

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

# БЮЛЕТИН

АВГУСТ, 1993



СОФИЯ, 1993

**УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ.**

Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюллетин. 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, набирана 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 в:  
СЕКТОР "ЕФЕКТИВНОСТ И МАРКЕТИНГ", тел. 72-22-71 (вътр. 320, 262)  
1784 София, бул. "Цариградско посе" 66. НИМХ.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

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

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

ИЗЛЕЗЛИ ОТ ЛЕЧАТ-

1. Последните броеве от научното списание Bulgarian Journal of Meteorology and Hydrology, №1, №2 от 1992 г.
  2. Монографията "Дългосрочни прогнози на времето" от Латин Латинов.  
Списанието и книгите могат да се закупят в НИМХ. За справки на телефон 72-22-71, вътър. 248, 398, 267.

## I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

## 1 СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-8.VIII. От Западна Европа към Московска област се преместваха серия антициклони. Страната оставаше в тяхната югоизточна, а по-късно и източна периферия. Преобладаваше сънчево, на много места горещо време. Временно увеличение на облачността и усиливане на вятъра имаше в Североизточна България.

9-11.VIII. Под влияние на бавнодвижен, размит студен фронт от северозапад на много места се разви купеста и купесто-дъждовна облачност. Преваляваше краткотраен дъжд придвижът от гръмотевици и временно усиливане на вятъра. По-значителни бяха валежните количества в Източна България. 12-26.VIII. Време в размито антициклонично барично поле. Във височина от югозапад се пренасяха сухи и горещи въздушни маси. Преобладаваше слънчево време. Температурите бяха доста по-високи от средните за периода, а на 25.VIII в по-голямата част от страната бяха достигнати и надминати абсолютните максимуми - в Русе  $44^{\circ}\text{C}$ , в Плевен, Пловдив, Благоевград -  $40^{\circ}\text{C}$ , в София -  $38^{\circ}\text{C}$  и т.н.

27-31.VIII. От северозапад и североизток над страната бавно проникващ хладен въздух, който на 29.VIII обхвана цялата страна. Имате променилива, по-често значителна облачност. На много места превалъзъне краткотраен дъжд, придружен от гръмотевици. По-значителни бяха валежите в Източна България. Температурите се понижиха около  $15^{\circ}\text{C}$ .

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА. През периода 1-8.VIII главно въздуха в България беше горещо. Горещо в цяла страна беше през периодите 15-19 и 23-26.VIII, като на 25.VIII средноденоночните температури бяха най-високи. Те бяха сравнително ниски през периодите 10-13, 19-22 и 27-31.VIII. Най-късни средноденоночни температури бяха изчислени за последните дни на месеца.

Средните месечни температури за август са между 21 и 25°C, в Сандански 26,6°C, в Драгоман 20,0°C, в планините - предимно между 11 и 16°C, на Черни връх 10,0°C, на вр. Ботев 6,9°C, на вр. Мусала 6,9°C. В Източна България те са около и по-ниски (до 1°C) от нормалните, а в Западна България - с 1-2°C по-високи от нормалните.

Най-високите температури през август (предимно между 36 и 41°C, по-често около 30°C, в Русе 44°C, в планините предимно между 22 и 27°C, на вр. Мусала 17,2°C) бяха измерени около 25.VIII, а най-ниските (предимно между 7 и 12°C, в Севлиево 6,0°C, в Сандански 13,1°C, на Черни връх 2,2°C, на вр. Ботев 0,1°C, на вр. Мусала -1,4°C) – на 31.VIII.

**3. ВАЛЕХ.** Краткотрайни превалявания имат през периода 9-12 и 27-31.VIII. Броят на дните с валех 1 и повече литра на квадратен метър в е между 2 и 5. Максималният деноминарен валех е предимно между 10 и 25  $l/m^2$ , на и. Емине  $69 l/m^2$ , на вр. Снежанка -  $44 l/m^2$ , в Хасково  $41 l/m^2$ , в Бургас  $33 l/m^2$  и в различните райони беше измерен около 11 или 30.VIII сутринта.

Сумата на валежите в Източна България и Родопската област (между 30 и  $90 l/m^2$ ) е предимно между 80 и 150% от нормата. В останалата част на страната (между 10 и  $30 l/m^2$ ) валежите са малко - предимно до 50% от нормата. Най-малко ( $4 l/m^2$ ) са валежите в района на Пазарджик и Панагюрище. Най-много са те на вр. Снежанка -  $95 l/m^2$ , на и. Емине -  $91 l/m^2$  (455% от нормата) в Хасково -  $72 l/m^2$  и Бургас -  $56 l/m^2$  (два пъти повече от нормата).

**4. СИЛЕН ВЯТЪР.** Условия за усиливане на скоростта на вятъра до силен ( $14 m/s$  и повече) имате главно около 11 и около 29.VIII. Броят на дни със силен вятър в различните райони е от 1 до 2, в планините - до 7 дни.

**5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ.** Средната облачност (между 2 и 3 десети от небосвода) е около нормата. Слънчевото греене беше между 290 и 350 ч. Броят на ясните дни (от 13 до 20, в Плевен 23) е около и повече от нормата, а на мрачните дни (от 0 до 4) - близък до нормата.

**6. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ.** През август честотата на гърмотевични бури и градушките беше сравнително малка. Най-много щормови съобщения бяха получени за високи температури - над  $30^\circ C$ . Усиливането на вятъра беше сравнително рядко. На 18.VIII в Елхово имаше сутрешна мъгла.

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

**1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА.** Изключителната сума от дни и особено през или в Западна България постепенно се задълбочава и в източните райони. Овлажнянието на повърхностния почвен слой (ППС) през повечето дни от месеца бе влошено. Състоянието на този слой бе неподходящо за обработки, поради сула и сбита почва. Временно подобреие на овлажнението, главно в източните райони бе наблюдавано през периода 10-12.VIII, което не затрудни особено различните повърхностни обработки. По-чувствително подобреие на овлажнението бе регистрирано в края на август, когато по-значителните валежи в източните и югоизточните райони временно затрудниха обработките. Водните запаси в почвата продължиха да намаляват. По данни от 27.VIII запасите продуктивна влага в повърхностния почвен слой 0-20 см за по-голямата част от страната бяха напълно изчерпани. Само в отделни райони на Североизточна България те бяха малко по-добри - до 10-15 mm, а общия воден запас представля

ваше до 65-70% от предвидната полска влагоемност (ППВ). Изчерпването на водните запаси продължи и в единометровия почвен слой. За повечето райони на Шозападна България, крайдунавската част на Централна и Северозападна България и Северното Черноморие продуктивните запаси бяха напълно изчерпани или до 8 mm, а общият воден запас представлява едва 30-45% (при оптимални 75-85% от ППВ). Малко по-добри, но също така крайно недостатъчни - между 16 и 35 mm 55-65 mm бяха запасите в част от Лудогорието с Предбалкана и зоната на чернозем-смолнициите в Южна България. Останалата част от страната заема мяжинно положение със запаси съответно 8-16 mm и 45-55% (вж приложената карта). Подналите валежи в края на месеца подобриха запасите в ППС най-вече в източните райони на страната.

**2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ.** Развитието на земеделските култури през август противично под влияние на засилващата се сула и около и малко над нормалните топлинни условия. Особено силно бе неблагоприятното влияние на изключителните горещини с рекордни максимални температури през периода 23-25.VIII. Те оказваха много силно блокиращо въздействие върху физиологичните процеси при всички земеделски култури. Сула ускори развитието на пролетните култури. Слънчогледът в цялата страна узря преждевременно, като в повечето райони на Западна България почти не формира реални добиви. Повечето от царевичните посеви в западните и централните райони при неполивни условия приключиха преждевременно развитие си и бяха прибрани или сълагирани. В източните райони развитието на царевицата противично по-нормално и повечето от посевите встъпиха постепенно в мяечна и восьчна зрялост, а като изключение - и в пълна зрялост (вж приложената карта). Малък бе прирастът на кореноплодите при захарното цвекло. Към края на август повечето от посевите встъпиха в техническа зрялост. Полският фасул и соята узряха масово, а при ранните посеви на памук започна разпукването на плодните кутийки. Напредък в развитието се наблюдаваше при различните трайни насаждения. При повечето сортове ябълки, средно ранните сортове круши и сливи настъпи узряването. Ранните сортове грозде узряха, а при останалите настъпи пропарване (омекване) на зърната.

**3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ.** През повечето дни на август условията бяха подходящи за извършването на полските работи. Прибраха се узряващите полски култури, узряващите плодове, грозде и зеленчуци, поливаше се и се провеждаха растително-защитните мероприятия. Към края на месеца започна предсентената подготовка на плодите, предвидени за есенната сеитба.

### III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

През месец август е наблюдавано съдържание на серен двуокис в София в квартал "Младост 1" значително под средноденонощната пределно допустима концентрация (ПДК) и многогодишните средни месечни стойности (MCMC) за този пункт. Относително увеличение на концентрациите е регистрирано само в периода 21-22.VIII. При над 50% от наблюденията, стойностите за сероводород надвишават ПДК до 2 пъти, но са в рамките на MCMC. Концентрациите на фенол са по-високи от допустимите също при около 50% от измерванията, но достигат до 4 пъти над ПДК на 4.VIII. В централните части на града, в района на пл. "Възраждане", през целия месец съдържанието на азотен двуокис и прах е високо, като през 50% от дните са надвишени съответните еднократни ПДК и в 70% от дните - съответните средноденонощни ПДК. В квартал "Гео Милев" средноденонощната норма за прах е надвишена до 3.5 пъти през всички работни дни от месеца, а еднократната в ПДК се превишава в 50% от дните. В съдия пункт през целия месец са измервани концентрации на азотен двуокис над средноденонощната ПДК, а в периода 23-26.VIII - и над еднократната ПДК. Значителната запрашеност на въздуха е естествена последица от високите температури и сушата, а високото съдържание на азотен двуокис е свързано с интензивното автомобилно движение в града.

През изтеклия период нивото на атмосферната бета-радиоактивност не се различава от фоновото. За градовете Пловдив, Бургас и Варна се колебае в границите 4-8  $\mu\text{Bq}/\text{суб м}$ , като за Варна амплитудата в изменението е голяма. Причините са в апаратурата, което в скоро време ще бъде избегнато. От сравнение на данните за атмосферните отлагания там с данни за останалата част от страната се установи, че няма разлика и следователно няма причини за беспокойство. За София и Плевен нивото на атмосферната радиоактивност е в граници 2-4  $\mu\text{Bq}/\text{суб м}$ , нормално за сезона и без разлика от предходния период. През следващите месеци се очаква изменение, на фоновия статус и увеличение на вариациите, в съответствие с есенните атмосферни промени.

### ■ ДОПЪЛНЕНИЕ

В четири дни от месец август общо 6 полигона за борба с градушки (ПБГ) от системата към МЗ са провели противаградови въздействия: на 9.VIII във Видинско, на 10 и 11.VIII в Пловдивско и Старозагорско, на 28.VIII в Северозападна България и на 29.VIII в Пловдивски, Старозагорски и Сливенски региони. Локални щети от град са отбележани в последните 2 дни.

Общо за страната градушки паднаха на 9 и 10.VIII и на 28 и 29.VIII. Значителни щети бяха нанесени в Североизточна и Източна България. Фоновите метеорологични условия за пожари бяха една от причините за 4506 крупни пожара и загуби за 4,5 млн лева по данни на ГЗ.

"ОХМБ"

АВГУСТ, 1993 г.

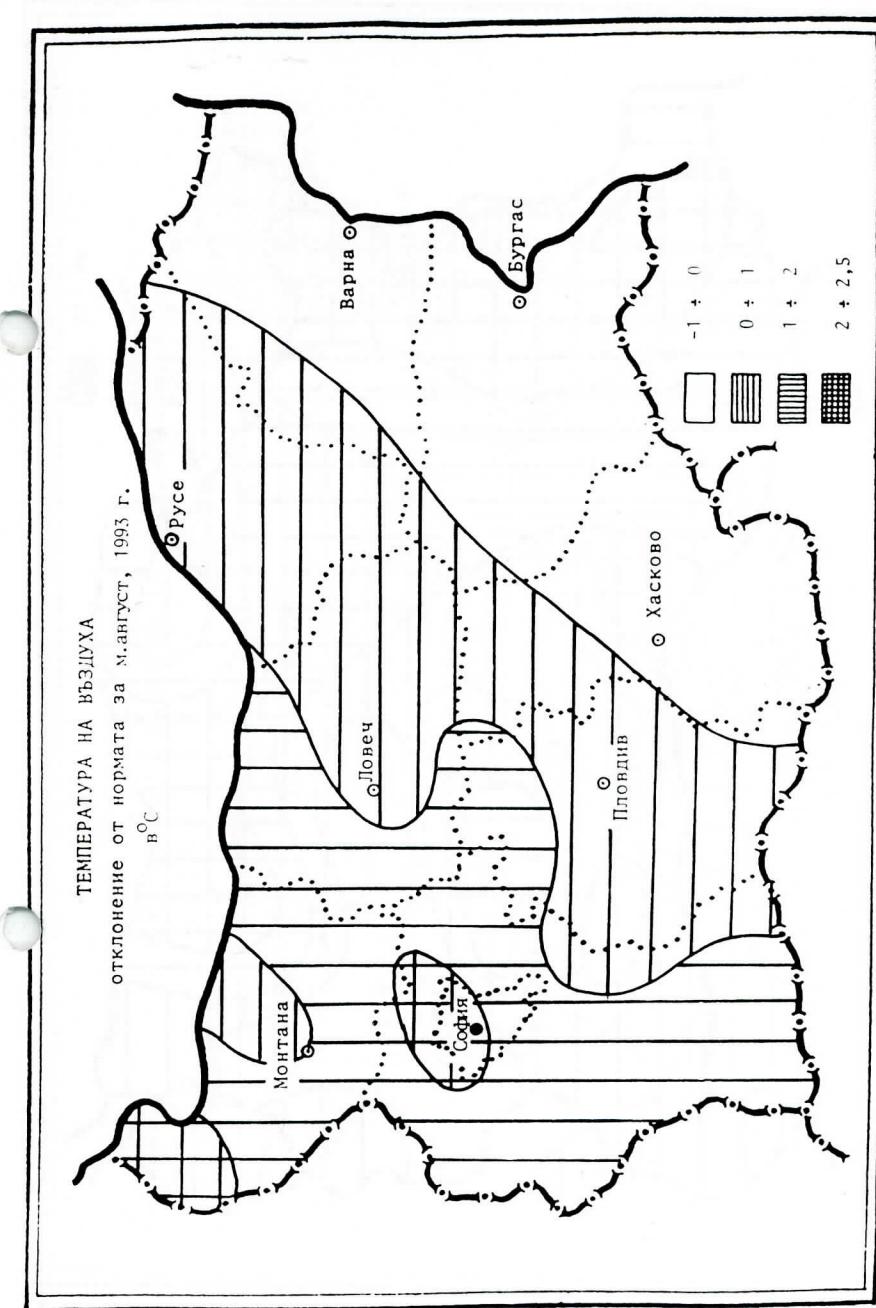
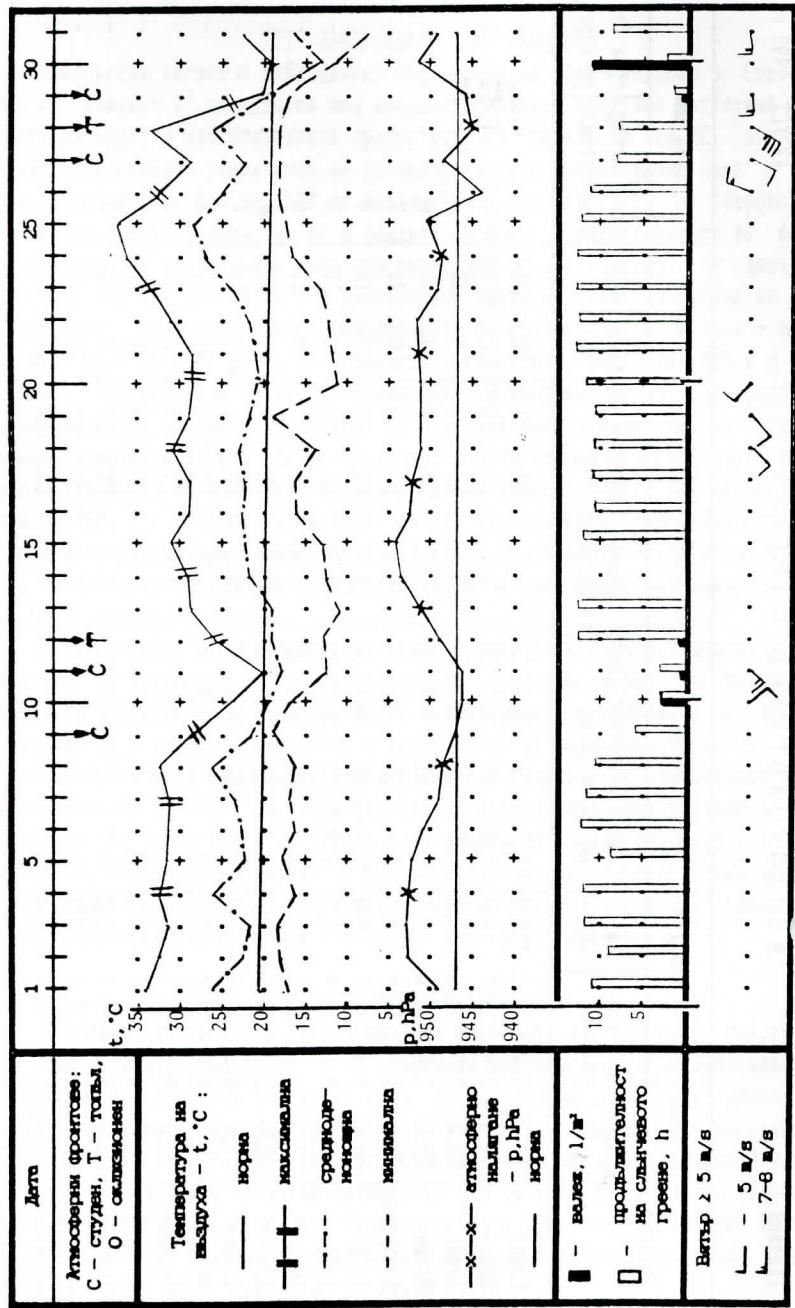
МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА

Станция	Температура на въздуха			Въздух			Облачност в десети	Брой дни ясни крачки m/s	Макс. дата m/s	Брой дни с валеж ≥1mm	Вятър ≥14m/s ри /град	Брой дни с гръм.бу- ри /град				
	средна с. °C	бт с. °C	макс. с. °C	суха mm	Q/Qn %	макс. mm										
София	22,2	2,0	37,5	7,4	14,3	32	10,9	30	2,9	14	1	18	28	2	1	-
Видин	24,4	2,4	38,5	10,0	25,8	68	8,4	28	2,1	21	2	17	11	4	2	-
Враца	23,8	1,8	38,2	10,2	15,8	26	9,0	30	2,3	19	2	14	28	2	1	-
Плевен	24,6	1,6	39,0	9,0	21,1	52	7,4	30	1,8	23	4	14	11	4	2	-
В. Търново	23,1	0,9	40,4	9,7	22,4	39	9,8	30	3,3	13	5	10	26	3	-	-
Русе	24,0	0,4	44,0	9,5	32,0	68	8,5	27	2,7	18	1	12	11	4	-	-
Добрич	20,1	-0,6	36,4	8,9	47,0	162	24,1	12	2,7	17	4	12	12	3	-	-
Варна	22,2	-0,2	31,7	12,2	25,2	69	10,7	27	2,5	18	3	14	11	4	1	-
Бургас	22,0	-1,0	28,6	12,0	55,7	193	32,6	30	2,9	13	3	16	29	3	1	-
Сливен	22,8	-0,1	38,8	11,0	38,7	105	24,3	30	2,3	19	2	14	29	4	1	-
Кърджали	22,8	-0,3	38,8	8,6	22,8	77	12,9	31	2,5	17	2	22	29	3	7	-
Пловдив	23,4	0,7	38,5	12,6	16,7	57	13,5	30	1,9	20	3	8	11	3	-	-
Сандански	26,6	1,9	40,5	13,1	14,9	58	11,9	11	1,9	20	0	10	31	3	-	-
Кюстендил	22,6	1,1	38,5	6,8	22,4	63	18,0	10	2,1	18	0	9	26	3	-	-
вр. Ботев	9,0	1,1	22,2	0,1	21,4	15	15,5	30	4,2	7	3	24	11	2	6	-
вр. Мусала	6,9	1,6	17,2	-1,4	10,9	23	5,1	12	3,1	16	2	24	27	4	3	-

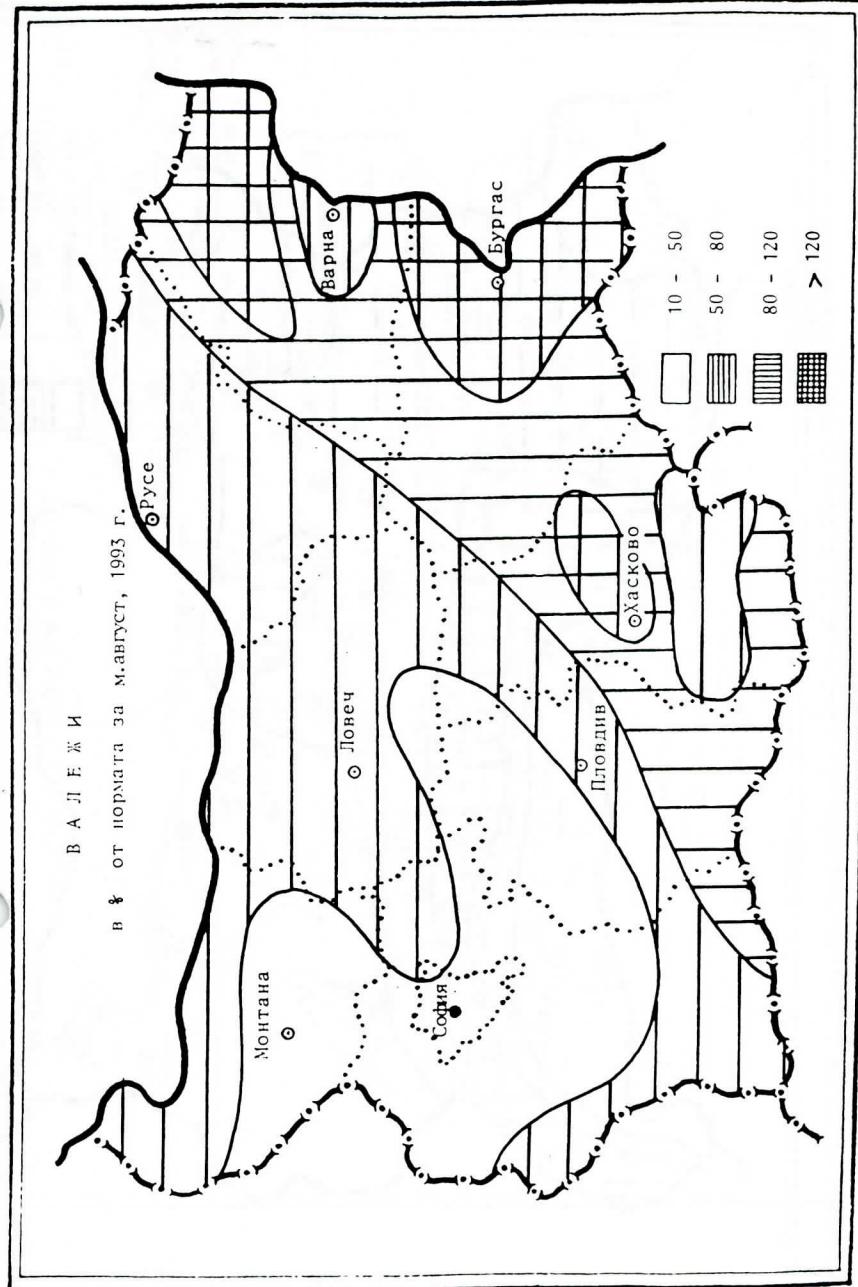
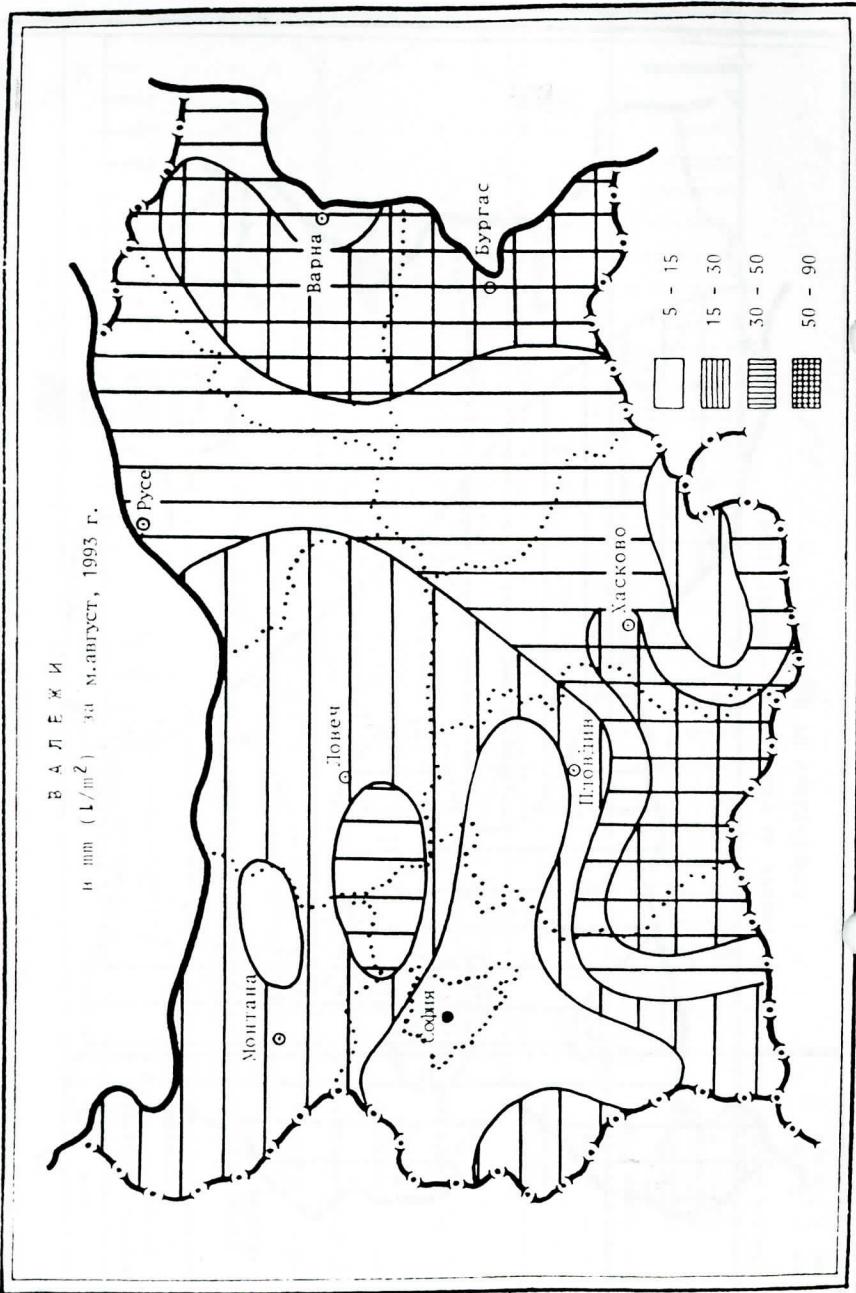
бт - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qn - Процент от нормата на месечната валежна суха.

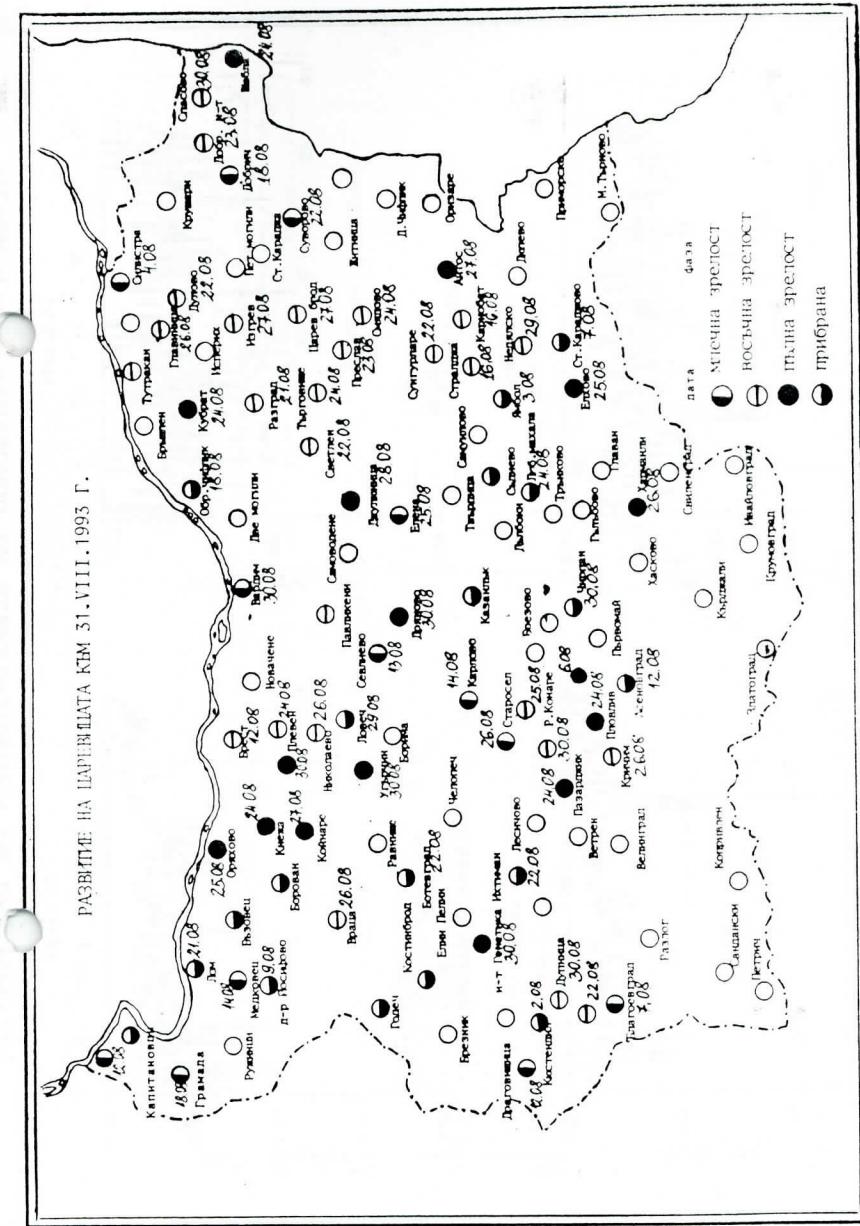
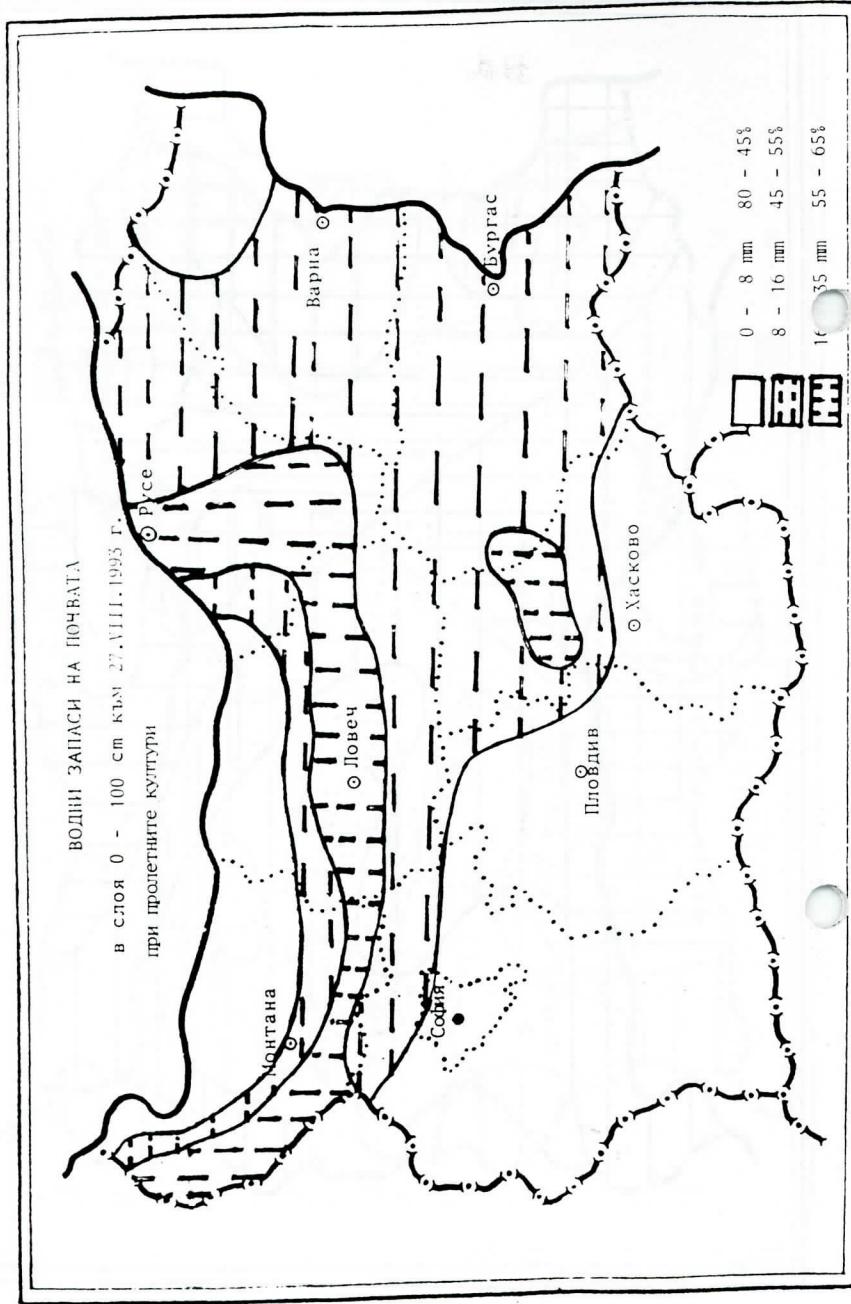
ХОД НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ В СОФИЯ ПРЕЗ М. АВГУСТ, 1993 Г.

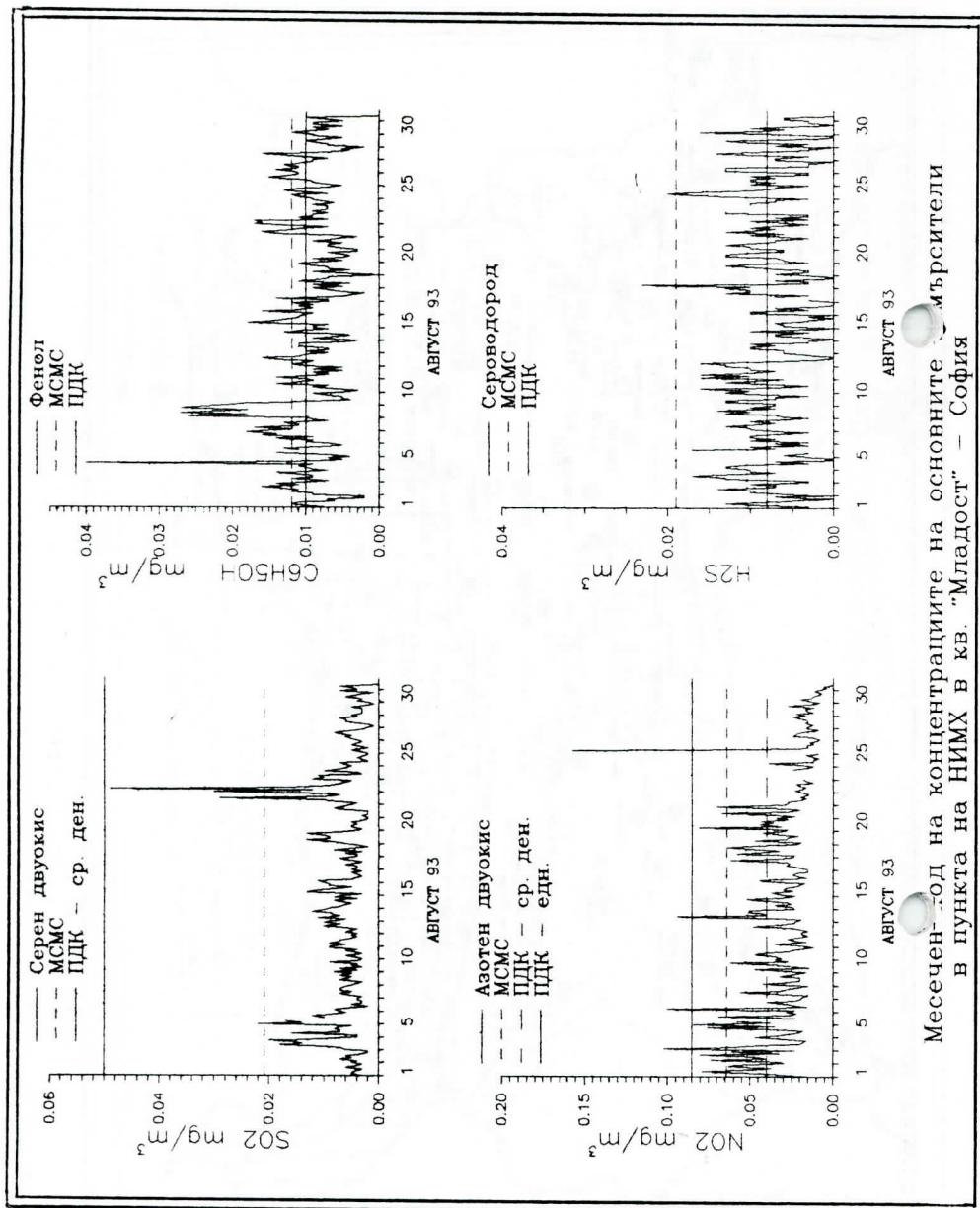
6



7

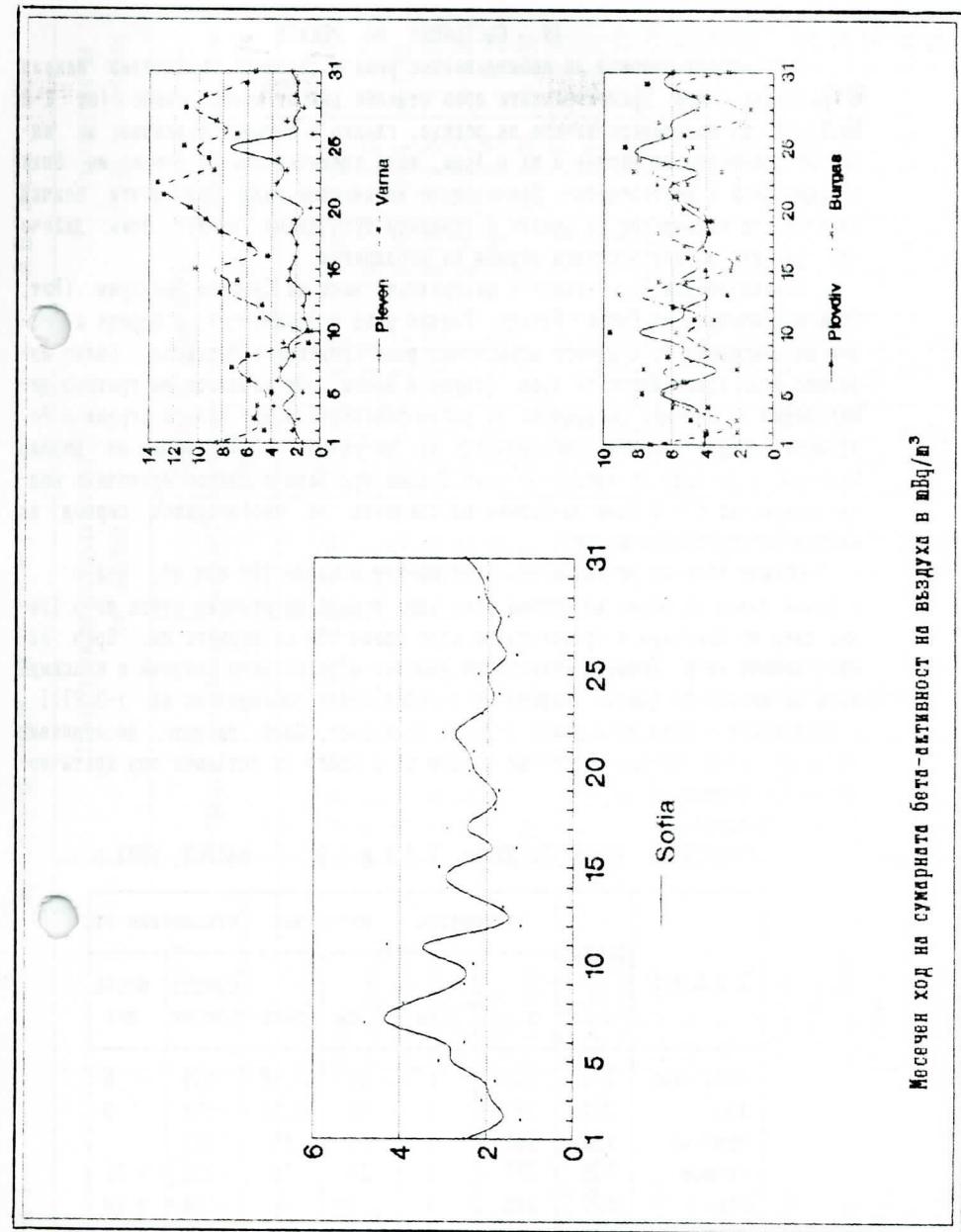






Месечен ход на концентрациите на основните замърсители  
в пункта на НИМХ в кв. "Младост" – София

Месечен ход на сумарната бета-активност на въздуха в kBq/m<sup>3</sup>



#### IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

През август оттокът на наблюдаваните реки в страната значително намаля в сравнение с юли. Превалиянието през отделни дни от месеца слабо (от 1-2 до 15-20 см) повишаваха нивата на реките, главно в Източна България, на някои от притоците на Марица и на р. Арда, като увеличенията на оттока им бяха несъществени и краткотрайни. Протичащите количества вода при почти всички пунктове за наблюдение на реките в страната през целия август бяха далече под средните за многогодишен период на наблюдение.

Най-маловодни бяха реките в централната част на Северна България (Вит, Осъм и притоците на Янтра-Росица, Голяма река и Джулюница), р. Марица и някои от притоците ѝ, крайните източни реки Средецка и Факийска. Силно изразено беше маловодието на Арда, Струма и Места. От началото на третото десетдневие на месеца, вследствие на договореностите между нашата страна и Република Турция, започна освобождаване на по-големи обеми вода от язовир Кръбчево и до края на август по река Тунджа при Баня и Елхово протичаха водни количества 4 - 5 пъти по-големи от средните за многогодишен период на наблюдение през този месец.

Общият обем на речния отток през август е около 209 млн  $m^3$ , който е почти равен на обема на оттока през юли, поради по-големия отток на р. Тунджа след яз. Кръбчево и представлява едва около 50% от нормата си. През август нивото на р. Дунав в българския участък непрекъснато спадаше и максимумите за месеца по цялата дължина на участъка бяха наблюдавани на 1-3.VIII., а минимумите - през последните 2-3 дни от месеца. През третото десетдневие почти по целия български участък нивото на р. Дунав се установи под критично-то за корабоплаване.

Таблица 2

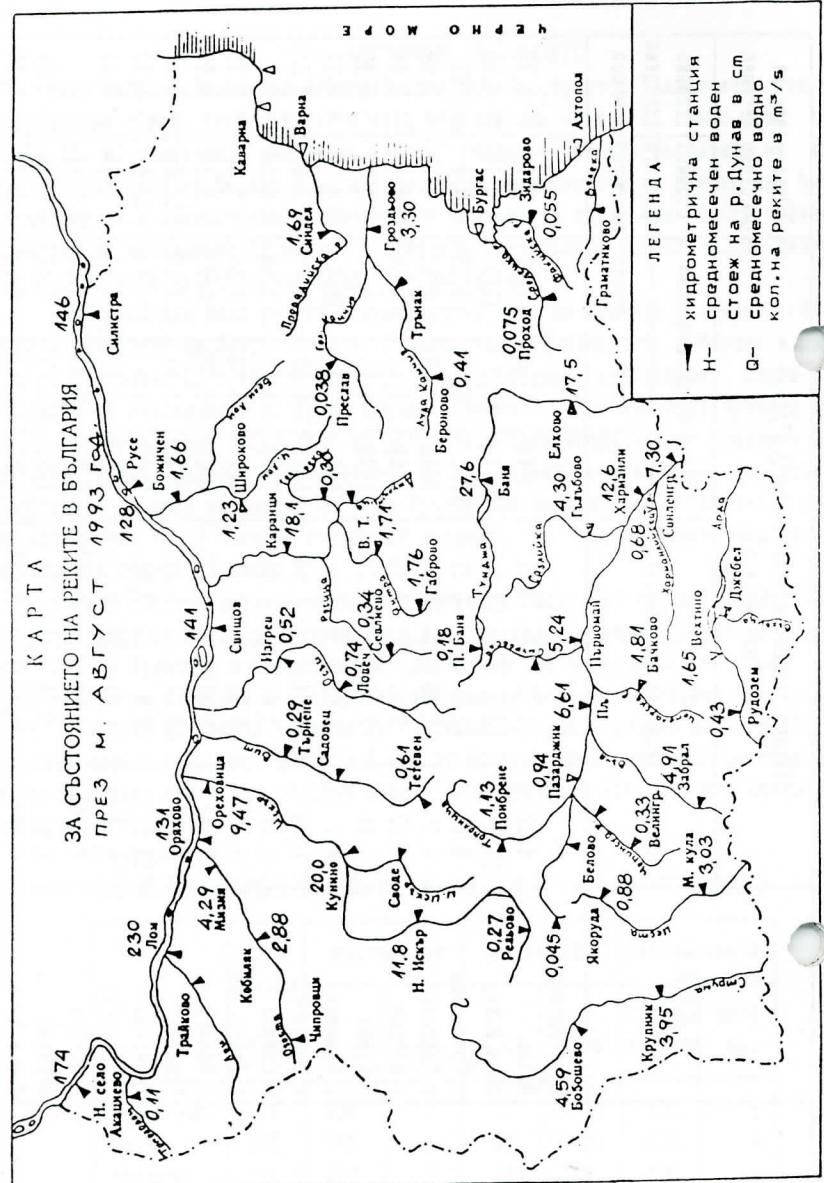
ХАРАКТЕРНИ ВОДНИ СТОЕЛИ НА Р. ДУНАВ АВГУСТ, 1993 г.

ПУНКТ	СРЕДНИ Н. см	МАКСИМАЛНИ		МИНИМАЛНИ		ОТКЛОНЕНИЕ ОТ	
		Н. см	дата	Н. см	дата	СРЕДНО МНОГОГ ОДНИ	месец юни
Ново село	174	328	1	60	27, 28	-128	- 6
Лом	230	389	1	98	28, 29	-118	0
Оряхово	131	264	1	34	30	-102	-
Свищов	141	257	2	33	30	-128	+ 21
Русе	128	248	2	1	31	-156	+ 32
Силистра	146	240	4	27	31	-126	+ 42

Таблица 3

ХИДРОЛОГИЧЕН РЕЖИМ НА РЕКИТЕ АВГУСТ, 1993 г.

РЕКА	ПУНКТ	ХАРАКТЕРНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА $Q (m^3/s)$			ОТКЛОНЕНИЕ НА $Q$ СРЕДНО МЕСЕЧНО		
		СРЕДНИ МНОГОГ ОДНИ	МАКСИМАЛНИ МИНИМАЛНИ	СРЕДНИ ПЪРВА ВТОРА ТРЕТА	СПРАВО СРЕДНОГО МНОГОГ ОДНИ	СПРАВО СРЕДНОГО МНОГОГ ОДНИ	СПРАВО СРЕДНОГО МЕСЕЦ
Лом	с. Василовци	-	-	-	-	-	-
Огоста	Мизия	4,29	5,10	4,12	4,35	4,40	- 2,74 - 1,77
Искър	Нови Искър	11,8	12,3	11,4	11,7	12,0	+ 0,10 - 0,50
Искър	с. Ореховица	9,47	12,0	8,20	10,5	8,71	-13,4 - 1,83
Вит	с. Търнене	0,29	0,60	0,18	0,45	0,22	0,19 - 9,24 - 0,09
Осъм	с. Чагрев	0,52	0,65	0,25	0,63	0,61	0,54 - 9,29 - 0,04
Янтра	Габрово	1,76	2,30	1,70	1,75	1,78	- 0,77 - 0,32
Янтра	с. Каранци	18,1	21,0	13,0	16,0	19,9	18,4 - 4,70 + 4,20
Русенски Лом	с. Божичен	1,66	1,84	1,56	1,63	1,65	1,71 - 2,07 - 0,24
Провадийска	г. Сандански	1,69	1,82	1,55	1,79	1,69	1,60 + 0,64 + 0,01
Камчия	с. Гроздъво	3,30	5,32	2,36	2,79	3,42	3,69 - 3,68 + 0,20
Средецка	с. Проход	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	- 0,34 - 0,065
Марица	Пловдив	6,61	8,12	5,26	5,23	7,44	7,16 - 12,0 + 0,39
Марица	Харманли	12,6	30,9	7,50	9,40	13,8	14,7 - 27,4 - 6,30
Тополница	с. Поморие	1,13	1,73	0,83	1,17	1,10	1,13 - 1,86 - 0,26
Върбица	с. Дъгебел	0,074	0,14	0,094	0,082	0,073	0,066 - 1,14 -
Арда	Вехино	1,65	4,19	1,31	1,51	1,75	1,68 - 1,88 - 0,64
Тунджа	Павел баня	0,18	0,26	0,066	0,17	0,23	0,14 - 1,19 - 1,20
Тунджа	Елхово	17,5	35,2	8,72	10,2	13,5	28,7 + 10,5 + 7,30
Места	и. Момина кула	3,03	3,30	2,80	2,98	3,14	2,97 - 3,72 + 0,39
Струма	с. Крупник	3,95	6,06	2,75	3,50	5,23	3,13 - 10,2 - 1,07



#### V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

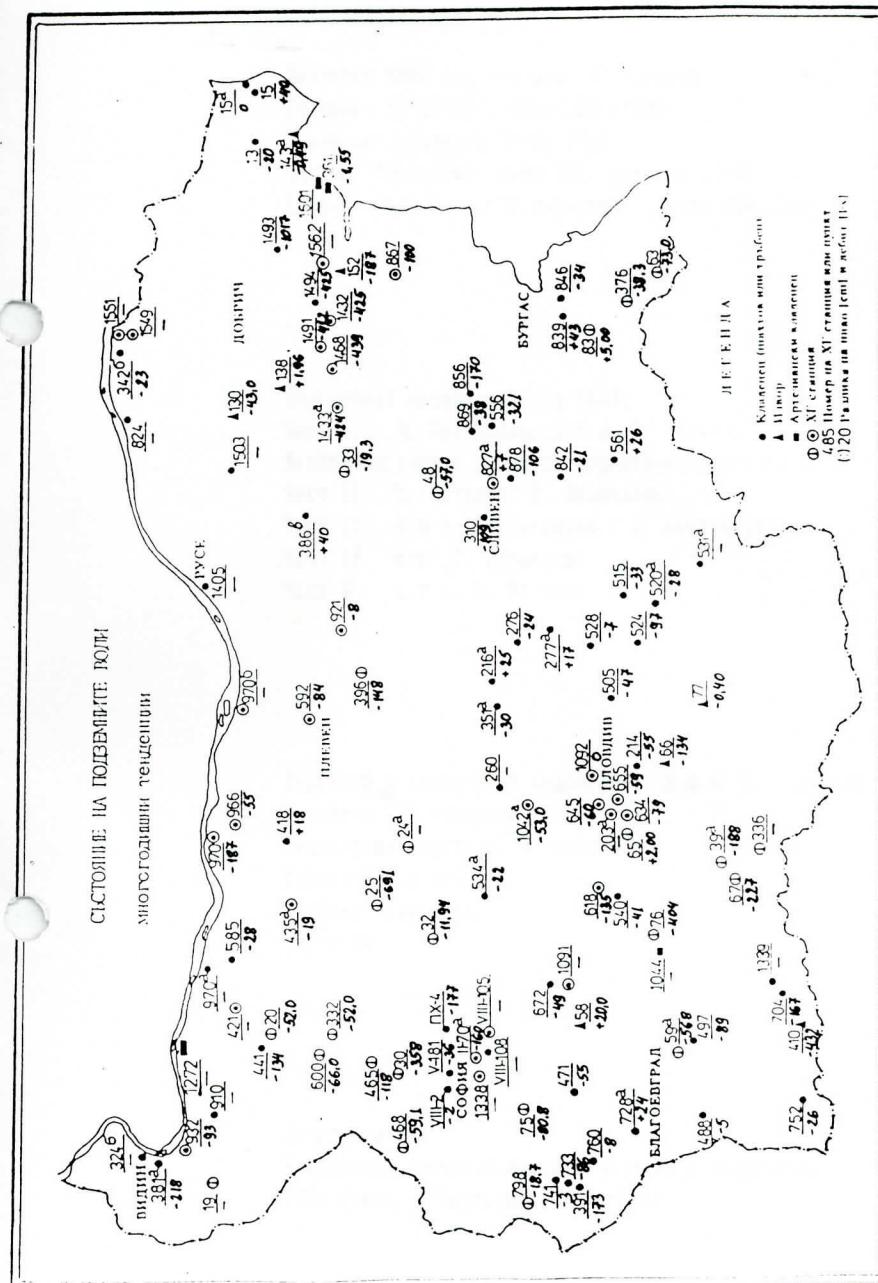
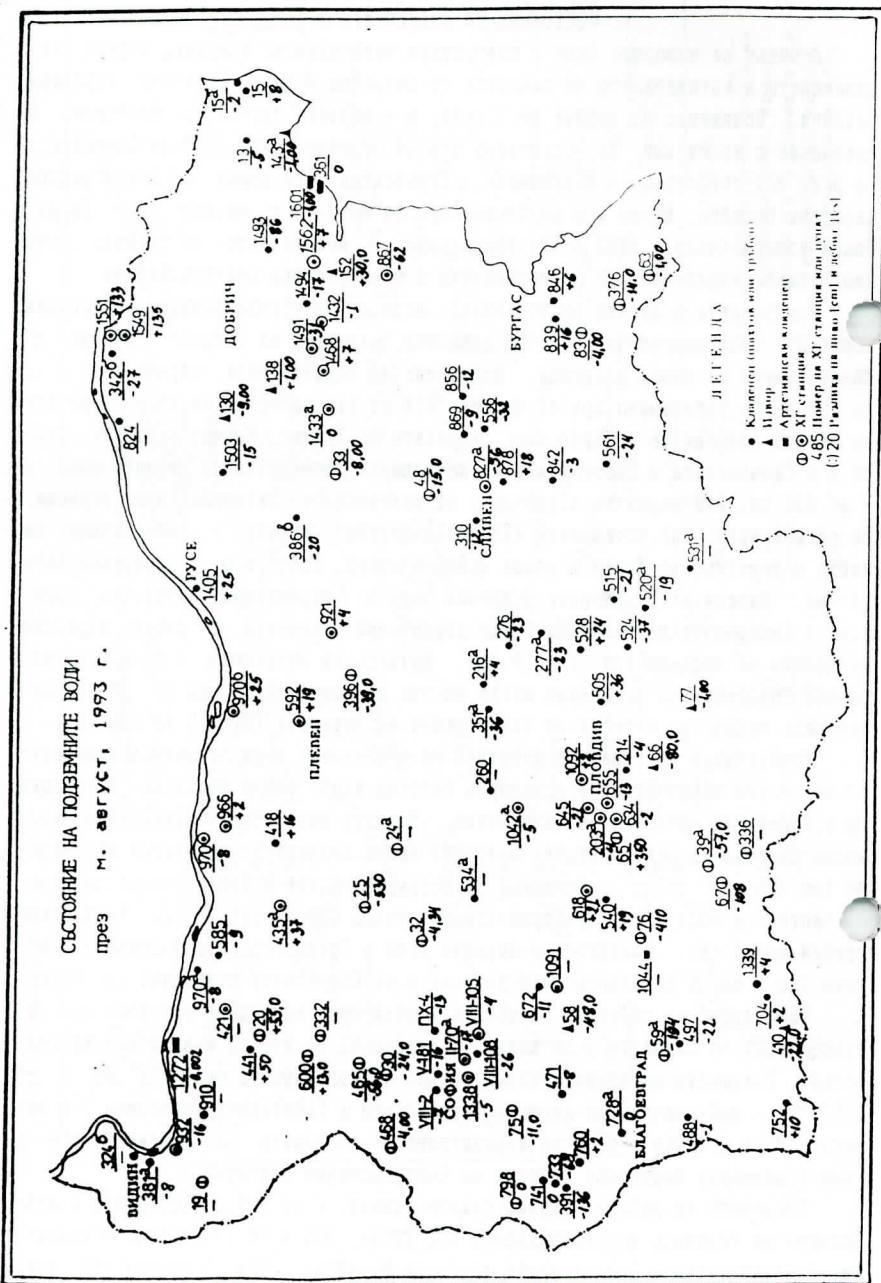
Дебитът на изворите беше с подчертана тенденция на спадане, поради за-  
сушаването и изтодаването на запасите от подземни води в повечето карстови  
басейни. Понижение на дебита до 2 пъти, а в редица случаи и по-голямо в  
сравнение с месец или, бе установено при 24 водоизточници (86% от случаите).  
То беше най-съществено в Милановски, Етрополски, Разложки и Велинградски  
карстови басейни, както и в карстовия басейн свързан с масива Голо Бърдо.  
Някои извори (напр. Е32 и 19) пресъхнаха. Повидението на дебита беше  
много слабо изразено. То бе по-значимо в Мраморенския карстов басейн.

Измененията в нивата на подземните води от плиткозалягациите водоносни хоризонти бяха двупосочни с добре изразена тенденция на спадане, довела до пресъхването на някои кладенци. Понижение на водните нива, спрямо или с 1 до 136 см бе установено при 43 пункта (65% от случаите) на места в терасите на реките вливащи се в Черно море, терасите на Тунджа, Марица и Струма, както и в Сливенската и Къстендилската котловини. Повишение на водните нива с 2 до 133 см, най-вероятно обусловено от интензивното напояване през периода, бе регистрирано при останалите (23) наблюдателни пункта - най-значимо на места в терасите на Дунав и някои нейни притоци, както и в Горнотракийската низина. Нивата на карстовите подземни води от сарматския водоносен хоризонт в Североизточна България имаха двупосочни изменения с добре изразена тенденция на спадане (от -5 до 8 см). Двупосочни изменения, с по-добре изразена тенденция на покачване имаха нивата на подземните води от хоторив-бадемската водоносна система от същия район на страната (от -15 до 135 см).

Измененията на нивата и дебитите на подземните води от дълбокозалигациите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха добре изразена тенденция на спадане или останаха без изменение. Водните нива в Малък-валанчката водоносна система на Североизточна България имаха подчертана тенденция на спадане (от -86 до 7 см) с . Понижиха се предимно нивата в Приабонската водоносна система в обсега на Горнотракийската низина (до 2 см) и на Местенския грабен (до 4 см). Понижиха се водните нива в Средногорската водоносна система (до 7 см) и в Плиоценската система в на Софийската котловина (до 5 см).

Намаляване на запасите от подземни води през август се установи при 86 пункта (85% от случаите), от които 60 кладенци, 26 извори и артезиански кладенци. Спадането на водните нива, спрямо многогодишните оценки е от 2 до 1017 см, - най-значимо на места в Сливенската и Софийската котловини и в террасите на р. Дунав. Особено изразително бе спадането на водните нива в Малък-Ваданжката водоносна система на Североизточна България.

Спадането на дебита, спрямо същите оценки, е от 0.4 до 568 l/s и е най-значимо за големите карстови извори ХГС №59а, 410 и 76 (съответно Разложки, Гоцеделчевски и Велинградски карстови басейни). При 15 пункта (11 кладенци и 4 извора) водните нива се повишиха спрямо средните оценки с 7 до 43 см, като най-значимо беше увеличението на места в терасите на реките, вливащи се в Черно море. Нарастващето на дебита - между 1.96 и 20.0 l/s беше най-голямо за извор №58 при с. Бели Искър.



Директор НИМХ доц. к.ф.н. В. Андреев  
Телефон: 88-03-80 ; Факс. 88-44-94  
Телефони: централа 72-22-71/5  
Сектор "Прогнози", вътр. 236, дир. 72-23-63  
Сектор "Ефективност и маркетинг", вътр. 320, 262

Подготвили материалите за броя:  
Част I: М. Празников, к.г.н. Л. Латинов  
Метеорологичните данни са подгответи в сектор "ЕМ"  
Част II: Н. Витанов, Р. Величкова  
Част III: к.ф.н. Е. Бъчварва, З. Константинова  
Част IV: инж. Г. Здравкова  
Част V: к.г.н. М. Мачкова

Редактор и компютърна подготовка к.ф.н. П. Симеонов  
Коректор П. Симеонов  
Технически редактор М. Пашалийски  
Формат 700 x 1000/16  
Поръчка (служебна)  
Тираж 24

Печатница при  
Национален институт по метеорология и хидрология  
1784 София, "Цариградско въсе" 66