gorachino	completed (finished)	36	1995
	6 Argulica	completed (finished)	480	1995
	7 Radanje	completed (finished)	750	1995
	8 Krupishte	completed (finished)	400	1998
	9 Crvulevo	in construction	124	1998
Probishtip	1 Troolo	completed (finished)	90	1996
	2 Strisovci	completed (finished)	115	1996
	3 Puzderci	completed (finished)	126	1996
	4 Pleshenci	not completed	350	1997
	5 Gomi Stubol	proceeding	210	1998
	6 Gomo Barbarevo	proceeding	106	1998

Табела 2.15 Проекти за водоснабдување на селски населби на МЦМС (1994-1998) (2/2)

Municipality	Village	Status of project	Population	Year
Demir Hisar	1 Barakovo	completed (finished)	90	1996
	2 Brezovo	completed (finished)	120	1996
	3 Dolenci	completed (finished)	156	1996
Krushevo	1 Gorno Divjaci	proceeding	97	1998
	2 Borino	proceeding	598	1998
Prilep	1 Slavej	completed (finished)	450	1994/1995
	2 Brailovo	completed (finished)	350	1994/1995
	3 Belovodica	completed (finished)	100	1995
	4 Krushevica	completed (finished)	160	1995
	5 Zrze	not completed	230	1995
	6 Drenovci	completed (finished)	256	1995
	7 Alinci	completed (finished)	300	1995
	8 Kanatlarci	completed (finished)	1100	1995/1996
	9 Desovo	completed (finished)	1400	1995/1996
	10 Crnilishte	completed (finished)	1800	1995/96/97
	11 Vrbjani	completed (finished)	350	1996
	12 Slepche	completed (finished)	270	1996
	13 Margari	completed (finished)	104	1997
	14 Korenica	completed (finished)	115	1997
	15 Godivlje	completed (finished)	230	1997
	16 Gorno Selo	proceeding	80	1998
Kavadarci	1 Garnikovo	completed (finished)	110	1998
	2 Debrishte	proceeding	166	1998
Negotino	1 Veshje	completed (finished)	135	1996
	2 Drenovci	completed (finished)	180	1996
	3 Besvica	completed (finished)	45	1997
	4 Chiflik	proceeding	170	1998
	5 Koreshnica	proceeding	550	1998
Valandovo	1 Bashibos	completed (finished)	204	1996
	2 Kochuli	completed (finished)	89	1996
	3 Brajkovci	completed (finished)	470	1996
	4 Kalkovo	completed (finished)	250	1997
	5 Grchishte	completed (finished)	320	1997
	6 Prsten	proceeding	150	1998
Radovish	1 Dedino	completed (finished)	700	1994/1995
	2 Rakitec	completed (finished)	560	1994/1995
	3 Shturovo	completed (finished)	40	1994/1995
	4 Oraovica	completed (finished)	1900	1994
	5 D. Lipovik	completed (finished)	640	1994
	6 Jargulica	completed (finished)	850	1995
	7 Zleovo	completed (finished)	950	1995
	8 Pokrajchevo	completed (finished)	420	1995
	9 Kozbunar	completed (finished)	38	1995
	10 Ali Koch	completed (finished)	650	1996
	11 Damjan	completed (finished)	320	1996
Strumica	1 Shtuka	completed (finished)	1000	1995/1996
	2 Sushevo	completed (finished)	850	1996
	3 Edrenikovo	completed (finished)	240	1996
	4 Vladevci	completed (finished)	700	1997
Gazi Baba (Skopje)	1 Binardjik	completed (finished)	592	1994/1995
	2 Ajvatovci	completed (finished)	252	1994/1995
	3 Jurumleri	completed (finished)	2950	1996
	4 Creshevo	completed (finished)	1390	1997
Karposh (Skopje)	1 Dolno Svilare	completed (finished)	1800	1995
	2 Rashche	completed (finished)	2700	1996
Kisela Voda (Skopje)	1 Morane	completed (finished)	1500	1996
	2 Dobri Dol	completed (finished)	500	1996
	3 Sopsishte	completed (finished)	3300	1996
	4 Rakotinci	completed (finished)	850	1996
Chair (Skopje)	1 Gornjani	completed (finished)	240	1995
	Total		57,482	



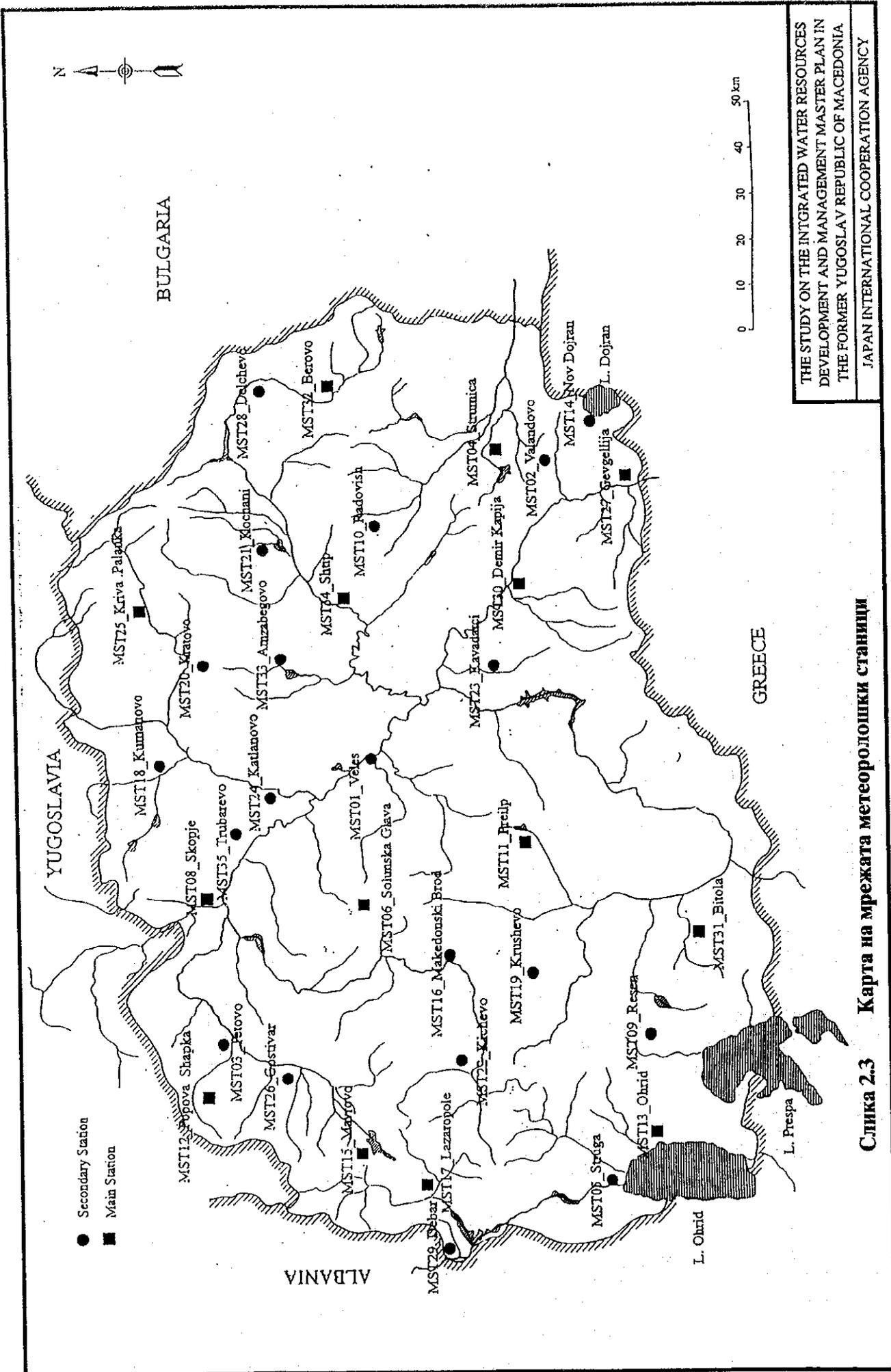
Слика 2.1 Карта на речните сливови



Notes:
 (1) included in the area for water potential study
 (2) land area of the Republic of Macedonia which is excluded from the area for water potential study

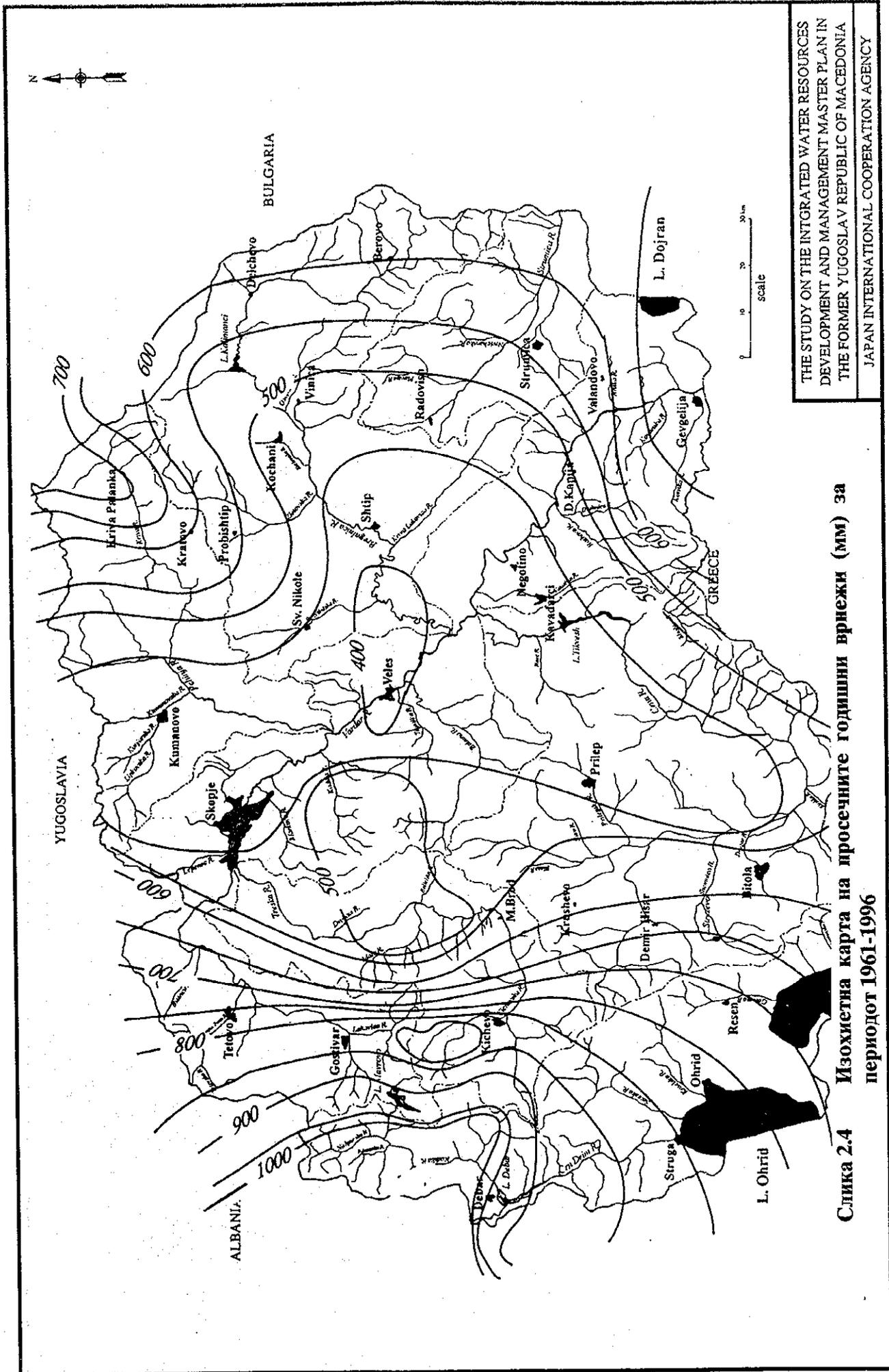
THE STUDY ON THE INTEGRATED WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Слика 2.2 Површина на сливовите третирана во Студијата

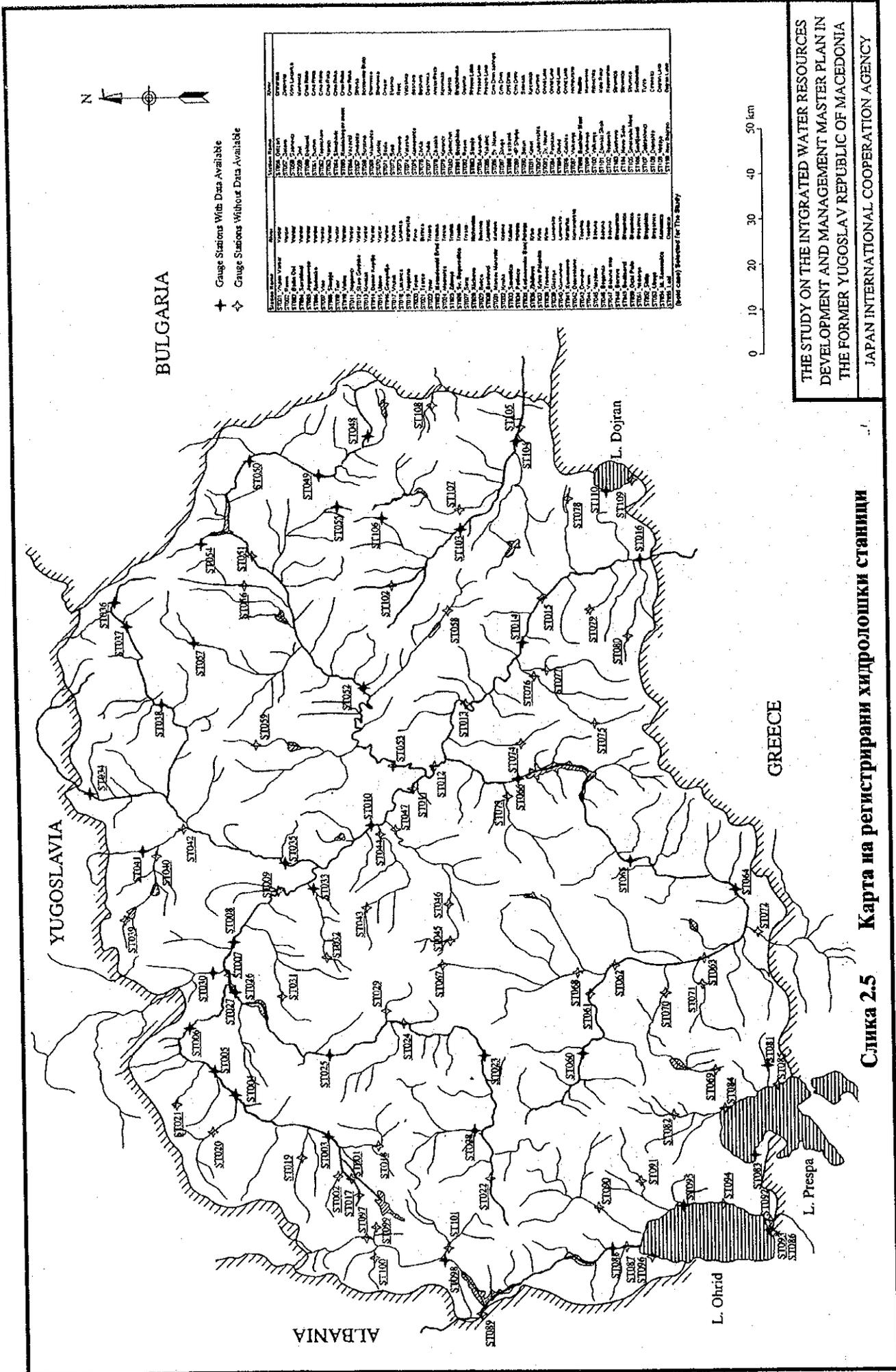


THE STUDY ON THE INTEGRATED WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Слика 2.3 Карта на мрежата метеоролошки станици



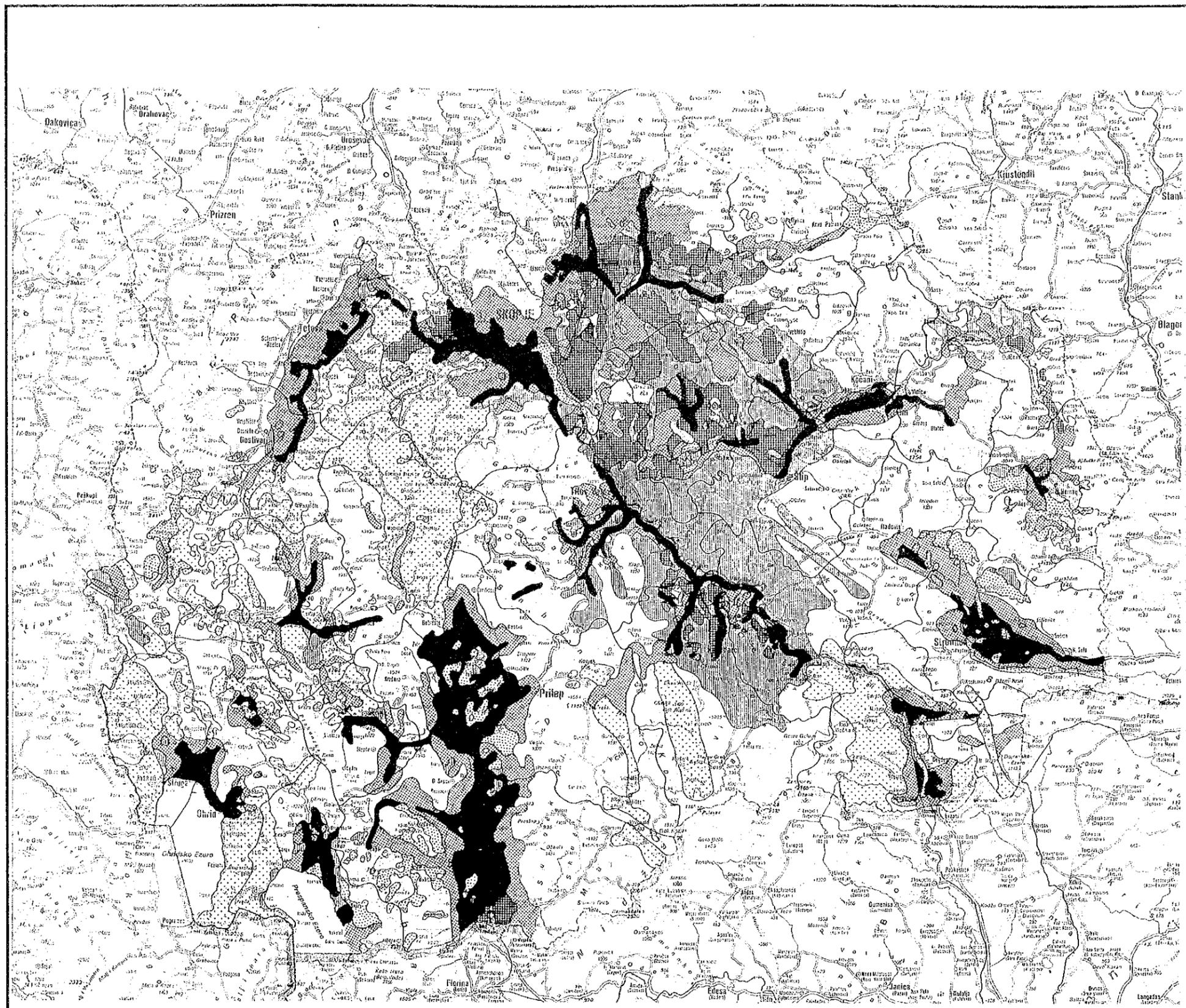
Слика 2.4 Изохиетна карта на просечните годишни врнежи (мм) за периодот 1961-1996



Station	Code	Location	Notes
ST001	1001	Ohrid	
ST002	1002	Ohrid	
ST003	1003	Ohrid	
ST004	1004	Ohrid	
ST005	1005	Ohrid	
ST006	1006	Ohrid	
ST007	1007	Ohrid	
ST008	1008	Ohrid	
ST009	1009	Ohrid	
ST010	1010	Ohrid	
ST011	1011	Ohrid	
ST012	1012	Ohrid	
ST013	1013	Ohrid	
ST014	1014	Ohrid	
ST015	1015	Ohrid	
ST016	1016	Ohrid	
ST017	1017	Ohrid	
ST018	1018	Ohrid	
ST019	1019	Ohrid	
ST020	1020	Ohrid	
ST021	1021	Ohrid	
ST022	1022	Ohrid	
ST023	1023	Ohrid	
ST024	1024	Ohrid	
ST025	1025	Ohrid	
ST026	1026	Ohrid	
ST027	1027	Ohrid	
ST028	1028	Ohrid	
ST029	1029	Ohrid	
ST030	1030	Ohrid	
ST031	1031	Ohrid	
ST032	1032	Ohrid	
ST033	1033	Ohrid	
ST034	1034	Ohrid	
ST035	1035	Ohrid	
ST036	1036	Ohrid	
ST037	1037	Ohrid	
ST038	1038	Ohrid	
ST039	1039	Ohrid	
ST040	1040	Ohrid	
ST041	1041	Ohrid	
ST042	1042	Ohrid	
ST043	1043	Ohrid	
ST044	1044	Ohrid	
ST045	1045	Ohrid	
ST046	1046	Ohrid	
ST047	1047	Ohrid	
ST048	1048	Ohrid	
ST049	1049	Ohrid	
ST050	1050	Ohrid	
ST051	1051	Ohrid	
ST052	1052	Ohrid	
ST053	1053	Ohrid	
ST054	1054	Ohrid	
ST055	1055	Ohrid	
ST056	1056	Ohrid	
ST057	1057	Ohrid	
ST058	1058	Ohrid	
ST059	1059	Ohrid	
ST060	1060	Ohrid	
ST061	1061	Ohrid	
ST062	1062	Ohrid	
ST063	1063	Ohrid	
ST064	1064	Ohrid	
ST065	1065	Ohrid	
ST066	1066	Ohrid	
ST067	1067	Ohrid	
ST068	1068	Ohrid	
ST069	1069	Ohrid	
ST070	1070	Ohrid	
ST071	1071	Ohrid	
ST072	1072	Ohrid	
ST073	1073	Ohrid	
ST074	1074	Ohrid	
ST075	1075	Ohrid	
ST076	1076	Ohrid	
ST077	1077	Ohrid	
ST078	1078	Ohrid	
ST079	1079	Ohrid	
ST080	1080	Ohrid	

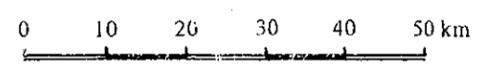
THE STUDY ON THE INTEGRATED WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Слика 2.5 Карта на регистрирани хидролошки станици



	1. I class	190462 ha
	2. II class	94700 ha
	3. III class	368995 ha
	4. IV class	230616 ha
	5. V class	974521 ha
	6. VI class	314385 ha
	7. VII class	369521 ha

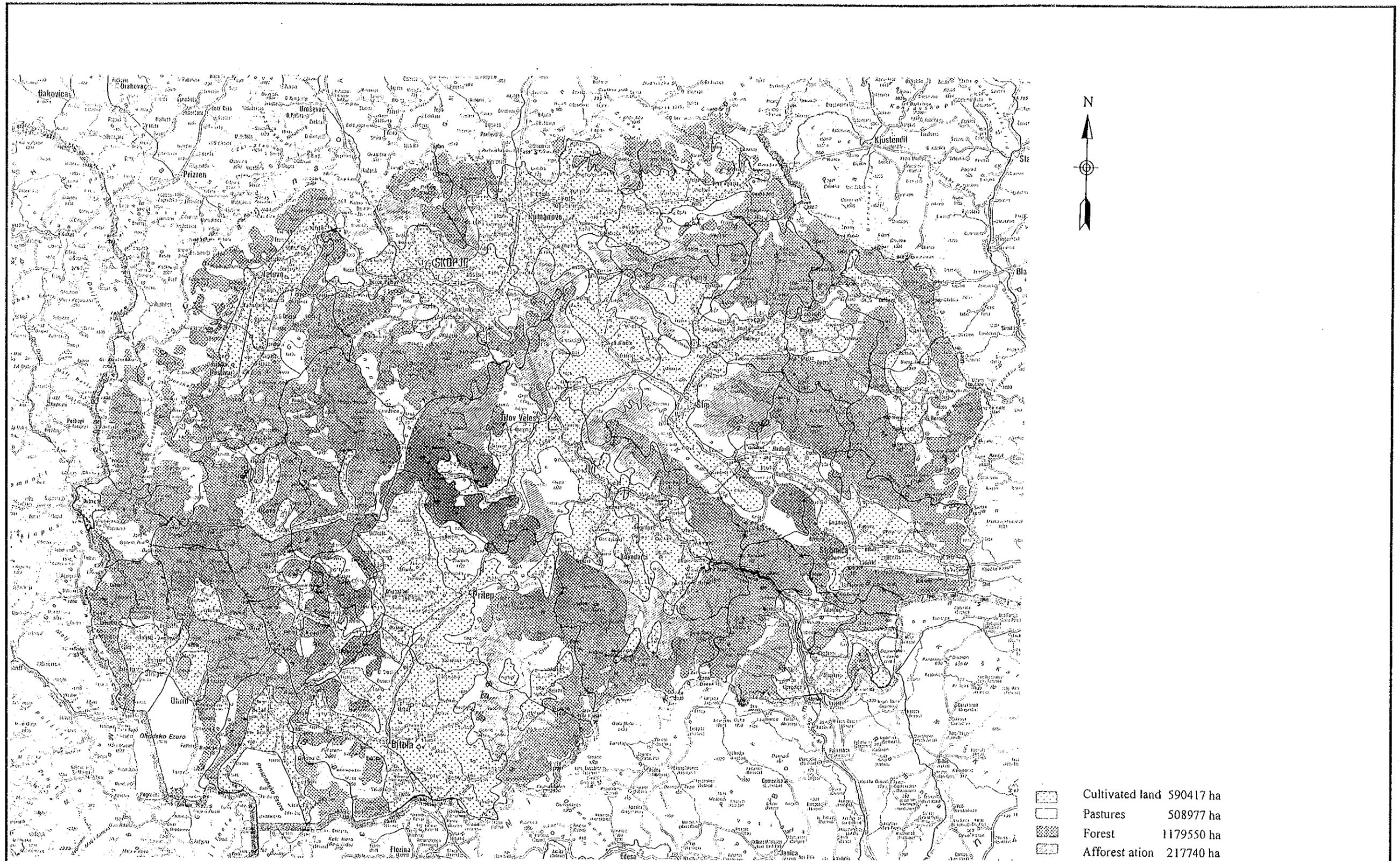
Note. Above areas are figures in ATLAS Book and different from those in Statistical Yearbook (1997).



Слика 2.6 Педолошка карта

THE STUDY ON THE INTEGRATED WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

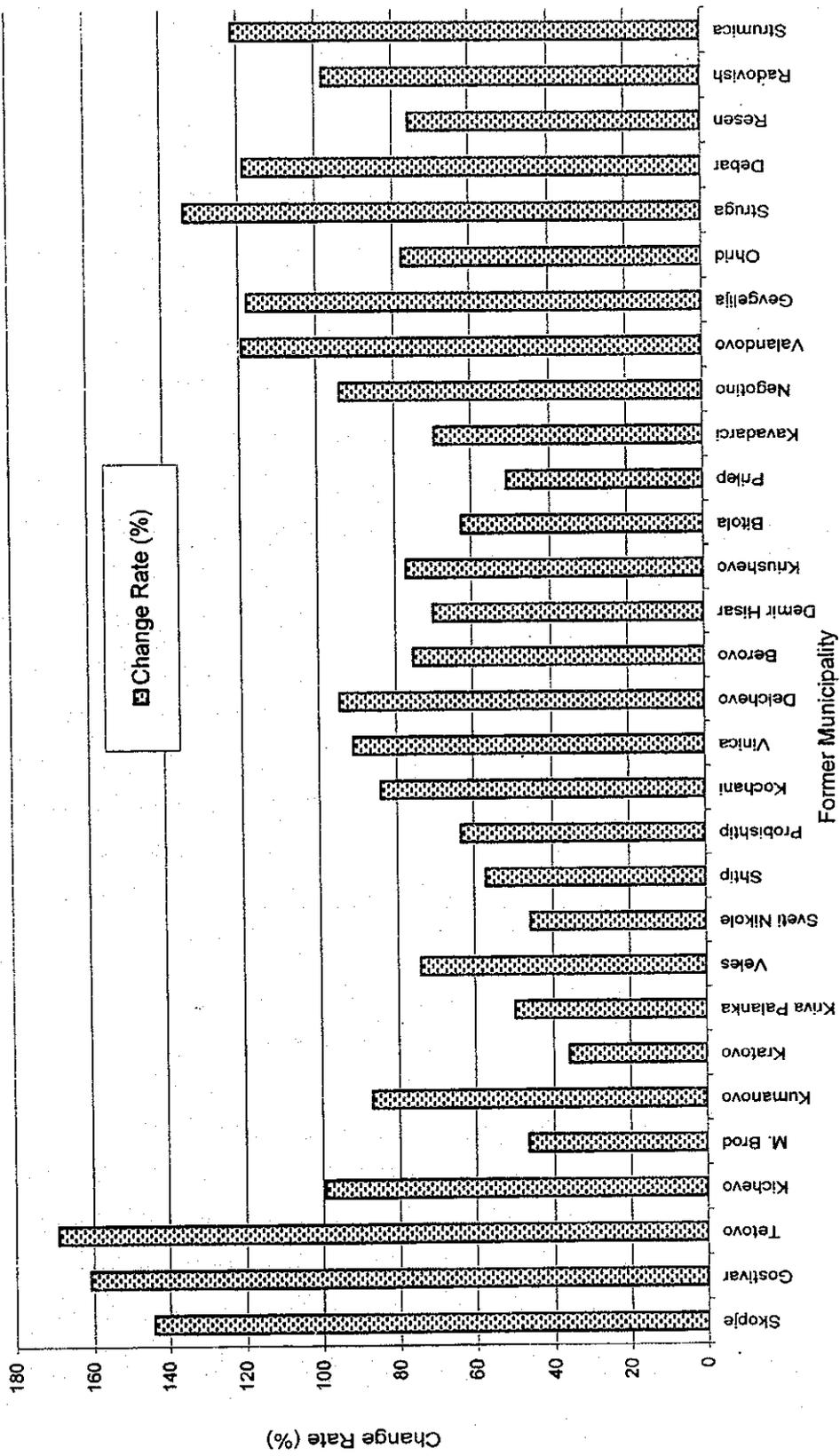


Note. Above areas are figures in ATLAS Book and different from those in Statistical Yearbook (1997).

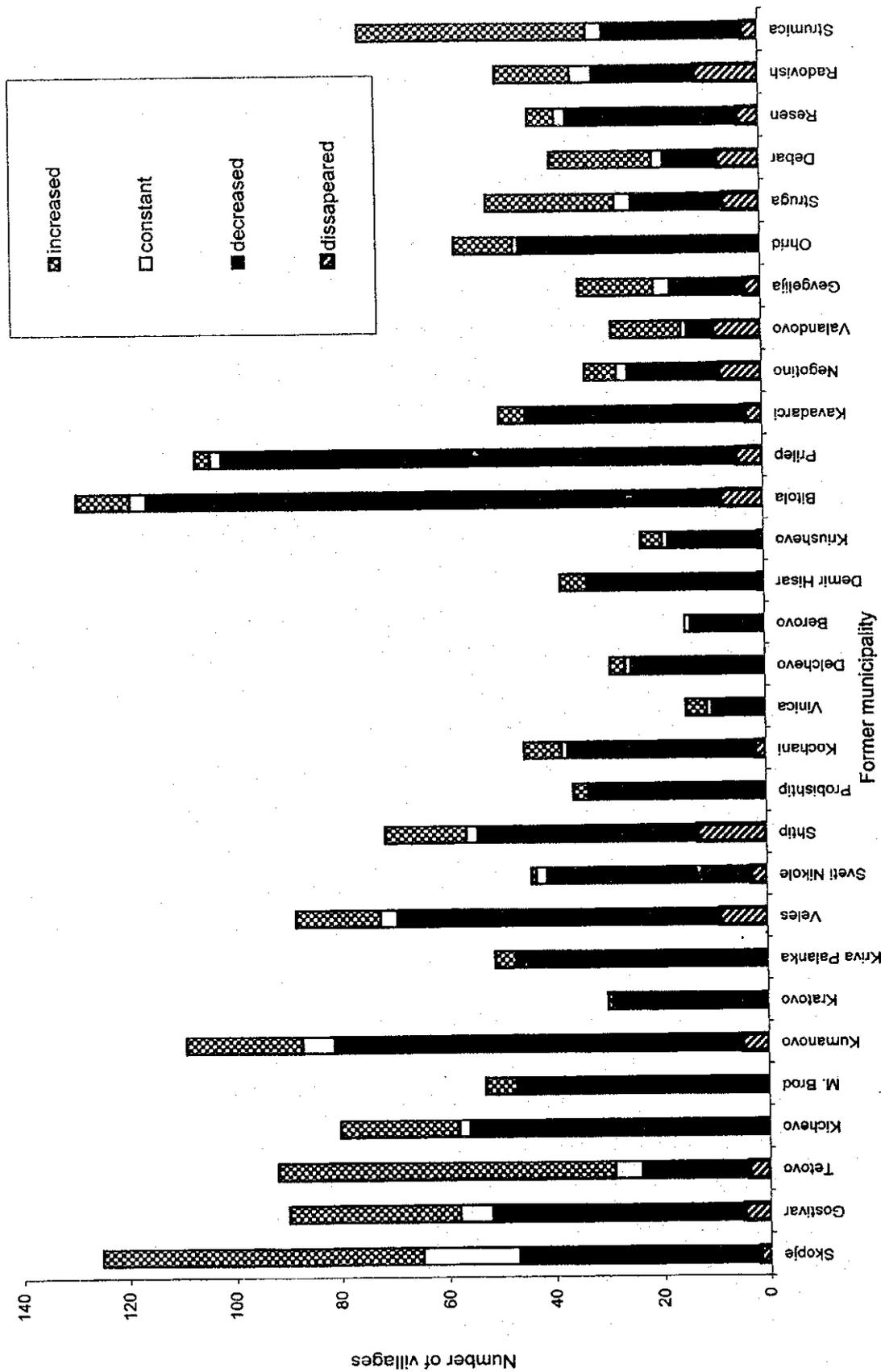
Слика 2.7 Карта на употреба на земјиштето



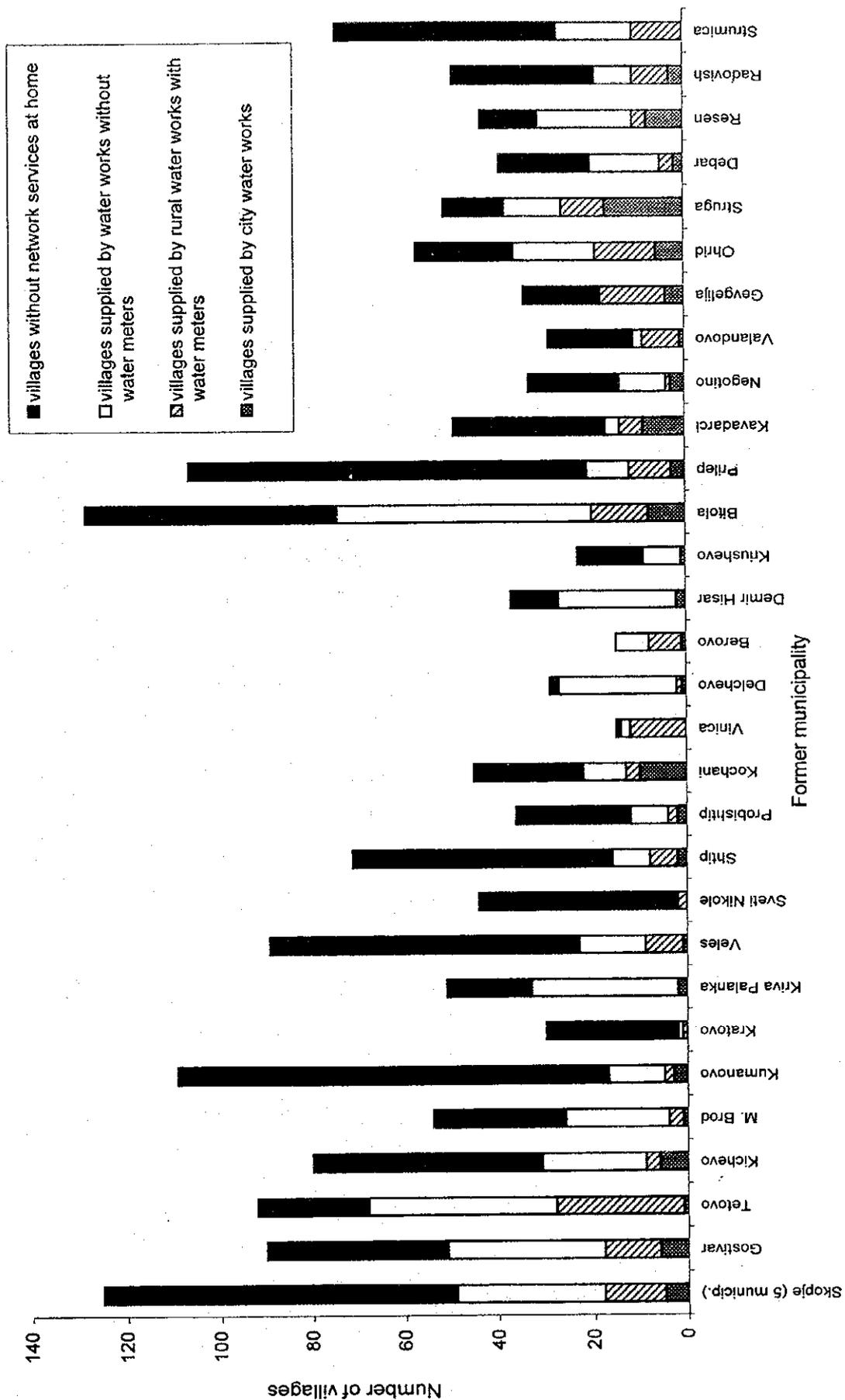
THE STUDY ON THE INTEGRATED WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY



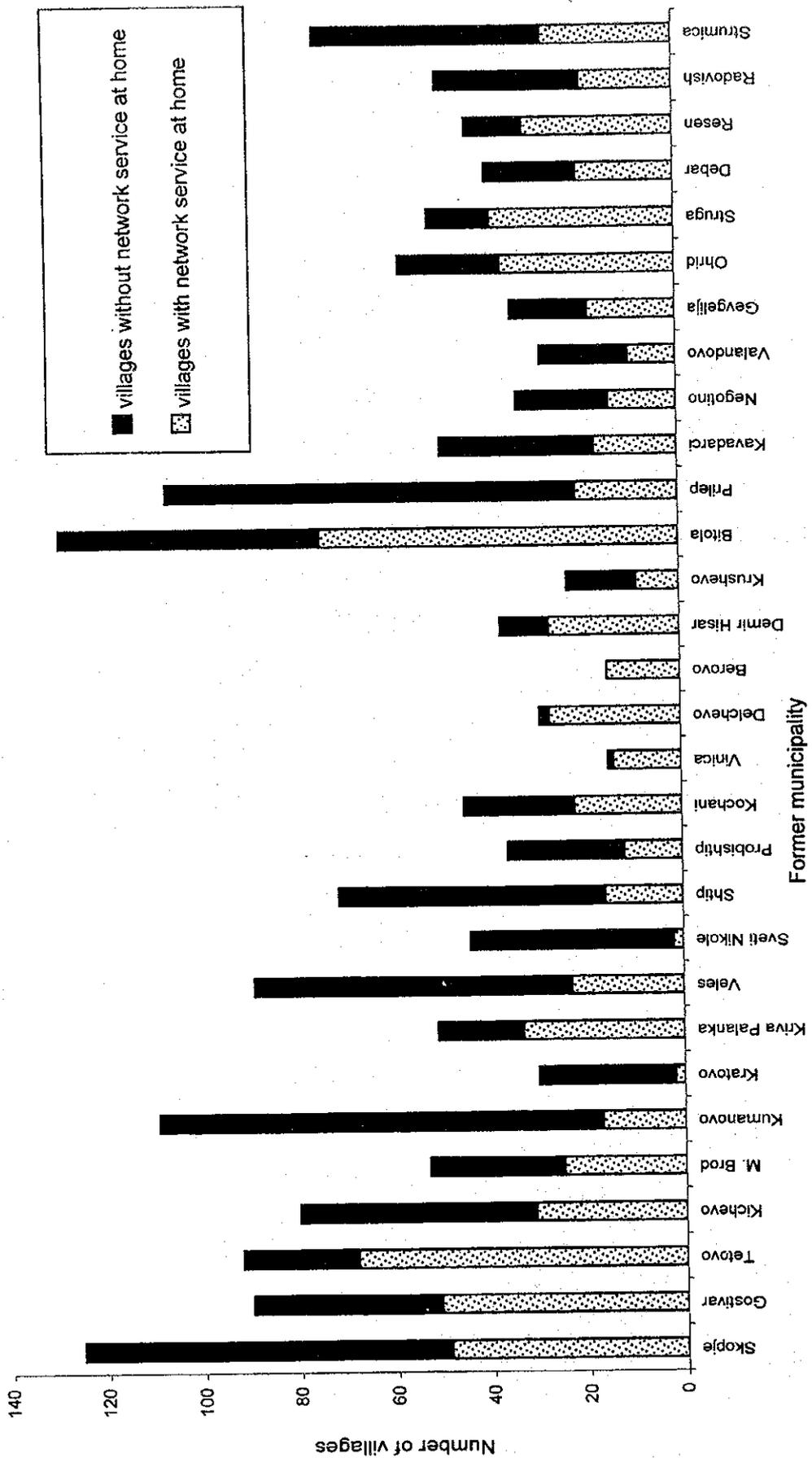
Слика 2.8 Промена на селското население во периодот 1961-1991



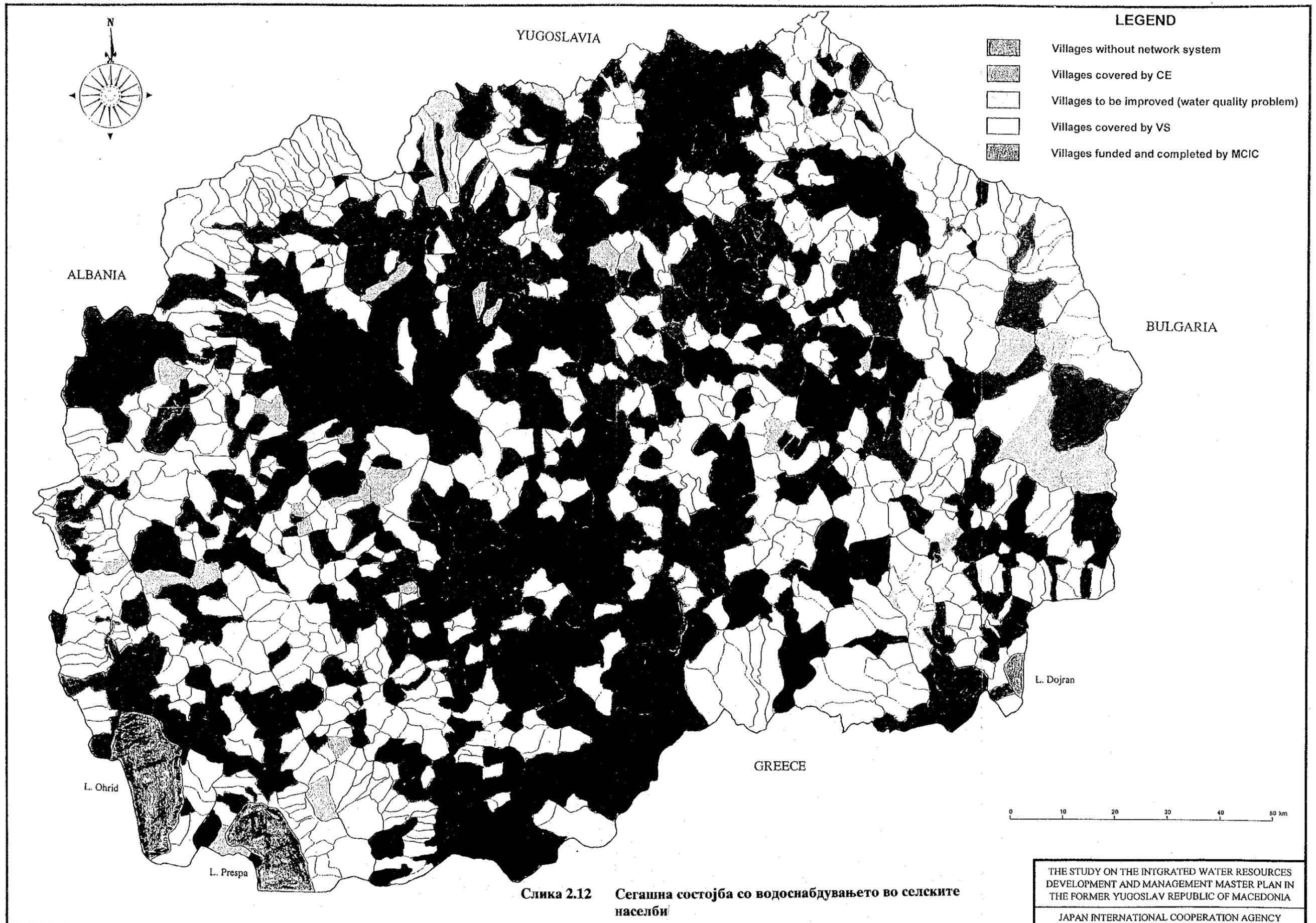
Слика 2.9 Внатрешни миграции во периодот 1961-1991



Слика 2.10 Број на селски населби по тип на водоснабдување во 1991 година

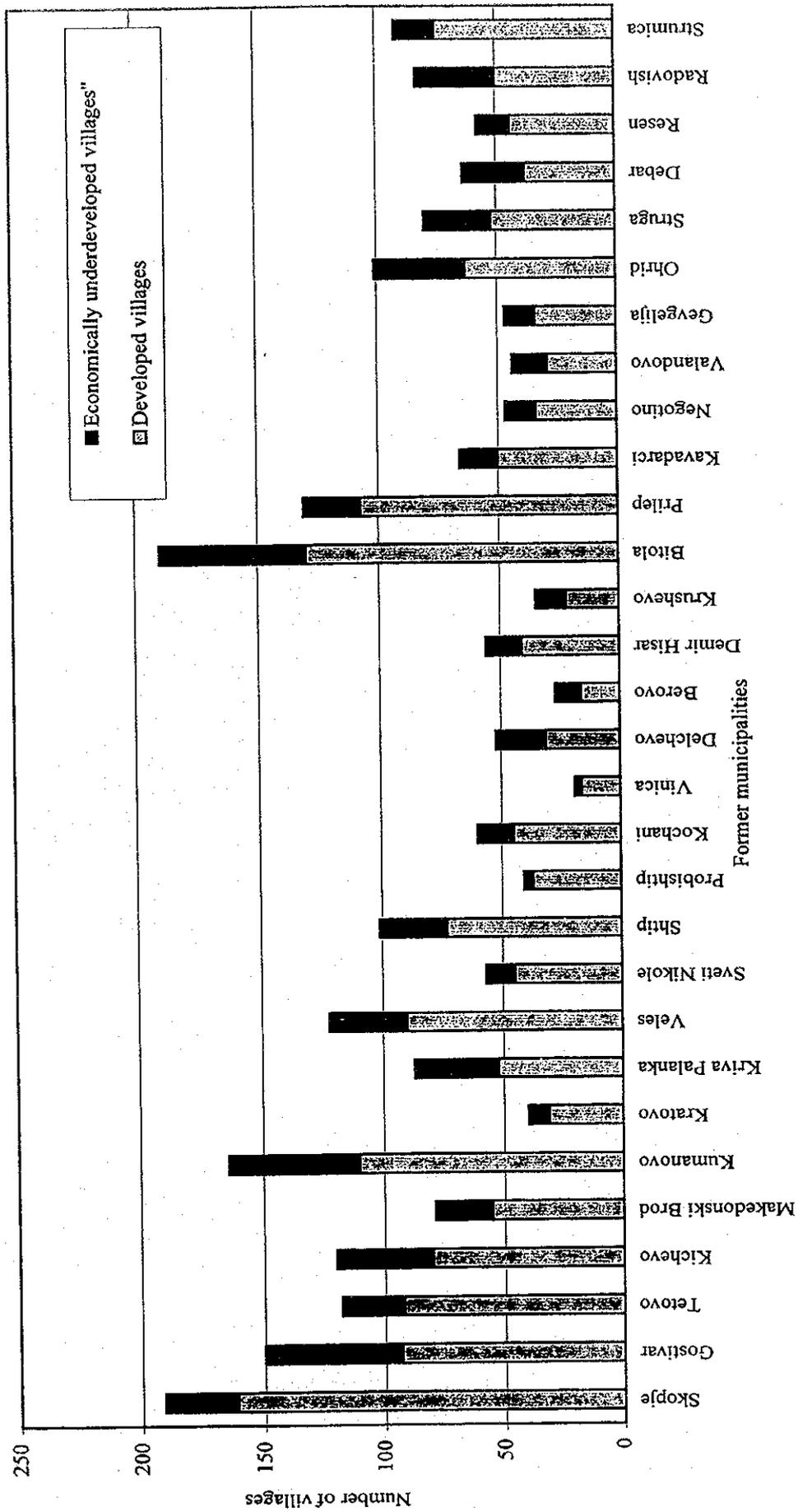


Слика 2.11 Број на села и жители без водоснабдителна мрежа во домовите

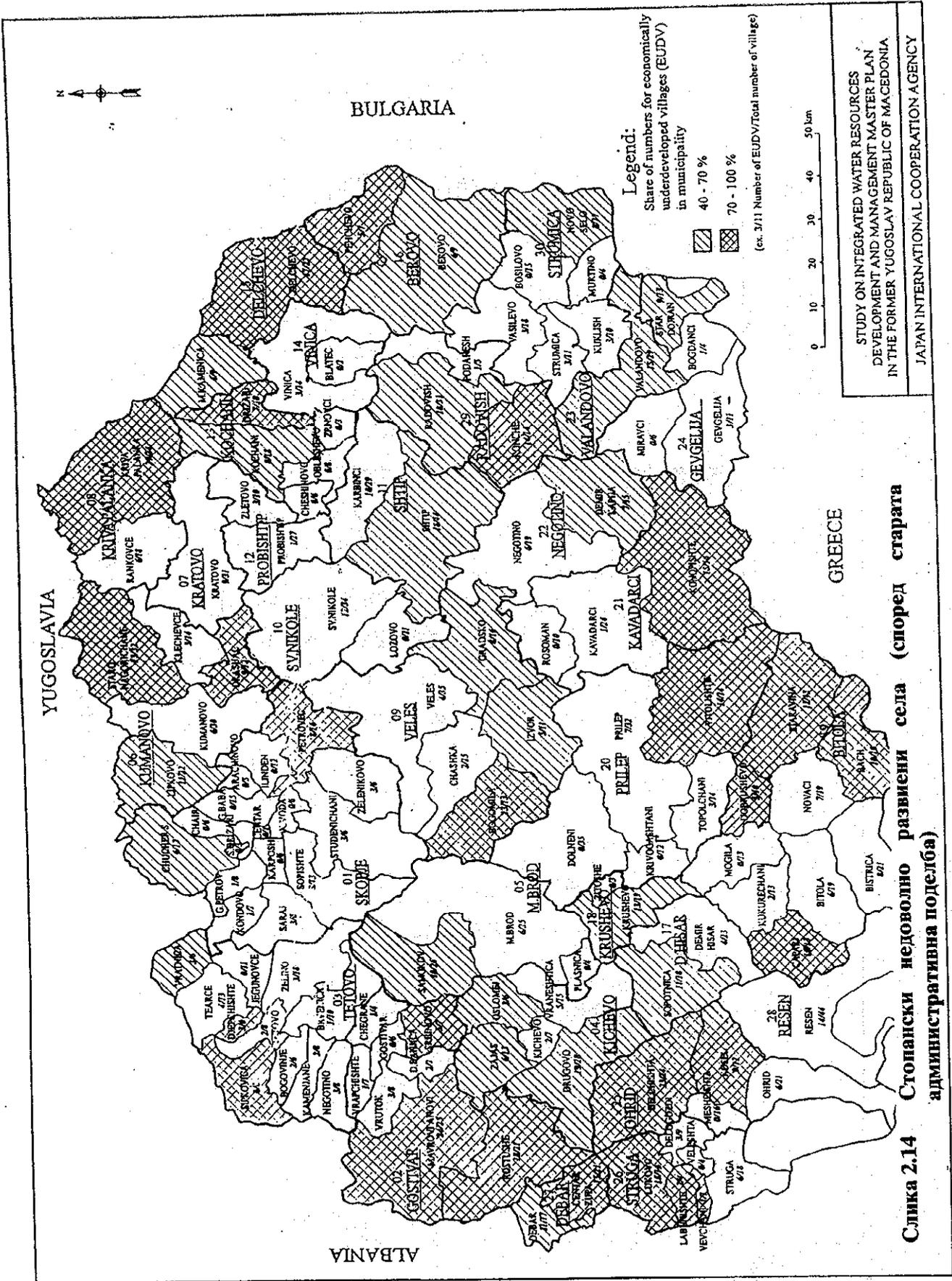


Слика 2.12 Сегашна состојба со водоснабдувањето во селските населби

THE STUDY ON THE INTEGRATED WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

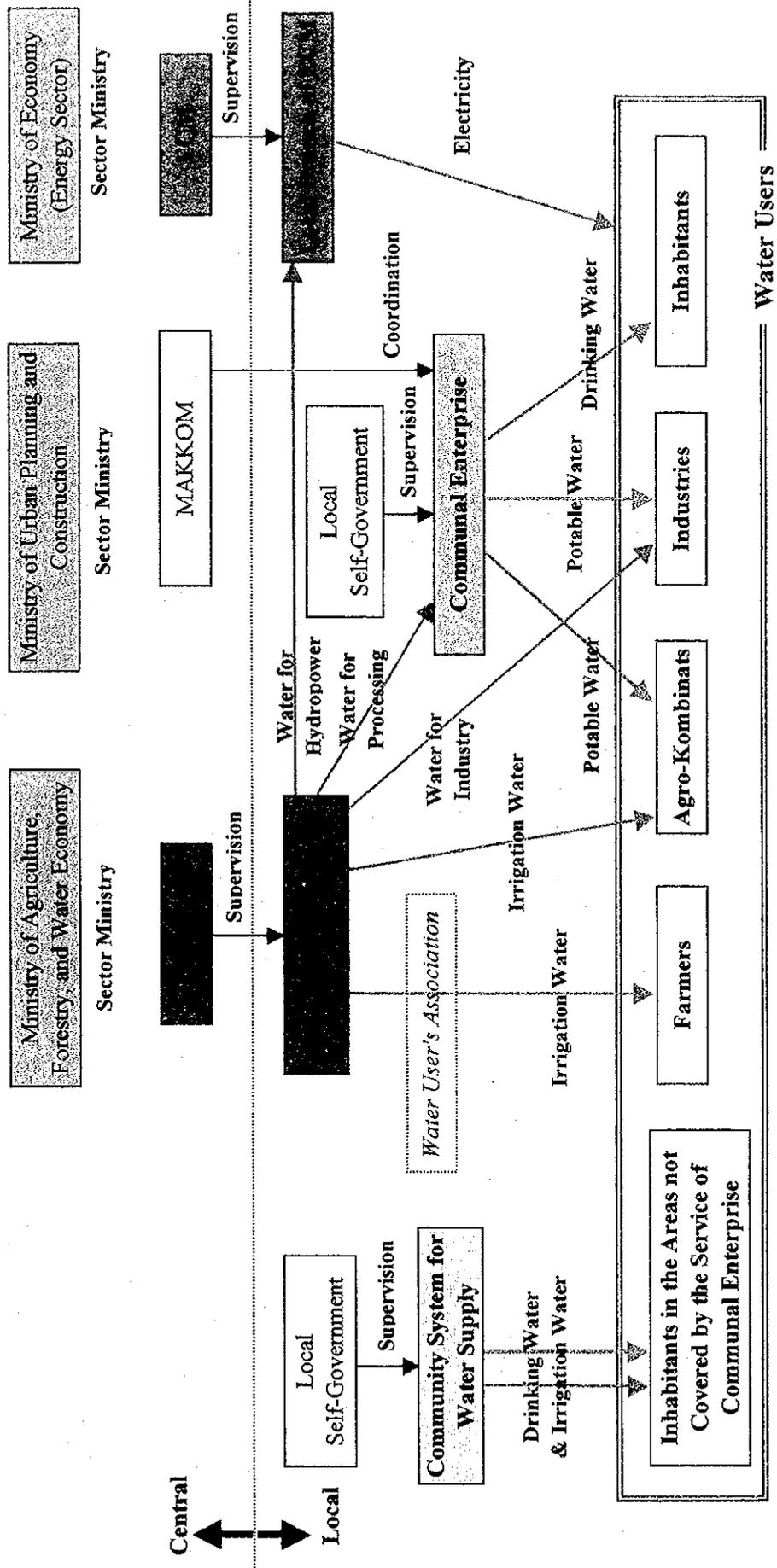


Слика 2.13 Стопански недоволно развиени села (според старата административна поделба)

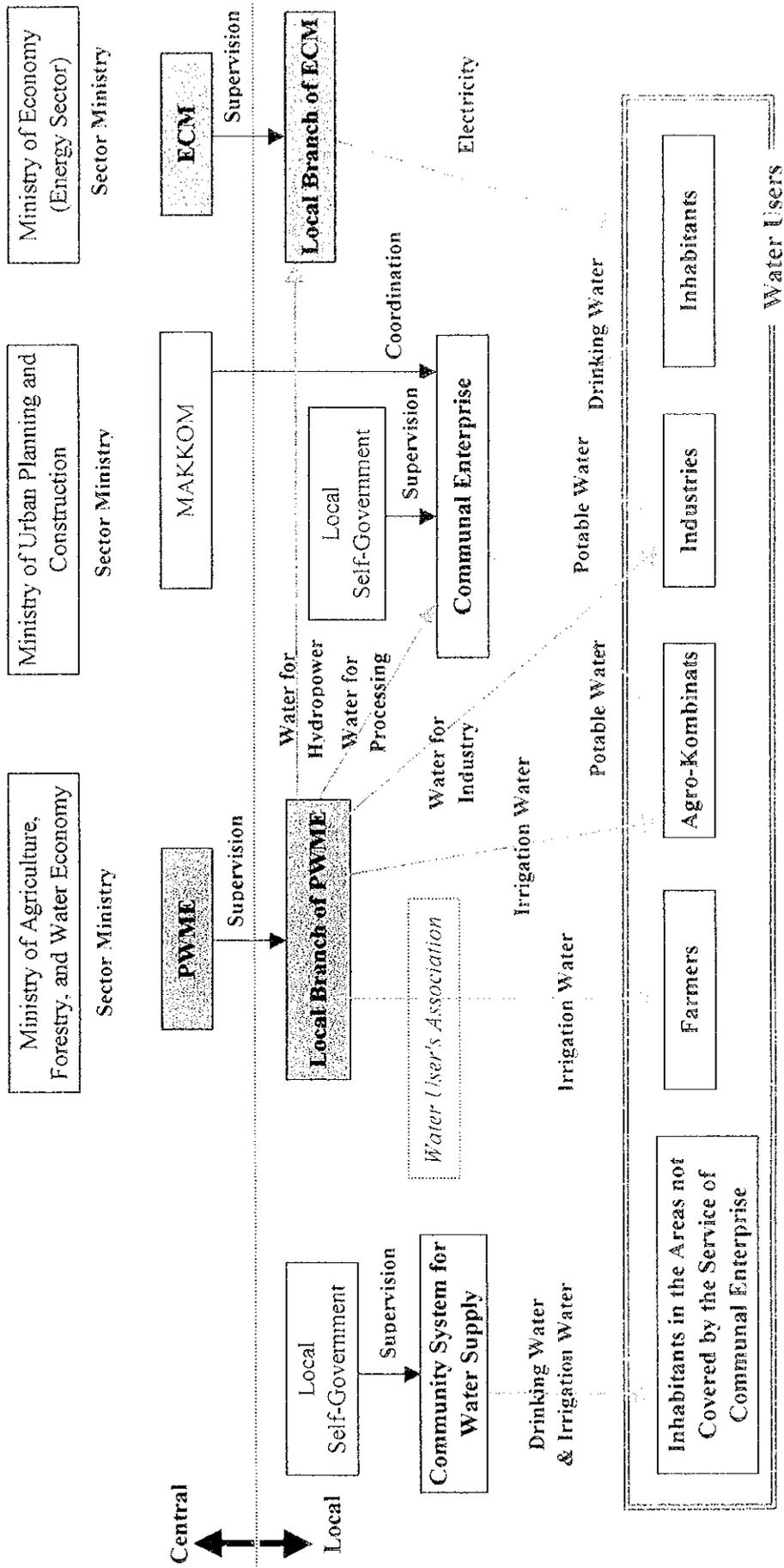


STUDY ON INTEGRATED WATER RESOURCES
 DEVELOPMENT AND MANAGEMENT MASTER PLAN
 IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Стопански недоволно развиени села (според старата административна поделба)



Слика 2.15 Организација на водоснабдувањето во Македонија



Слика 2.15 Организација на водоснабдувањето во Македонија

