

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

---

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

# БЮЛЕТИН

АВГУСТ, 1994 Г.

СОФИЯ, 1994 Г.



## УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюлетин. В него е направен месечен обзор на основни процеси и явления от метеорологична, агрометеорологична, хидрологична и екологична гледна точка за територията на страната. Оперативната информация, набрана от националната мрежа на НИМХ, дава възможност за бърза и обща преценка на влиянието на тези явления и процеси върху различни сфери от икономиката и обществения живот.

С благодарност ще приемем Вашите отзиви и препоръки.

## НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

включващ и НАЦИОНАЛНАТА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА с филиалите си в Плевен, Варна, Пловдив, Кюстендил е с предмет на дейност:

- метеорологични, агрометеорологични и хидрологични информации, данни и анализи за химическото и радиоактивното замърсяване на въздуха и водите
- краткосрочни, средносрочни и месечни прогнози за проявленията на времето, хидросферата, замърсяването на въздуха
- агрометеорологични прогнози за фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури
- изследвания и активни въздействия върху градови процеси
- обезпечаване с научноприложни изследвания, експеримент, разработки, методики и технологии на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданската защита и други изследователски работи в областта на природните и инженерните науки
- експертни оценки, експертизи и продукти на информатиката

## ТАЗИ ОПЕРАТИВНА И ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

- повишава икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота
- спомога за вземане на оптимални управленчески решения
- способства за намаляване на щетите и жертвите от неблагоприятни хидрометеорологични явления
- допринася за международния обмен на хидрометеорологична информация
- участва в съвместния мониторинг на изменението на климата и състоянието на атмосферата и хидросферата

## I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

### 1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

През повечето дни от месеца времето над страната беше слънчево и горещо в размито антициклонално и циклонално полета. Имаше краткотрайни прониквания на по-хладен въздух, по-незначителни в началото и по-значителни към края на месеца.

На 5 и 6.VIII премина студен фронт от североизток. На отделни места преваля слаб дъжд и температурите се повишиха с 5-7 °C. Впоследствие, в размито циклонално поле, а после в южната периферия на размит циклон, се пренасяше топъл въздух от запад и югозапад. Времето беше слънчево и температурите се повишиха, като на 11 и 12.VIII в някои райони от страната достигнаха 41 и 42 °C (на 11.VIII - 41 °C в Плевен, на 12.VIII - 42 °C в Бургас и Кърджали) и бяха надминати абсолютните максимуми за тези дни. Слабо проникване на относително по-хладен въздух от северозапад имаше на 13 и 14.VIII, когато на отделни места преваля дъжд, придружен от гръмотевици и температурите слабо се понижиха. От 15 до 17.VIII времето отново беше слънчево и горещо, в размито относително ниско барично поле. На 18 и 19.VIII премина добре изразен фронт от северозапад. Облачността се увеличи, на места преваля и прегръмя, вятърът се усили и температурите се понижиха с 5 до 7 °C. Впоследствие налягането нарасна и в антициклонално поле от 20 до 22.VIII времето беше слънчево и горещо. Временно проникване на размит студен фронт от североизток причини слаби краткотрайни превалявания от дъжд на 23.VIII, главно над източните райони. Най-значително беше влошаването на времето на 25, 26 и 27.VIII, когато средиземноморски циклон премина от Италия през България към Молдова. Времето беше облачно и на много места преваля дъжд, придружен с активна гръмотевична дейност. Температурите значително се понижиха. Впоследствие отначало в западната, а после в централната и източната част от страната настъпи подобрене на времето и на 29, 30 и 31.VIII преобладаваше слънчево и горещо време.

### 2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

През по-голямата част на август средноденоношните температури бяха по-високи от нормалните. Заклаждания имаше около 5.VIII и през периодите 15-20.VIII и 27-29.VIII, когато температурите бяха около и малко по-ниски от нормалните. Най-горещо (средноденоношните температури между 27 и 32 °C - с 5 до 10 °C над нормата, във Враца 32,6 °C) беше около 11.VIII.

Средните месечни температури за август (между 21 и 25 °C, в Саудански - 25,8 °C, в планинските райони между 10 и 15 °C, на вр. Мусала 6,7 °C) са с 1-2 °C по-високи от нормалните.

Най-високите температури през август (предимно между 37 и 42 °C, в планините между 2 и 5, в вр. Ботев 18,2 °C, на вр. Мусала 17,4 °C) бяха измерени около 11.VIII, а най-ниските (между 10 и 15 °C, в Севлиево и Кнежа 7 °C, в планините предимно между 4 и 9 °C, на вр. Мусала 1,2 °C) - главно около 20.VIII.

### 3. ВАЛЕЖИ

През август превалявания, предимно от слаб дъжд, имаше около 4, 14, 19 и през периода 22-26.VIII.

Броят на дните с валеж 1 и повече литра на квадратен метър в повечето райони е между 5 и 7 дни. Максималният денонощен валеж е предимно между 5 и 15 l/m<sup>2</sup>, на вр. Ботев - 69 l/m<sup>2</sup>, в Казанлък - 29 l/m<sup>2</sup>, в Тетевен - 24 l/m<sup>2</sup>, на вр. Снежанка - 21 l/m<sup>2</sup>, в Панагюрище - 20 l/m<sup>2</sup>. Той беше измерен около 20 или 29.VIII.

Сумата на валежите в по-голямата част на страната е между 15 и 30 l/m<sup>2</sup> (предимно между 30 и 70% от нормата). По-малко са валежите на места в Южна България. Относително повече валежи има има в централната част на Стара планина.

#### 4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър (14 и повече m/s) имаше около 5, през периода 16-19, около 23 и 27.VIII. Броят на дните със силен вятър в повечето райони е от 1 до 3, в отделни предимно планински места - до 6 дни. В някои райони скоростта на вятъра не е достигала 14 m/s, т.е. не е духал силен вятър.

#### 5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност (между 2 и 3 десети от небосвода, в планините до 4 десети) е около и по-малко от нормата. Слънчевото греене беше между 280 и 330 h, в Сандански - 350 h. Броят на ясените дни (предимно между 15 и 20, в Добрич, Варна и Велико Търново - 12, в Плевен - 22 дни, в планините - до 10 дни) е около и повече от нормата, а броят на мрачните дни (в повечето райони - 1-2 дни, на вр.Ботев - 7, на вр.Мусала - 5) - около и по-малко от нормата.

#### 7. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ

През август щормовите съобщения бяха сравнително малко. Те бяха предимно за гръмотевични бури - на 4-5, 12-13, 23-24, 26-27 и 31.VIII, временно усилване на вятъра и високи (над 30°C) температури. Градушка беше регистрирана на вр.Снежанка на 6 и 24.VIII, а краткотрайна мъгла - във В. Търново на 24.VIII.

### II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

#### 1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Преналявания през август имаше и през трите десетдневия, но най-често за повечето райони те бяха незначителни. Овлажняването на повърхностния почвен слой в почти цялата страна през повечето дни бе сухо и състоянието му все пак позволяваше извършването на повърхностната обработка. Само в отделни райони главно в Западна България валежите бяха малко по-чувствителни и временно подобреното овлажняване на повърхностния почвен слой ограничаваше възможностите за повърхностна обработка.

Постепенно през месеца продължиха да намаляват и водните запаси в почвата. По данни от 27.VIII запасите продуктивна влага в повърхностния почвен слой 0-20 cm в повечето райони, най-вече в централната и източната част от страната, бяха почти изчерпани. Само в отделни райони главно в Западна България запасите бяха по-добри - до 10-15 mm или m<sup>3</sup> вода на da, а общият воден запас представляваше 55-70% от пределната полека влажност (IIIВ). Намаляха водните запаси и в еднометровия почвен слой. Най-малки и крайно недостатъчни за нормалното протичане на процесите по узряването на късните земеделски култури - между 7 и 23 m<sup>3</sup> бяха запасите в централните крайдунавски райони, Силистренския регион, в Югозападна и Югоизточна България и Подбалкарията. В полетата, където общият воден запас представляваше едва 45-55% от IIIВ. Най-добри и сравнително удовлетворяващи изискванията на различните култури - между 41 и 58 m<sup>3</sup> и съответно 65-75% бяха запасите в Предбалкана на Северна България с част от Лудогорието и Софийското поле. Останалата част от страната заемаше междинно положение съответно с 24-40 m<sup>3</sup> и 55-65% (вж приложената карта).

#### 2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Развитието на земеделските култури през август протичаше при наднормални топлинни условия и предимно сухо безвалежно време. Въпреки това периодичните преналявания през юли, а също така и тези през август, не позволиха да се повтори изключителната миногодишна суша. Това даде възможност сравнително

нормално да протича узряването при соята, слънчогледа, тютюна, захарното цвекло и други пролетни култури и те да формират сравнително добри добиви. През второто десетдневие на август започна разпукването на плодните кутийки при памука, а към края на месеца - и тяхното узряване.

Развитието на царевичните посеви протичаше в пряка зависимост от запасите продуктивна влага в почвата. В района на Предбалкана и Северна България и част от Лудогорието, а така също и в Софийското поле и зоната на чернозем-смулниците в Южна България, където запасите бяха сравнително добри, развитието протичаше по-бавно и повечето от царевичните посеви приключиха месеца във фаза восьмична зрелост. В останалите райони, където бе по-силно изразено засушаването, развитието протичаше по-бързо и посевите узряха напълно. В края на август млечна зрелост се наблюдаваше само при традиционно по-късно узряващите посеви и в по-високите места на Западна България (вж приложената карта).

Овощните видове също отбелязаха напредък в развитието си през август. Узряването настъпи при летните сортове ябълки, средно ранните круши, сливи, цраскови. Продължи узряването при най-ранните сортове грозде, докато при сенините сортове масово се наблюдаваше омекване (прошарване) на зърната.

Месецът не бе твърде благоприятен за развитието и разпространението на гъбните болести. Единствено през втората половина на третото десетдневие при преналяванията и атмосферната влага се създадоха условия за изразяване на узряващата продукция от зеленчуци, срещу което се взеха необходимите растително-защитни мерки.

Екстремно високите температури, наблюдавани на 11 и 12.VIII, затрудняваха физиологичните процеси при растенията, но периодът бе твърде къс, за да окаже съществено отрицателно влияние.

### 3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През повечето дни на август условията бяха подходящи за работа на полето. Само в отделни райони, където валежите бяха по-чувствителни, временно се чувстваше известно ограничаване на тези възможности. Продължи и приключи прибирането на реколтата от есенните посеви в цялата страна, грижите за отглеждането на различните земеделски култури, растително-защитните мероприятия, прибирането на узряващата продукция от плодове и зеленчуци, а в края на месеца - и грозде. Започна и предсеитбената подготовка на площите за есенната сеитба.

### III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

В пункта на НИМХ в кв. "Младост 1" в 50% от дните на месеца замърсяването на въздуха със сероводород е над санитарно-хигиенната норма или в отделни срокове, или дори средно за денонощието. Не са малко и дните, когато почти във всички срокове на наблюдение концентрацията на този замършител е над ПДК. Максималното замърсяване със сероводород е регистрирано на 4.VIII в Пч - 2,6

пъти над ПДК, а средноденонощната концентрация е 1,6 пъти над нормата. В отделни дни (20, 21, 23, 28.VIII) в същия пункт се наблюдават отделни превишения на нормата за фенол до 1,3 пъти в периода 11-17 часа. В района на пл. "Възраждане" през над 30% от дните среднодневното замърсяване с азотен двуокис надхвърля съответната норма до 1,5 пъти (17.VIII), а в отделни срокове е регистрирано и превишение на еднократната пределно допустима концентрация. Висока е запрашеността в пунктовете на пл. "Възраждане" и в кв. "Гео Милев", където в по-голямата част на периода (над 50%) средноденонощните концентрации на прах надхвърлят нормата съответно до 1,7 и 2,3 пъти, а еднократната норма се превишава в отделни срокове до 1,4 и 1,5 пъти.

През месец август не се наблюдава съществено изменение в дълготрайната обща бета-активност на въздуха в сравнение с тази през предходния месец. Средномесечните стойности за София, Пловдив, Варна и Плевен са близки до тези през юни, а в Бургас - по-високи, като те се изменят както следва: София - 3,2 mBq/m<sup>3</sup>, Пловдив - 5,9 mBq/m<sup>3</sup>, Варна - 8,1 mBq/m<sup>3</sup>, Бургас - 6,0 mBq/m<sup>3</sup> и Плевен - 2,7 mBq/m<sup>3</sup>. Тези относително високи стойности могат да се обяснят с преобладаващото топло и сухо време през месеца и по-голямото количество прах във въздуха. Най-високи стойности са измерени на 9.VIII във Варна - 14,9 mBq/m<sup>3</sup>, където от 9 до 15.VIII стойностите на радиоактивността на въздуха са по-високи от 9 mBq/m<sup>3</sup>. През периода 11-14.VIII в Пловдив се наблюдава отчетлив максимум със стойности над 10 mBq/m<sup>3</sup> и максимум 13,9 mBq/m<sup>3</sup>. Отново най-ниско е нивото на общата бета-радиоактивност на въздуха в Плевен. Трябва да се отбележи, че всички тези стойности са в границите на фоновите стойности за страната. През месеца липсват данни за радиационна авария.

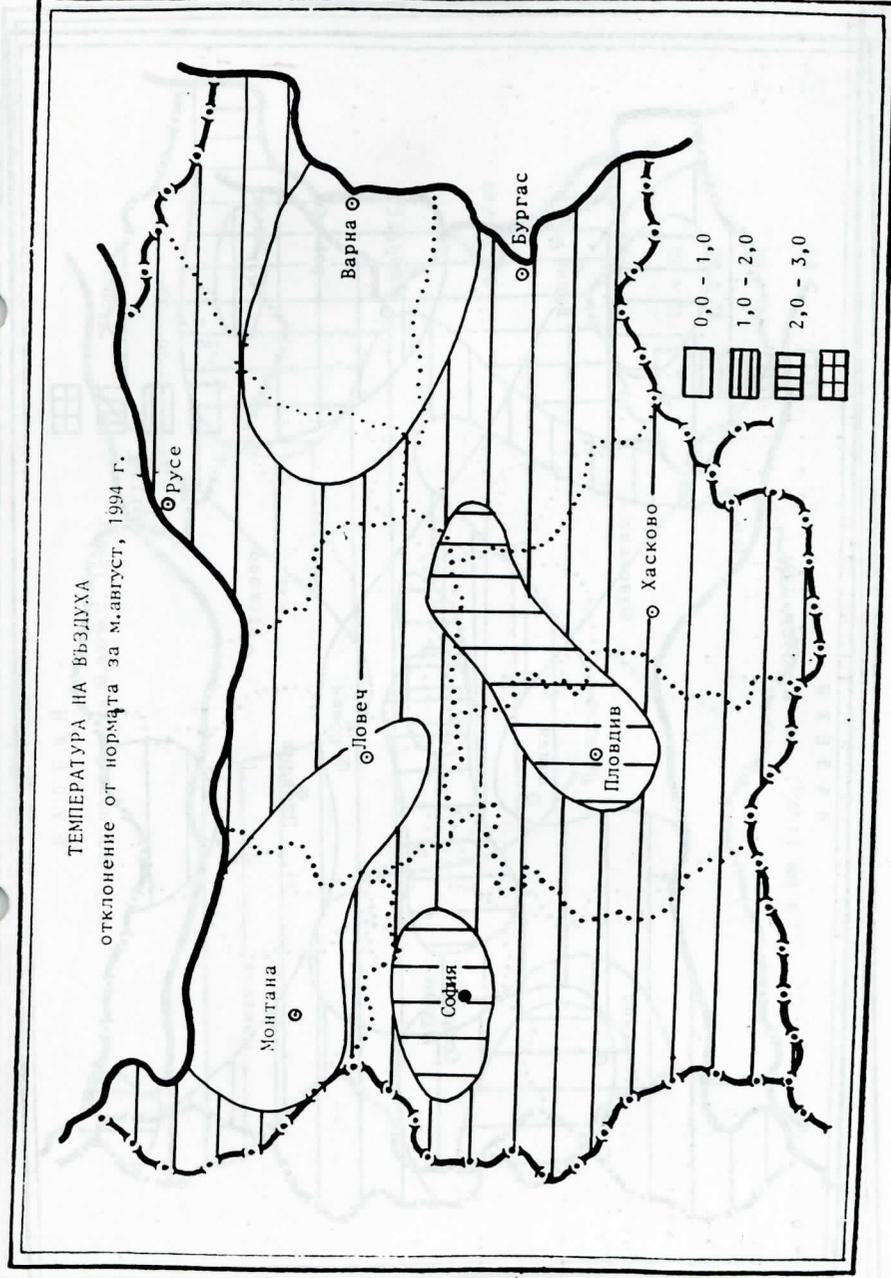
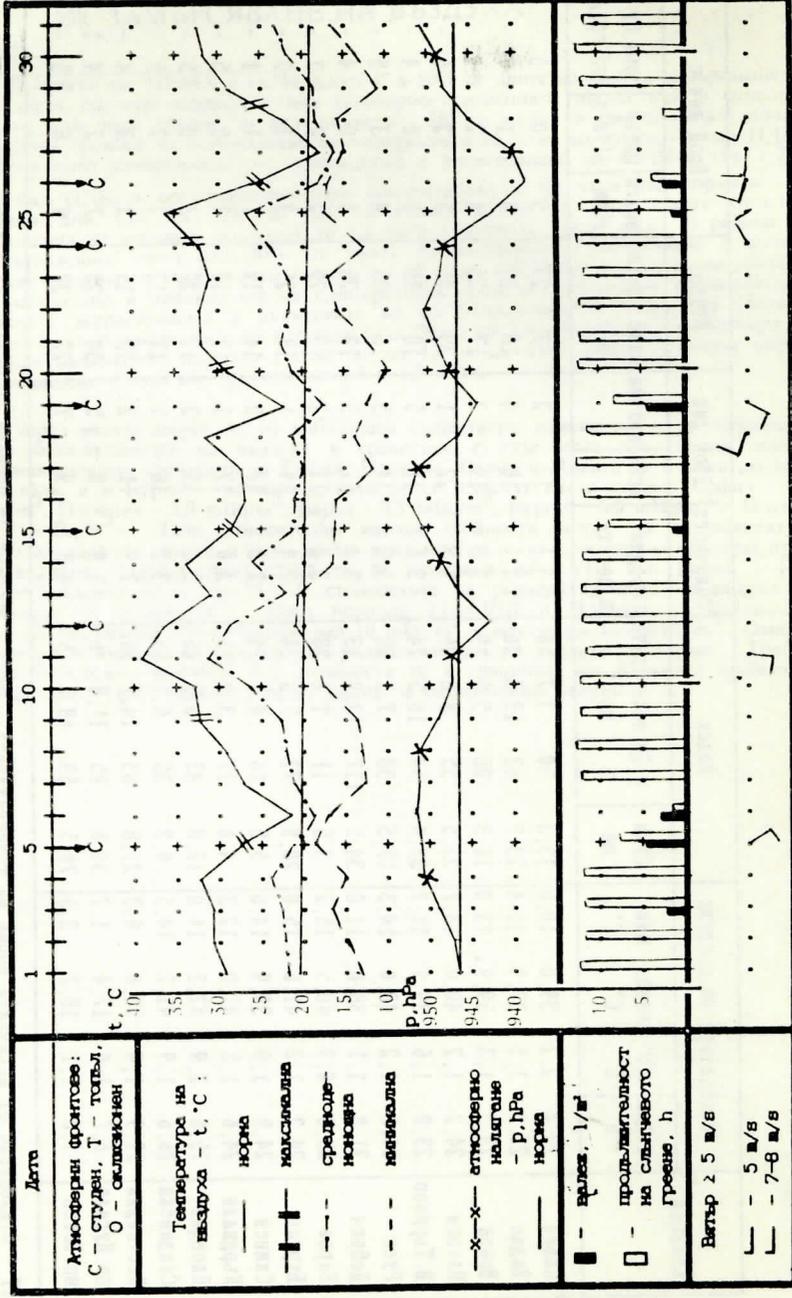
Таблица 1

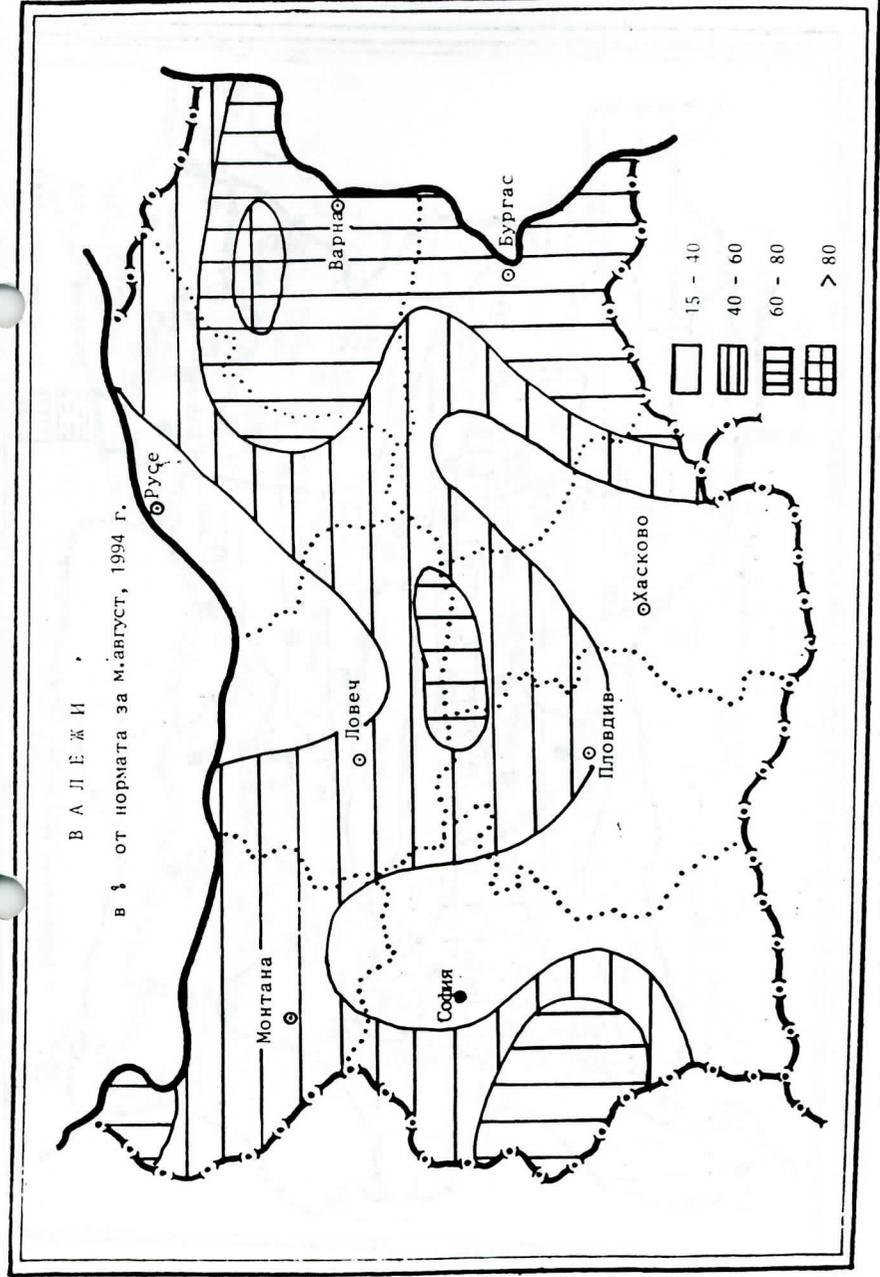
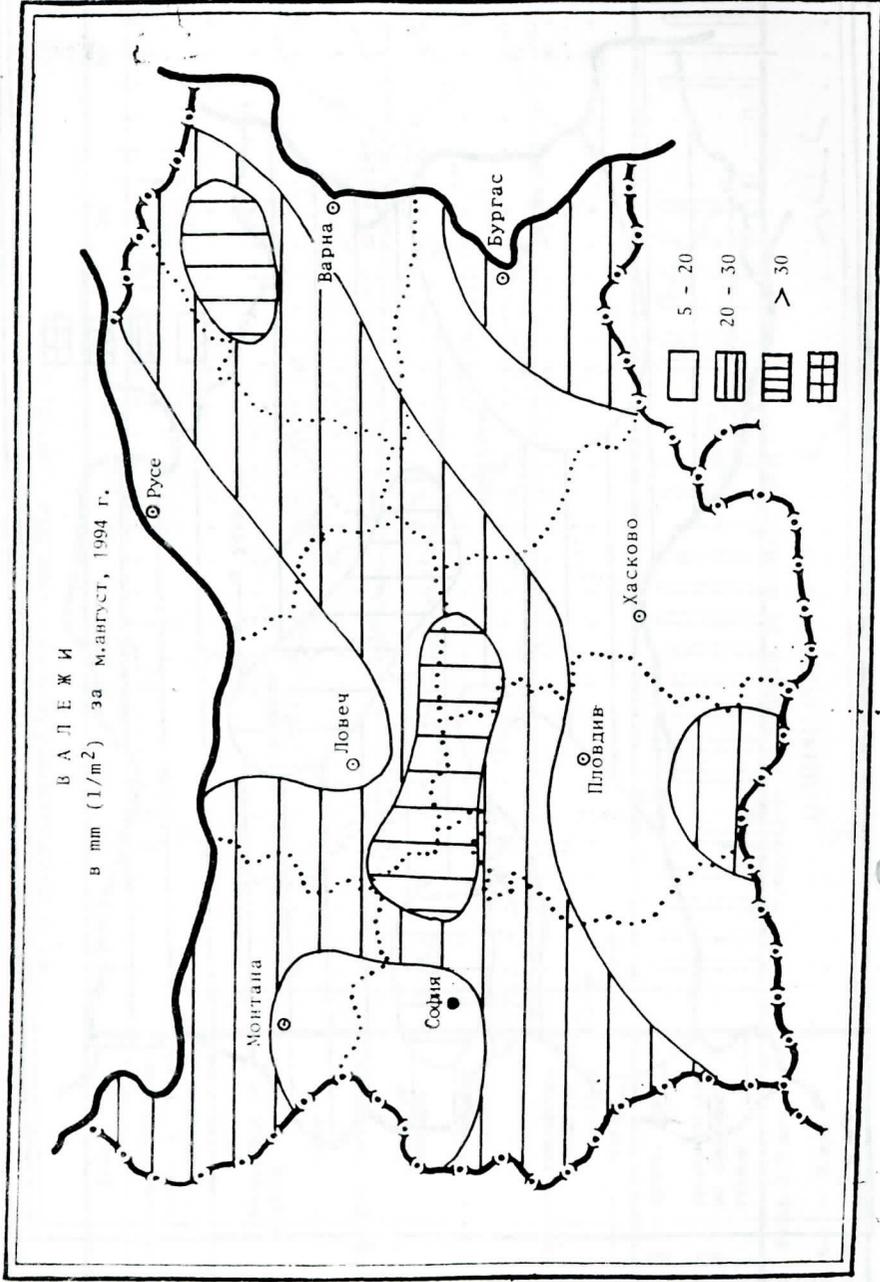
МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА

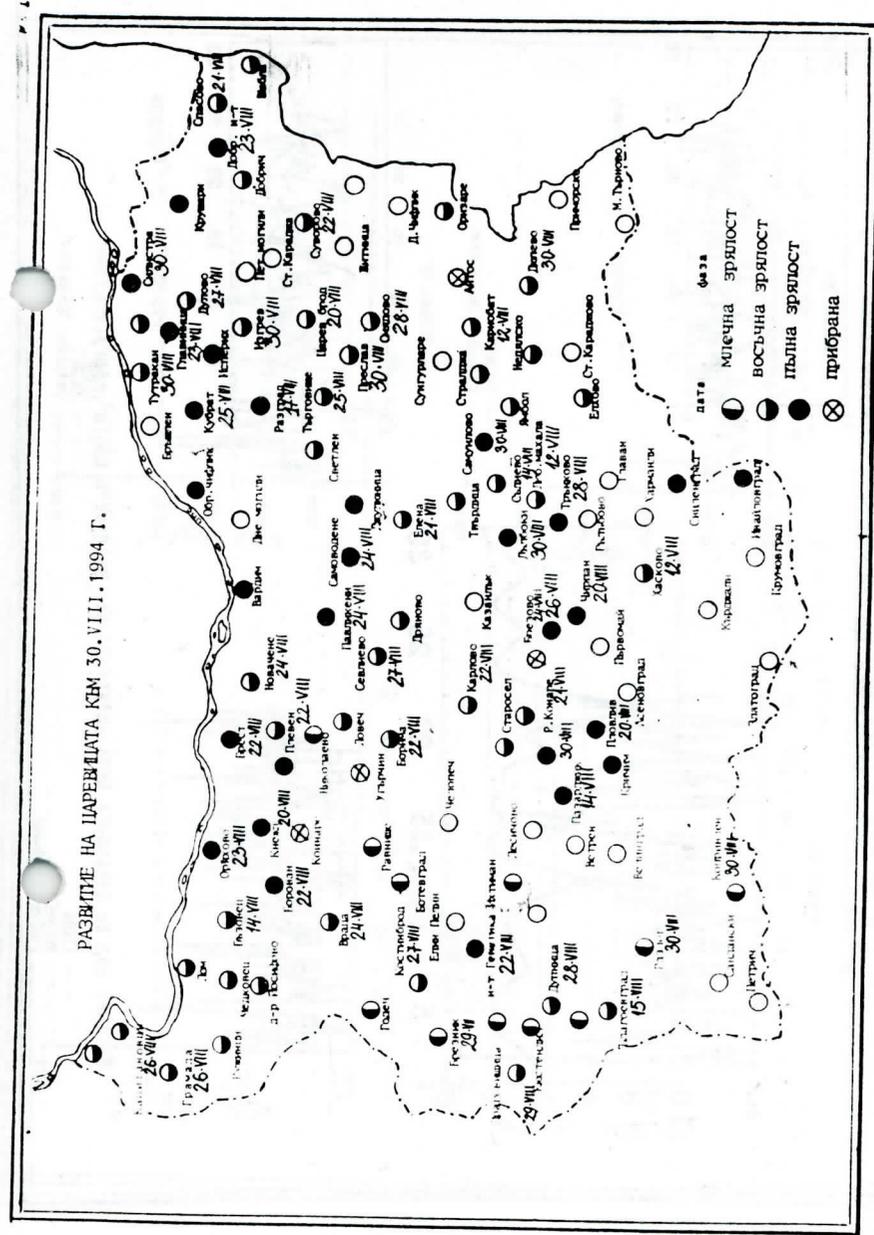
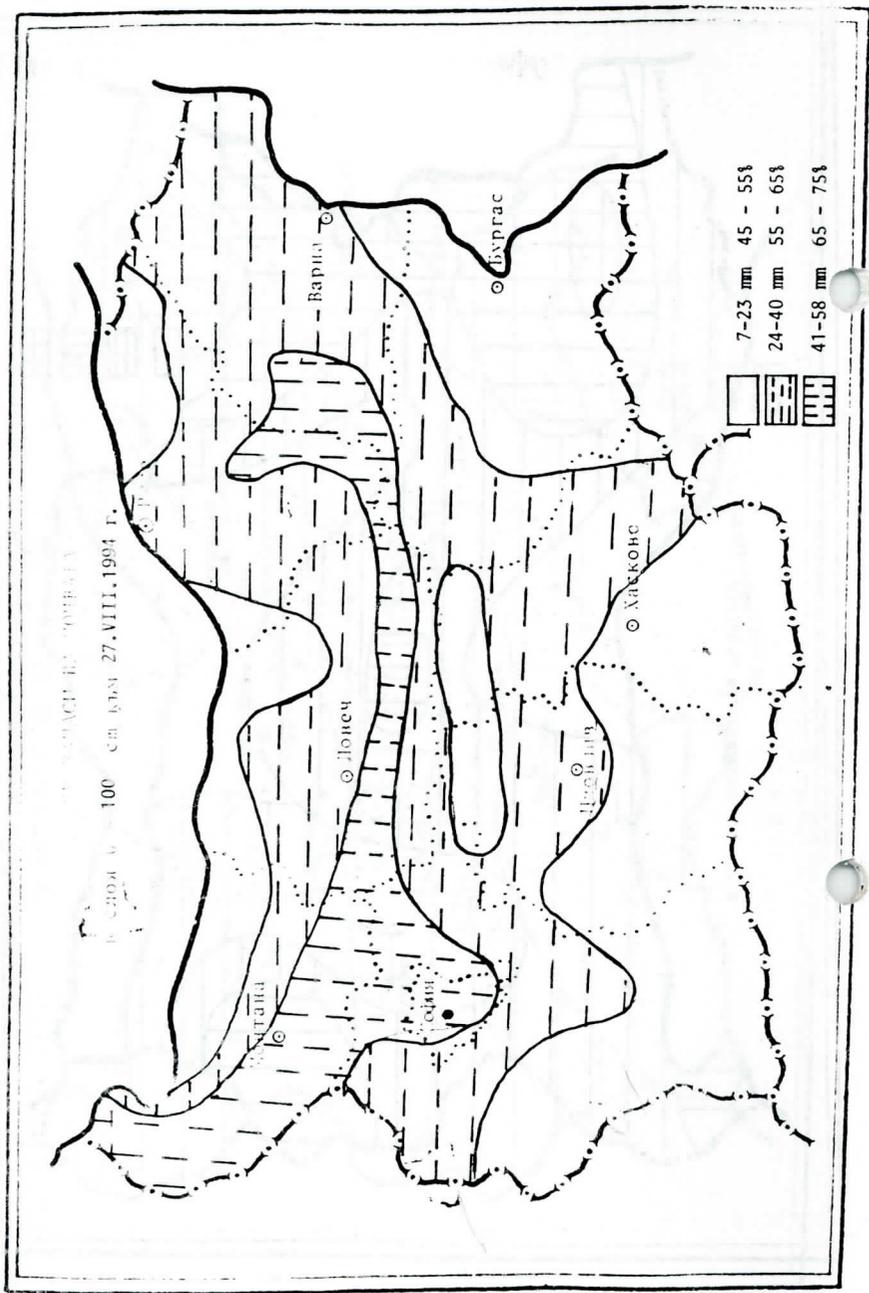
АВГУСТ, 1994 Г.

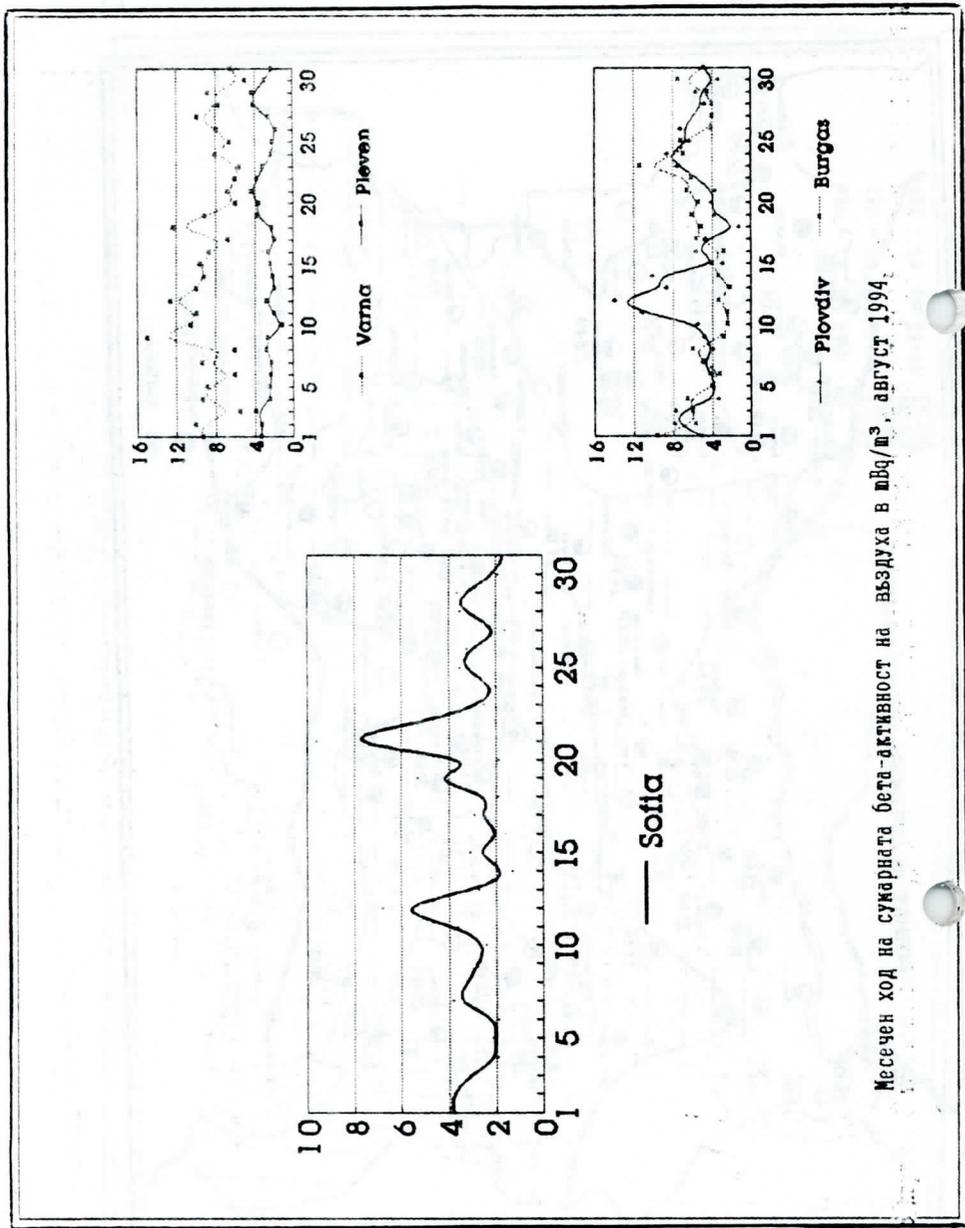
Станция	Температура на въздуха				Валеж			Облачност		Брой дни		Вятър			Брой дни с			
	средна С°	δТ С°	макс. С°	мин. С°	Сума мм	Q/Qt %	макс. мм	дата	средна в десети	ясни мрачни	макс. м/с	дата	валеж ≥1мм ≥1мм/с	вятър ≥14м/с	гръм. бу- ри/ град	5	7	9
София	22,4	2,2	39,0	10,0	13,3	30	3,7	6	3,1	12	2	7	5	0	5	-	-	-
Видин	23,1	1,1	37,9	10,4	23,9	63	13,3	26	2,1	18	0	16	27	3	1	7	-	-
Враца	23,3	1,3	39,9	13,0	16,3	26	5,0	19	2,3	19	2	17	25	4	2	9	-	-
Плевен	24,2	1,2	40,0	13,7	22,5	55	8,0	26	1,7	22	1	20	25	5	2	6	-	-
В. Търново	23,8	1,6	39,9	11,2	33,4	59	16,5	24	3,6	12	5	10	19	3	0	4	-	-
Русе	24,8	1,2	40,0	14,3	17,5	38	7,2	28	3,3	14	5	16	25	4	3	5	-	-
Добрич	21,8	1,1	38,8	11,0	34,5	117	12,9	13	3,4	12	3	10	25	4	0	4	-	-
Варна	23,3	0,9	40,5	15,2	3,5	11	1,2	28	3,0	12	2	10	27	2	0	7	-	-
Бургас	24,2	1,2	41,6	15,0	20,9	72	7,5	24	2,4	19	1	18	25	3	1	2	-	-
Сливен	24,8	1,9	39,9	14,6	5,5	16	4,1	24	2,3	16	2	14	12	1	1	1	-	-
Кърджали	24,6	1,5	42,0	12,3	4,6	17	3,0	16	3,0	17	1	17	19	2	8	5	-	-
Пловдив	25,6	2,9	42,2	14,0	12,8	43	5,5	16	2,1	19	2	12	27	3	0	5	-	-
Сандански	26,6	1,9	41,2	14,5	9,3	35	6,1	16	2,2	18	1	17	12	2	2	5	-	-
Кистендил	22,9	1,4	38,6	8,3	21,8	63	14,7	16	2,9	11	2	25	15	3	2	4	-	-
вр. Мусала	6,7	1,4	17,4	1,2	39,6	85	11,8	6	3,9	8	5	34	25	7	2	4	1	-
вр. Ботев	9,0	1,1	18,2	3,5	79,5	59	68,7	6	4,8	9	7	27	28	4	6	3	-	-

δТ - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qt - Процент от нормата на месечната валежна сума.

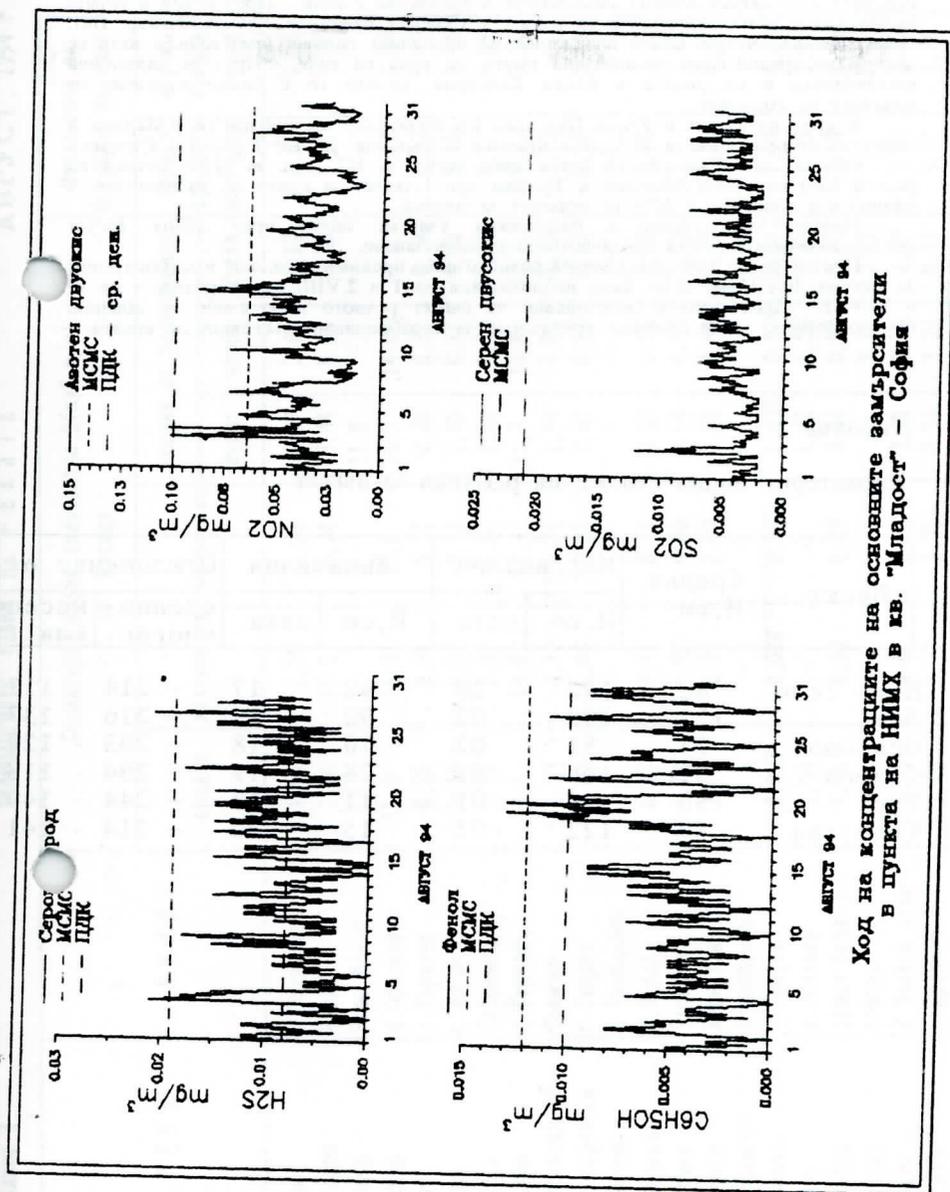








Месечен ход на сумарната бета-активност на въздуха в мBq/m<sup>3</sup>, август 1994.



Ход на концентрациите на основните замърсители в пункта на НИХ в кв. "Младост" — София

## IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната през август намаля наполовина в сравнение с юли. През сухия и горещ август силно намаляха водите на реките в Северна България: Огоста, Искър, Вит, Осъм, Росица, Янтра, които вследствие на падналият валежи през юни и юли се задържаха сравнително пълноводни почти до края на юли. През се задълбочи маловодието и на реките в Южна България, където то е силно изразено от началото на годината.

В края на август в Южна България изключително маловодни са р. Марица и повечето от притоците ѝ, р. Арда и притока ѝ Върбица, реките Тунджа и Струма.

Общият обем на речния отток през август е 142 млн. m<sup>3</sup> (без оттока на реките Камчия при Гроздьово и Тунджа при Елхово, за които не разполагаме с данни) и е едва около 37% от нормата за месеца.

Нивото на р. Дунав в българския участък почти през целия август се задържа около и под критичното за корабоплаване.

През първите две десетдневия речното ниво предимно спадаше и максимумите за месеца, без Ново село, бяха наблюдавани на 1 и 2.VIII, а минимумите - на 19 и 20.VIII. През третото десетдневие на август речното ниво слабо се повиши, без съществено да се промени критичното за корабоплаване състояние на ерката.

Таблица 2

Характерни водни стоежи на р. Дунав за август

Пункт	Средни Н, см	Максимални		Минимални		Отклонение от	
		Н, см	дата	Н, см	дата	средно- многог.	месеца юли
Ново село	82	142	28	42	17	- 214	- 113
Лом	122	190	02	90	18	- 216	- 137
Оряхово	23	81	02	- 10	18	- 203	- 129
Свишов	57	106	01	- 28	19	- 204	- 118
Русе	30	95	01	- 11	18	- 244	- 140
Силистра	50	122	01	15	20	- 214	- 141

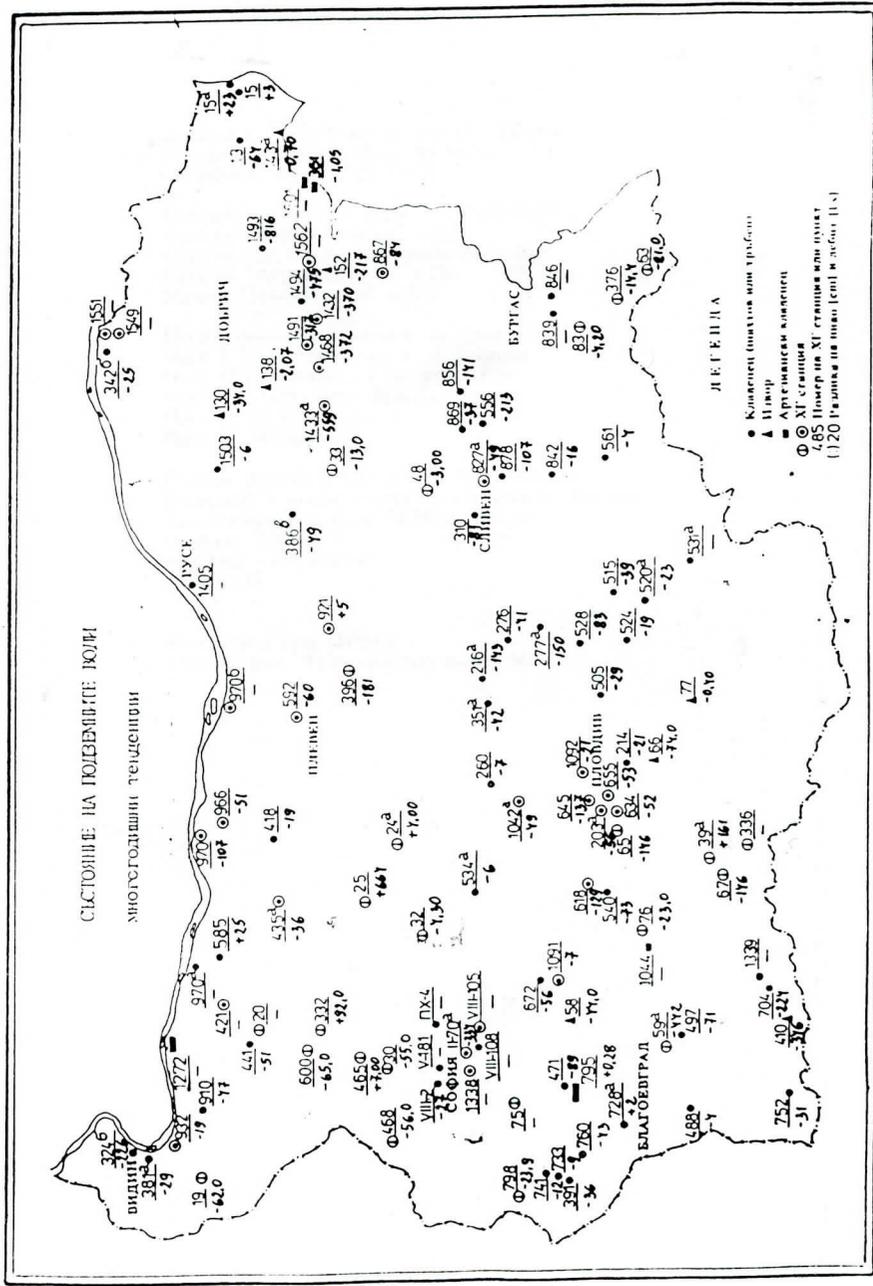
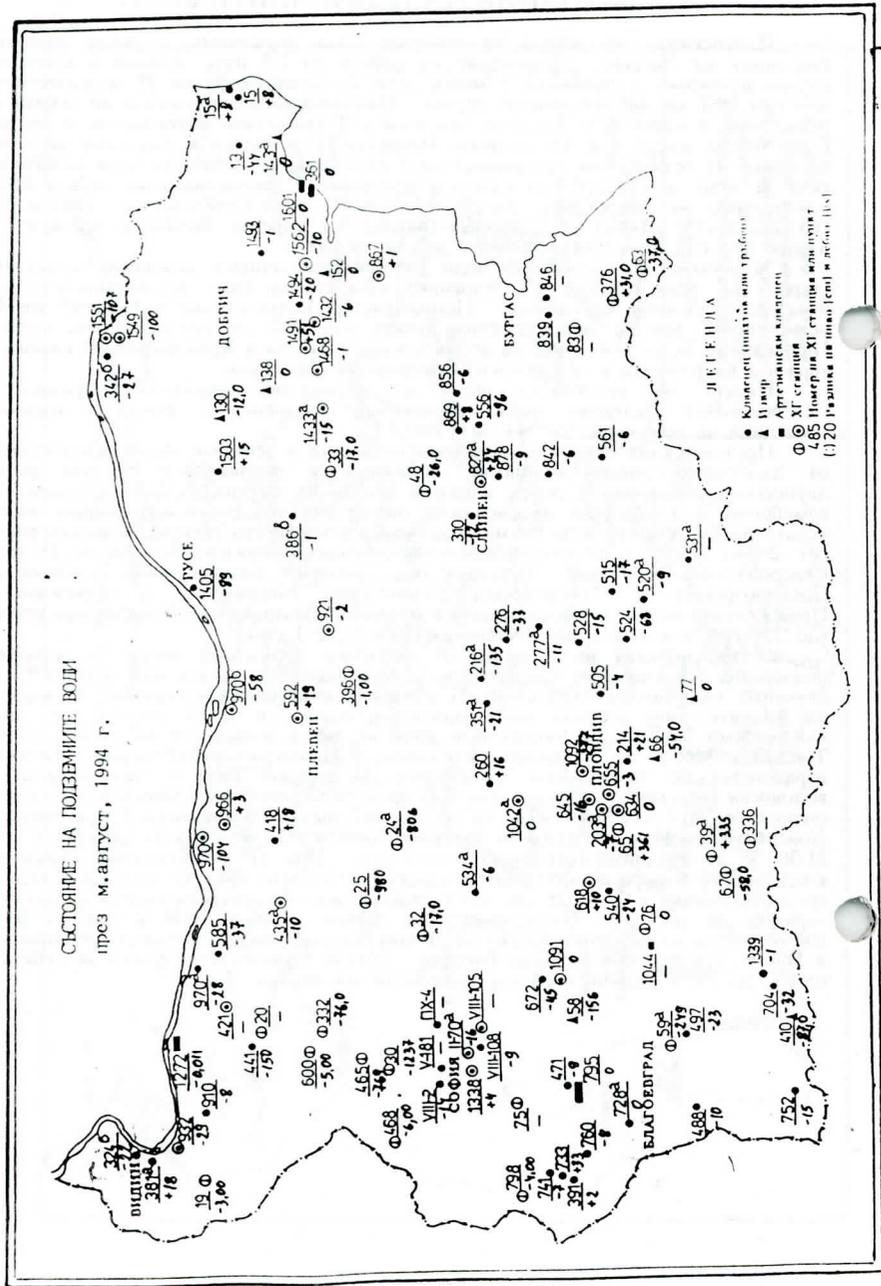
Таблица 3

ХИДРОЛОГИЧЕН РЕЖИМ НА РЕКИТЕ

АВГУСТ, 1994 Г.

РЕКА	ПУНКТ	Характерни водни количества Q (куб. м/с) за месеца				Отклонение на Q средно месечно			
		средни	максимални	минимални	средни по десетдневия	спрямо средното многог.	спрямо предния месец		
							първа	втора	трета
Лом	с. Василиовци	1,95	2,58	1,55	1,97	2,05	1,82	+ 0,07	- 1,50
Огоста	Мизия	7,04	11,1	6,20	8,44	6,44	6,25	+ 0,01	- 4,76
Искър	Нови Искър	-	-	-	11,8	-	-	-	-
Искър	с. Ореховица	15,0	18,0	13,6	16,9	14,0	14,0	- 7,90	- 7,70
Вит	с. Търнене	0,23	0,38	0,18	0,30	0,21	0,18	- 9,30	- 5,77
Осъм	с. Изгрев	1,36	6,12	0,33	2,85	0,77	0,45	- 8,45	- 9,44
Янтра	Габрово	1,79	2,30	1,50	1,60	1,82	1,94	- 0,77	- 0,89
Янтра	с. Каранци	12,6	14,8	10,4	11,9	12,8	13,1	- 10,2	- 3,70
Русенски Лом	Божичен	1,90	2,12	1,76	1,94	1,86	1,89	- 1,83	-
Провадийска	г. Синдел	0,55	1,03	0,38	0,63	0,50	0,51	- 0,50	- 1,61
Камчия	с. Гроздьово	-	-	-	-	-	-	-	-
Средецка	с. Проход	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	- 0,28	-
Марица	Пловдив	4,72	6,40	4,00	4,06	4,40	5,71	- 13,9	- 1,62
Марица	Харкани	2,77	6,00	2,00	2,90	2,48	2,93	- 37,2	- 0,27
Тополница	с. Поибрене	-	-	-	-	-	-	-	-
Върбица	с. Джебел	0,017	0,024	0,001	0,020	0,019	0,013	- 1,19	- 0,30
Арда	с. Вехтино	1,54	-	-	1,62	1,53	1,48	- 1,99	- 2,84
Тунджа	Павел баня	0,48	0,80	0,29	0,46	0,57	0,40	- 0,89	- 1,82
Тунджа	Елхово	-	-	-	2,75	2,75	2,70	-	-
Места	м. Мюнина кула	2,95	3,61	2,65	3,21	2,80	2,85	- 3,08	- 2,35
Струма	с. Крупняк	5,73	8,22	2,75	3,14	3,29	5,77	- 8,37	- 1,76





Директор НИМХ проф. д-р Вл. Шаров  
Телефон 88-03-80 Факс 88-44-94  
Телефони: п-ла 72-22-71/75

Секция "Прогнози" в.236, дир.72-23-63  
Секция "Климатология" в.262  
Секция "Дългосрочни прогнози" в.267  
Секция "Агропрогнози" в.230  
секция "Замърсяване" в.228

Подготвили материалите за броя  
Част I Г. Петрова, к.г.н. Л. Латинев  
Част II Н. Витанов, Р. Величкова  
Част III П. Вълков, М. Коларова  
Част IV Г. Здравкова  
Част V М. Мачкова

Главен редактор ст.н.с. к.фн П. Симеонов  
Редактор и компютърна подготовка Б. Калчева  
Технически редактор М. Пашалийски  
Формат 70x100/16  
поръчка - служебна  
Тираж 25

Печатница при НИМХ  
1784 София, "Цариградско шосе" 66