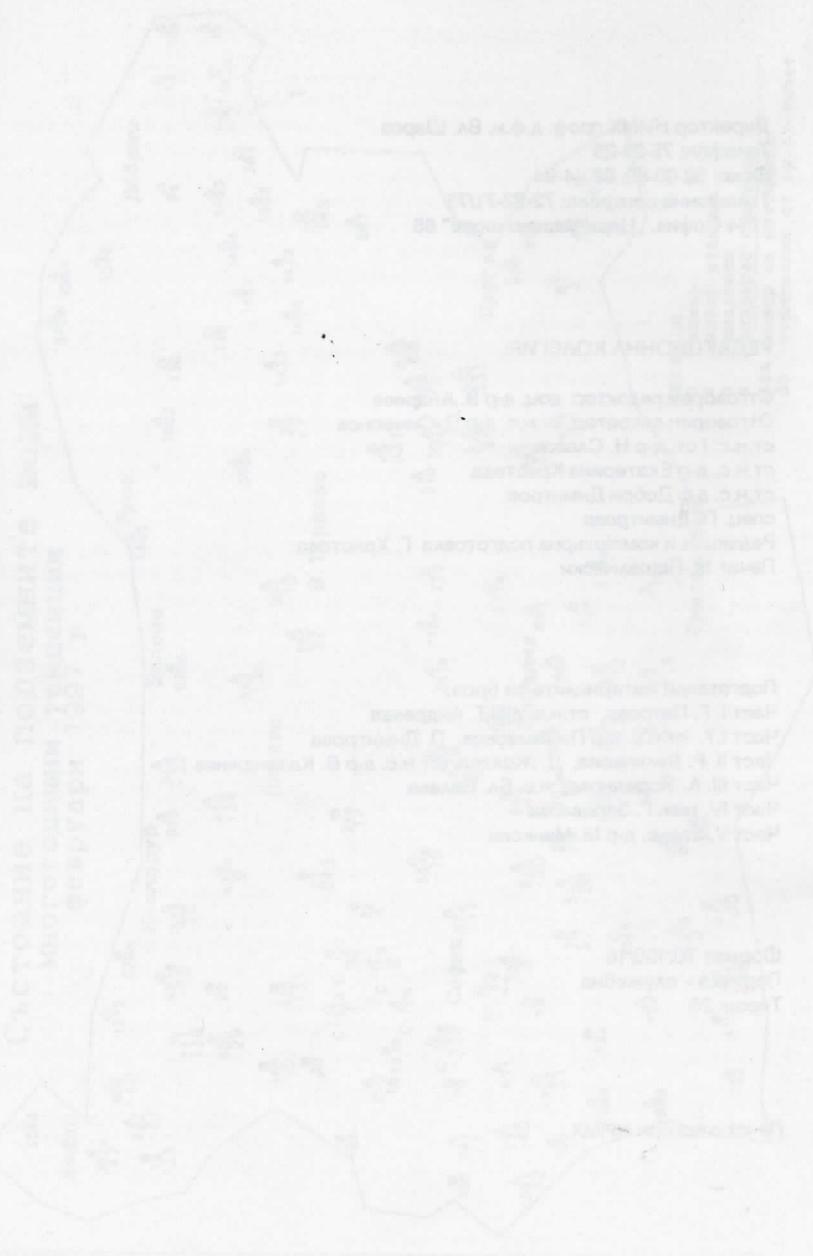


Състезание по геодезия и картография



НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ  
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

Издава се от Национален институт по метеорология и хидрология

МЕСЕЧЕН

# БЮЛЕТИН

февруари, 1997

БИНАРНИ

СТАМБУЛ БАГДАД  
Истанбул Багдад



СОФИЯ

## 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, за вземане на оптимални управленски решения и повишаване на икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота.

## НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

•вклучващ и НАЦИОНАЛНАТА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА с филиалите си в Плевен, Варна, Пловдив и Кюстендил е 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 на времето и водите и фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури

•изследвания и активни въздействия върху градови процеси и за увеличаване на валежите

•обезпечаване с научно-приложни изследвания, експерименти, разработки, методики и технологии на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданская защита и други изследователски работи в областта на природните и инженерните науки

•експертни оценки и експертизи при неблагоприятни хидрометеорологични явления и колебанията на климата.

## СЪДЪРЖАНИЕ

### I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

#### I.1. Синоптична обстановка

#### I.2. Температура на въздуха

#### I.3. Валежи

#### I.4. Силен вятър

#### I.5. Облачност

#### I.6. Особени метеорологични явления

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

### III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

### IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

### V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

## I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

### 1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

На 1.II в члената част на антициклон над Скандинавския полуостров и Западна Европа и циклон над Русия, над Балканския полуостров премина студен фронт от северозапад. Облачността се увеличи и на места превала сняг. Духаше умерен северозападен вятър. Температурите се понижиха значително.

От 2 до 6.II в антициклонално поле валежът спря, вятърът стихна и времето се установи сълънчево, но студено. Най-студено беше на 4 и 5.II, когато минималните температури се понижиха до  $-12^{\circ}\text{C}$ . На 6.II проникна по-тъпъл въздух и максималните температури се повишиха. На 7.II отново премина студен фронт от север-североизток. Превала сняг и температурите слабо се понижиха.

От 8 до 13.II над северните райони на Европа премина серия от циклони, а над Западна и Средна Европа циркуляцията беше зонална. Южната част от континента беше обхваната от обширен и траен антициклон. Под негово влияние времето над страната беше предимно сълънчево и почти тихо. Температурите се повишиха и на 12 и 13.II максималните достигнаха до  $20^{\circ}\text{C}$ .

На 14.II над страната премина студен фронт от северозапад. Превала дъжд. Духаха умерени северозападни ветрове. Дневните температури слабо се понижиха с  $5^{\circ}\text{C}$ . На 15.II, в обстановка на баричен гребен, времето се изясни. Температурите се повишиха.

На 16.II Балканският полуостров беше под влияние на члената част на циклон над Италия. Облачността се увеличи и превала дъжд. Циклонът премина от Италия към Гърция, а на север над Скандинавския полуостров и Средна Европа се изгради антициклон. Под тяхното комбинирано влияние на 17.II времето беше облачно, с превалявания от дъжд, който в Северна България премина в сняг. Беше ветровито, а температурите се понижиха.

На 18.II в антициклон, валежът спря, облачността намаля, но в края на деня отново от Запад се заоблачи. На 19 и 20.II в плитка долина, времето беше предимно облачно, с превалявания от сняг, главно над Западна България. Температурите не се промениха.

На 21.II, в обстановката на баричен гребен, имаше разкъсана облачност и слаб до умерен вятър. На 22.II проникна по-студен въздух от североизток. Валежите бяха несъществени.

На 23 и 24.II над страната се установи антициклонален център. Времето беше сълънчево и тихо. Минималните температури слабо се понижиха.

На 25 и 26.II, в обширна долина, се пренасяше тъпъл въздух. Температурите се повишиха и максималните на 26.II достигнаха до  $21^{\circ}\text{C}$ . На 27 и 28.II под комбинираното влияние на циклон, преминаващ от Италия към Гърция и антициклон на север, над страната се създаде валежна обстановка. Паднаха значителни по количество валежи, предимно от дъжд. След гладне на 28.II от север на юг валежът бързо спря и облачността се разкъса и намаля. Духаха умерени северозападни, а впоследствие - североизточни ветрове. Температурите значително се понижиха.

### 2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средната февруарска температура беше между  $1.1$  и  $4.2^{\circ}\text{C}$  в равнините, в Северна България и райони от югозападната ѝ част (Софийско, Г. Делчевско и Велинградско) – от  $1.0$  до  $3.0^{\circ}\text{C}$  над нормата, а в Южна България и по Черноморието – около нормата. Най-

високите температури през месеца (около 15–20.5 °C) бяха измерени през периодите 10–13.II, 26–27.II и на 23.II. Най-ниските температури бяха между –7.6 °C в Бургас (на 4.II) и –13.6 °C в Добрич, а по планинските върхове Мусала (2.II) и Ботев (3.II) – съответно –24.2 °C и –21.8 °C. Такива минимални температури бяха регистрирани през първата петдневка на месеца. Броят на дните със средноденонощни температури под 0 °C бяха между 3 (Плевен) и 11 (София, Русе и Добрич), а с температури под 5 °C – между 15 (Г.Делчев, Враца и Пловдив) и 22 (Добрич).

### **3. ВАЛЕЖИ**

Сумата на валежите беше под нормата в цялата страна. В единични станции (Пловдив) не бе отбелоязан валеж, а по Черноморието – около нормата (85–102 %).

Максимални валежи през месеца имаше в дните 7, 17 и 28.II. Най-голям валеж падна на 28.II в Кърджали ( $31.4 \text{ l/m}^2$ ) и Г.Делчев ( $30 \text{ l/m}^2$ ) при месечна норма съответно 56 и  $62 \text{ l/m}^2$ , а в Сливен, Враца и Монтана падна валеж около  $20 \text{ l/m}^2$ , при месечна норма 45, 42 и  $32 \text{ l/m}^2$  съответно.

Броят на дните с валеж над 1 mm за равнинната част се колебаеше между 2 и 6, над 10 mm – между 1 и 2, а над 25 mm – по 1 в Кърджали и Г.Делчев.

#### 4. СИЛЕН ВЯТЪР

На 1.II силен вятър (14 m/s и повече) имаше в Северозападна България и по върховете Ботев (34 m/s) и Черни връх (28 m/s).

Силен вятър имаше почти в цялата страна в периода 13–16.II., като в Кърджали на 14.II. скоростта му беше 24 m/s. На 22.II. скоростта на вятъра в Хасково беше по-голяма от 20 m/s, в София – 20 m/s, в Кърджали – 24 m/s, на Ч.връх – 28 m/s, а на върховете Ботев, Мургаш и Мусала съответно 34, 28 и 24 m/s. И през периода 26–28.II. имаше силни ветрове, като на Черни връх скоростта достигна до 34 m/s, а на вр. Мусала – 28 m/s.

През февруари броят на дните със силен вятър беше от 1 до 10, с изключение на вр. Ботев, където те бяха 14.

5 ОБЛАЧНОСТЬ

Средната облачност през месеца беше между 3.2 и 5.0, т.е. тя е под нормата. Броят на ясните дни беше между 2 и 10 за равнините, което количество е над нормата на мрачните – между 1 и 8, което за равнините е под нормата. За вр.Ботев средната облачност беше 5.8 като броят на ясните дни е 8, а на мрачните – 10.

## 6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

Снежна покривка беше отбелязана почти в цялата страна, но тя се задържа за кратко време. В равнините снежната покривка се задържа от 1 до 9 дни, в Бургас - 5 и в Обр. Чифлик - 9.

## **7. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГІЧНІ ЯВЛЕНІЯ**

Като особени метеорологични явления през месеца може да се отбележат само валежите при фронталните синоптични обстановки на 14 и 27.II. Снеговалежът в районите с надморска височина над 1000 м и умерените до силни ветрове създадоха на отделни места в планините опасни условия по пътищата. Поради снеговалежа на 27 и 28.II десетки села в Смолянско останаха откъснати и около 160 хил. души бяха лишени от снабдяване с хранителни продукти.

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

## 1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През февруари състоянието на повърхностния почвен слой, от което зависят качеството и производителността на машинната му обработка, бе в пряка зависимост от метеорологичните условия.

През първото десетдневие падналите валежи рядко надхвърляха  $2-3 \text{ l/m}^2$ , при което безпроблемно се провеждаха дълбоката оран и повърхностните обработки за предстоящата сеитба на пролетниците. На 5 и 10.II във високите полета на Западна и пригланийските части на Северна България повърхностният почвен слой с дебелина до 3-5 см не бе замързнал, а в слоя 3-10 см се наблюдаваше слабо замързване.

Топлото време през първата половина на второто десетдневие, освен за възобновяване на вегетацията при земеделските култури, създаде оптимални условия за провеждане на почвени обработки. На 15.II почвата в заетите и свободни от земеделски култури участъци бе добре овлажнена около пределната полска влагоемност. В този случай производителността на машините е най-голяма и качеството на работите е много добро. На 16.II по Черноморието се образува по-значителна, запазила се 3 дни снежна покривка. Във високите райони на Западна и отделни места на Южна България снежната покривка бе незначителна и краткотрайна. Почвените температури на 10 см дълбочина от  $-5\text{--}6^{\circ}\text{C}$  в началото на десетдневието се понижиха с  $4\text{--}5^{\circ}\text{C}$  до  $17\text{--}20\text{ II}$ .

Третото десетдневие на февруари се характеризира с повече валежи. На 27.II в отделни места на страната падналият валеж представляващ цялата отчетена за месеца атмосфера. През повечето от дните в периода 21-28.II почвата бе силно овлажнена до кална. Тази степен на овлажнение се затруднява обработката и качеството на работата е ниско. Почвените температури на дълбочина 10 см се повишаваха, като на 27.II достигнаха до 7-8 °C. По данни от 17.II водните запаси в повърхностния почвен слой бяха в границата на оптималните и надвишаваха 86 % от ППВ, а в повечето случаи почвеният слой 0-20 см бе овлажнен до ППВ.

В еднометровия почвен слой главната разлика във влагозапасяването в сравнение с това през месец януари бе понижението на максималните стойности на количеството на продуктивната влага в този най-дълбок от наблюдаваните слоеве, вследствие на капилярното покачване на влагата.

В района на Предбалкана, Софийското поле и малка зона от районите на чернозем-смолнициите в Южна България количеството на продуктивната влага в слой 0–100 см бе 161–190 mm или  $m^3$  вода на da, а общият воден запас бе около и над ППВ. Най-слабо запасяване с влага – между 100 и 130 mm и съответно 87–92% от ППВ бе наблюдавано в централните крайдунавски райони, Черноморието, Пловдивско-Хасковското поле и по поречието на р.Струма. Останалата част от страната заемаше

междинно положение с количество на продуктивната влага между 131 и 160 mm и общ воден запас 93–98 % от ППВ (вж. прил. карта). На територията на цялата страна земеделските култури се развиваха нормално и не изпитваха недостиг на влага. Наблюдаваното втори зимен месец поднормено количество валежи бури тревога за възможност от формиране на ранно пролетно засушаване.

## 2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Наднормените топлинни условия през февруари ускориха прехода от "зимен покой" към активна вегетация при зимните житни култури и трайните насаждения.

В началото на месеца топлинните условия рязко се влошиха, а отрицателните температури в някои райони на страната се понижиха до стойности близки до критичните за есенниците и набъблалите през ноември пъпки на овощните видове ( $-12^{\circ}\text{C}$  в Разград,  $-12^{\circ}\text{C}$  в Кнежа и  $-14.7^{\circ}\text{C}$  в Драгоман). В края на първото десетдневие топлинните условия чувствително се подобриха, а средноденонощните температури трайно се задържаха над  $5^{\circ}\text{C}$  – необходимо условие за активизиране на вегетационните процеси при пшеницата и ечемика с около две седмици по-рано от средните за страната срокове. Пролетното време от началото на второто десетдневие на февруари, с максимални температури до  $20-21^{\circ}\text{C}$  (Монтана –  $20.2^{\circ}\text{C}$ , Ловеч –  $19^{\circ}\text{C}$ , Плевен –  $19.8^{\circ}\text{C}$  и Пловдив –  $19.2^{\circ}\text{C}$ ), създаде условия за активизиране на растежните процеси при пшеницата и ечемика. Темповете, с които протичаше вегетацията на есенниците до края на месеца бяха променливи – по-слаби в края на второто и началото на третото десетдневие, когато топлинните условия чувствително се влошиха и по-ускорени през последните дни от февруари, когато дневните температури на места достигаха  $20-21^{\circ}\text{C}$ . Наднормените топлинни условия през февруари се отразиха най-ефективно върху изостаналите в развитието си посеви в Северозападна България, които достигнаха фаза "братене" към края на месеца. Високите февруарски температури ускориха развитието на трайните насаждения. При раноцъфтящите овощни видове бе отбелоязано масово разгукване на цветните пъпки, състояние в което културите са със силно намалена студоустойчивост.

## 3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Най-важните мероприятия, извършени през месеца бяха предсейтбената подготовка на площите, предназначени за сеяба на пролетните култури, подхранването на есенниците с азотни минерални торове, резитбите в лозята и овощните масиви и пръскането срещу зимуващите вредители и патогени. Към края на месеца започна производството на зеленчуков и търълен разсад.

## III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Съдържанието на серен двуокис в София през февруари е значително под пределно-допустимите концентрации (ПДК) и многогодишната средна месечна стойност (MCMC). Аналогично е поведението и на азотния двуокис. Епизодично са наблюдавани слаби превишения на MCMC, която е около 5 пъти по-ниска от ПДК. В кв. „Младост 1“ в 7 от дните на месеца са отбелязани стойности на фенол до 2 пъти по-високи от ПДК. Измерените количества прах на пл. „Възраждане“ и в кв. „Гео Милев“ превишават през всичките дни на периода както еднократната, така и средноденонощната ПДК. Най-високи са концентрациите, регистрирани в кв. „Гео Милев“ на 17 и 25.II в сутрешните

часове, когато еднократната ПДК е надхвърлена около 4 пъти. Средноденонощната ПДК е превишена до около 7 пъти и в двета пункта.

В Бургас на 28.II след обед са наблюдавани превишения на ПДК за сероводород в Морска градина – 5 пъти и в центъра на града – 8 пъти. На 16.II в центъра на града е превишена и средноденонощната ПДК за серен двуокис.

Във Варна всички следни показатели за качеството на въздуха са по-ниски от санитарно-хигиенните норми.

Средноденонощните количества прах в Плевен надхвърлят до около 2 пъти средноденонощната ПДК в 30 % от дните.

Средноденонощните концентрации на серен двуокис в Асеновград са над средноденонощната ПДК през 3 от дните на февруари. Най-висока е концентрацията на 12.II – 1.7 пъти над съответната ПДК. В същия град средноденонощните количества прах са по-високи от седноденонощната ПДК в 2 от дните, а в Пловдив – в 8 от дните на разглеждания период. Максималната стойност е отбелаязана на 6.II в пункт НИМХ в Пловдив и е около 2 пъти над съответната норма.

През месец февруари дългоживущата обща бета-активност на въздуха показва близки и по-ниски до измерените през януари стойности. Средните стойности за София, Пловдив, Плевен, Бургас и Варна са в интервала от 2 до  $7.5 \text{ mBq/m}^3$ . При графичното представяне на данните са изключени стойностите, които са под т.н. минимално откриваема активност, варираща от 1 до  $3 \text{ mBq/m}^3$  в зависимост от скоростта на броене на фона на апаратурата в различните районни лаборатории и спецификата на отделните пробы.

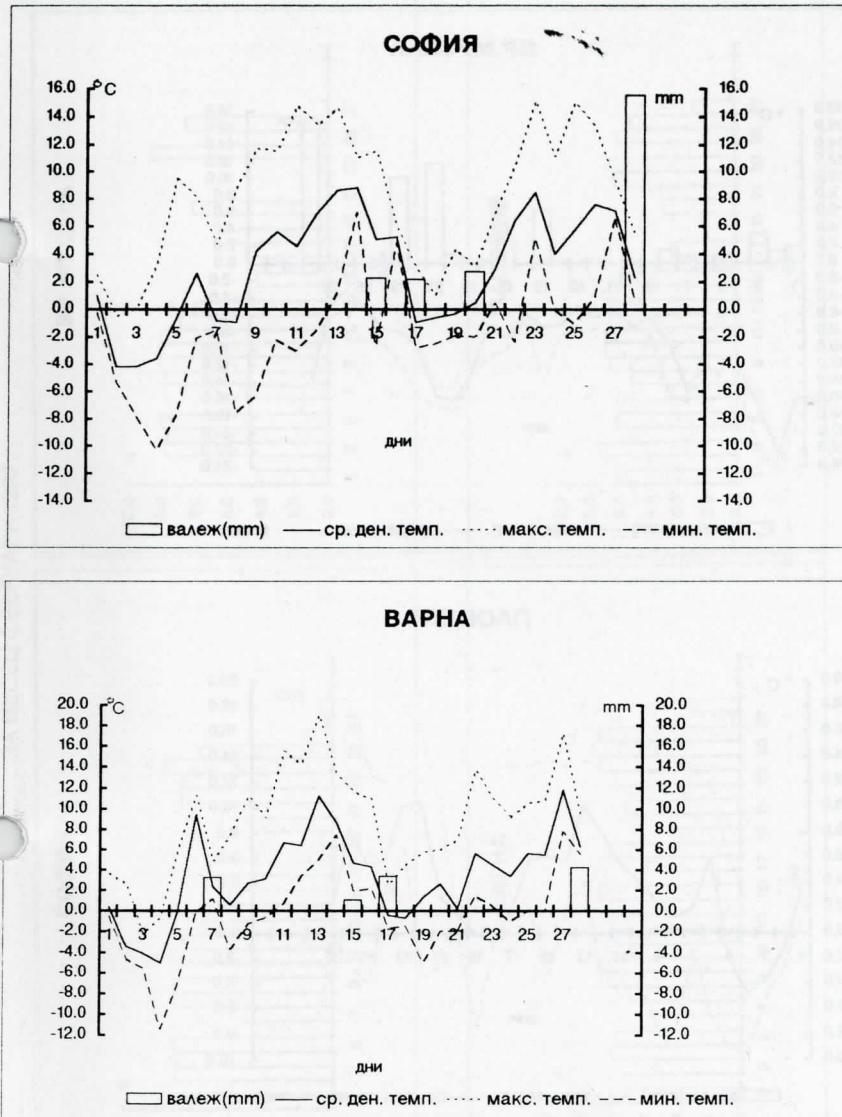
**Метеорологична справка за месец февруари 1997 г.**

6

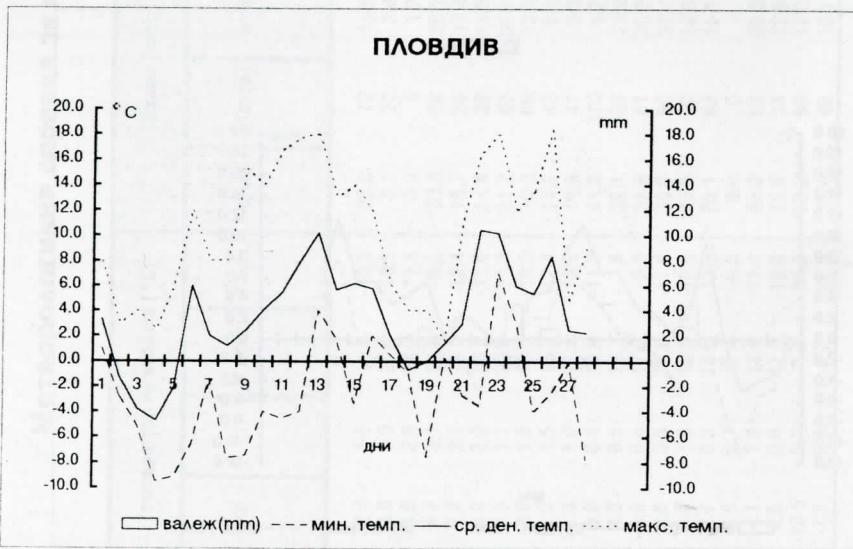
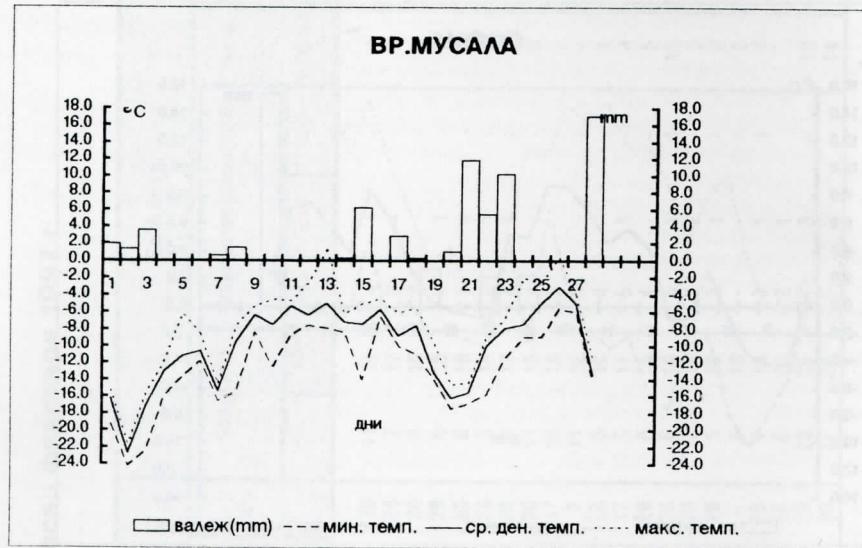
Станция	Температура на въздуха (°C)				Валеж (mm)				Брой дни с				
	T cp.	δT	T макс.	T мин.	сума	Q/dн (%)	макс.	дата	Tср. (°C)	количество валеж (mm)			вятър
									<0	<5	≥1	≥10	≥25
София	2.4	1.6	15.1	-10.3	22.5	72	15.5	28	11	19	4	1	1
Видин	3.9	3.0	20.4	-10.8	8.1	20	3.4	28	7	17	3	-	3
Монтана	4.0	2.9	20.5	-11.4	3.0	9	1.7	28	5	16	2	-	1
Враца	4.2	3.1	18.2	-9.0	33.0	78	20.1	28	5	15	4	-	5
Киежа	2.7	2.7	19.2	-12.4	16.7	56	13.4	28	8	16	1	-	2
Плевен	4.2	3.0	20.5	-11.0	14.4	39	11.5	28	3	14	2	-	3
В. Търново	3.3	1.7	20.4	-11.3	31.2	65	20.7	28	7	17	4	-	2
Русе	3.0	1.6	18.5	-10.3	30.3	69	13.4	28	11	16	4	-	3
Об. Чифлик	1.9	1.5	16.9	-12.4	14.2	42	8.1	17	10	19	3	-	4
Добрин	1.3	1.0	17.4	-13.6	16.9	47	5.8	7	11	22	5	-	9
Варна	3.2	0.5	19.0	-11.5	41.8	102	4.2	28	5	18	4	-	4
Бургас	4.0	0.5	19.2	-7.6	38.1	85	13.9	17	5	17	6	-	5
Сливен	3.5	0.6	17.7	-9.8	27.6	61	20.0	28	6	16	4	-	5
Кърджали	3.6	0.3	18.5	-11.0	38.9	69	31.4	28	6	16	3	-	10
Хасково	3.7	1.0	18.9	-10.8	35.0	69	19.8	28	7	16	3	-	2
Чирпан	2.7	0.5	18.0	-12.2	25.1	63	15.1	28	5	20	3	-	2
Пловдив	3.5	0.7	18.4	-9.5	0.0	0	-	-	6	15	-	-	3
Г. Делчев	4.1	1.8	17.4	-11.4	33.2	53	30.0	28	4	15	3	-	1
Костандил	2.5	0.6	17.8	-12.8	15.8	34	12.9	28	6	20	2	-	1
вр. Мусала	-10.5	0.2	1.3	-24.2	63.2	69	17.0	28	28	11	3	-	10
вр. Ботев	-7.7	0.8	-0.7	-21.8	38.7	49	13.1	28	27	28	5	2	-
													28

δT - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/dн - Процентно отношение на месечна валежна сума спрямо нормата. Нормите са от периода 1961-1990 г.

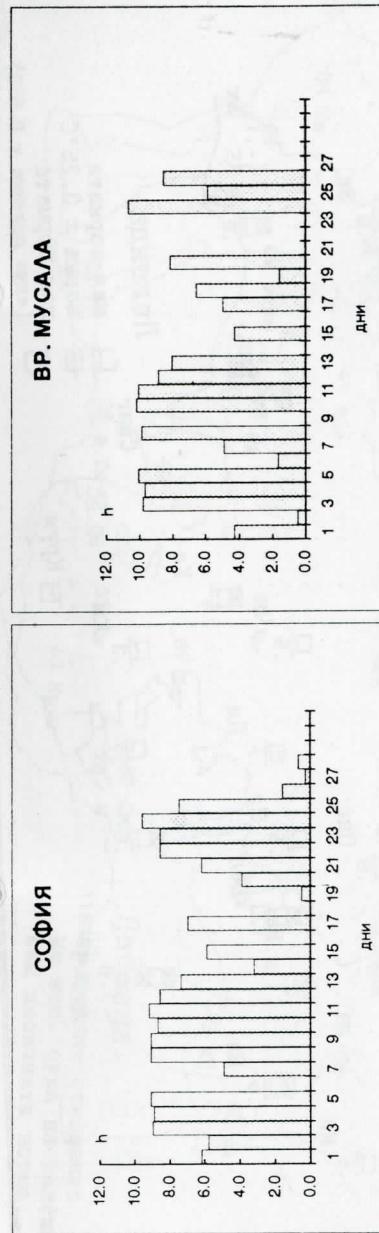
**ХОД НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ ЗА МЕСЕЦ ФЕВРУАРИ 1997 г.**

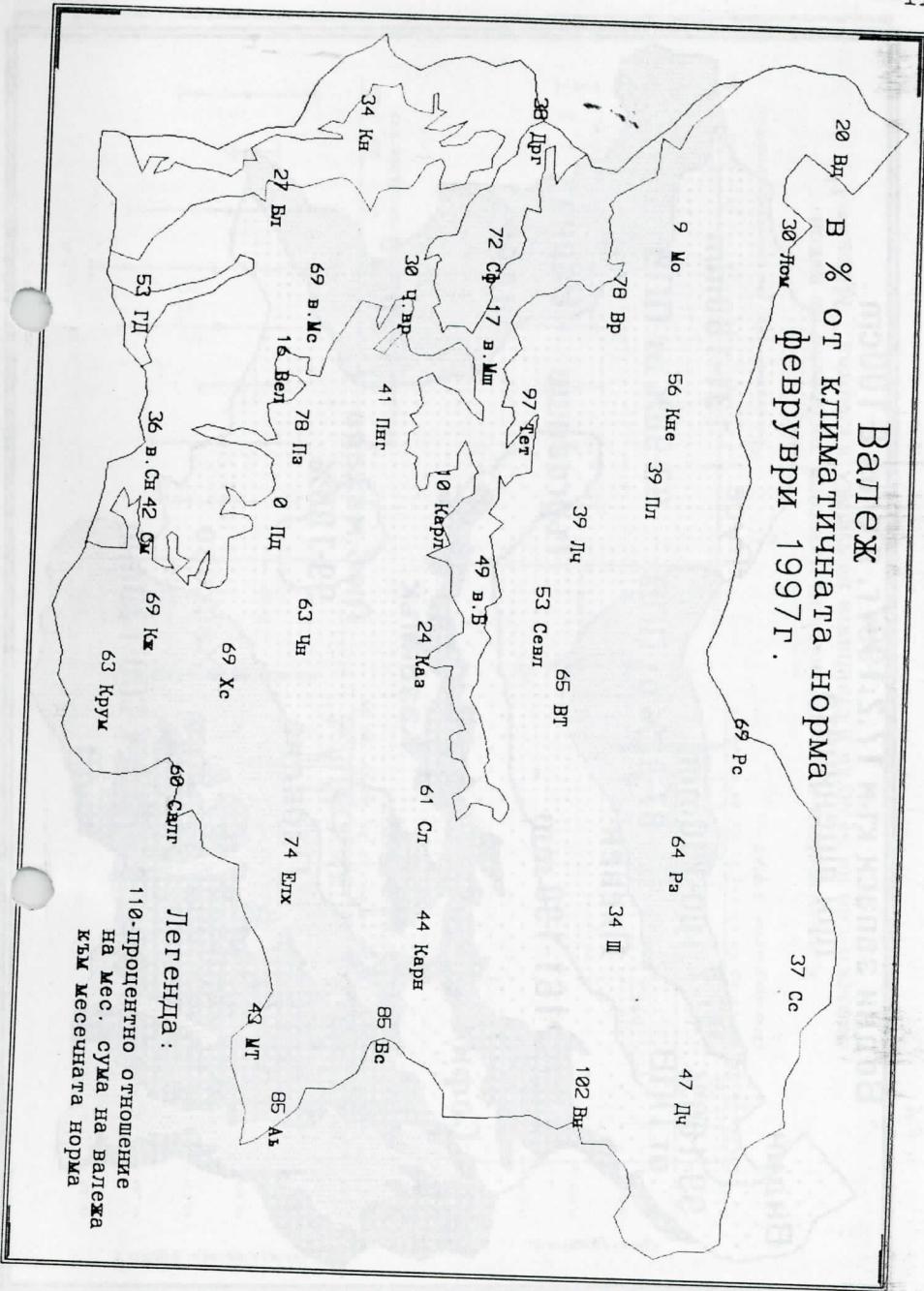
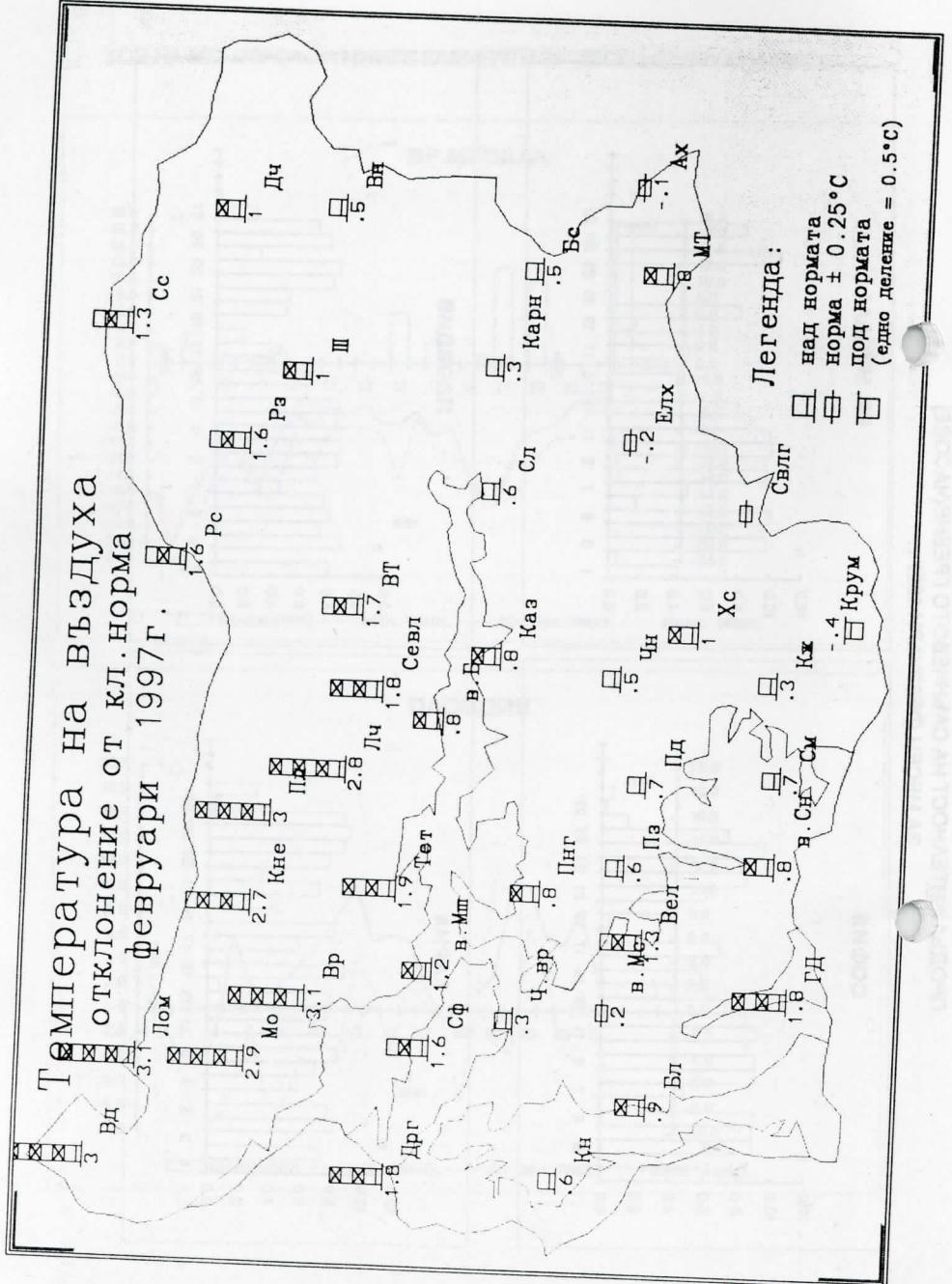


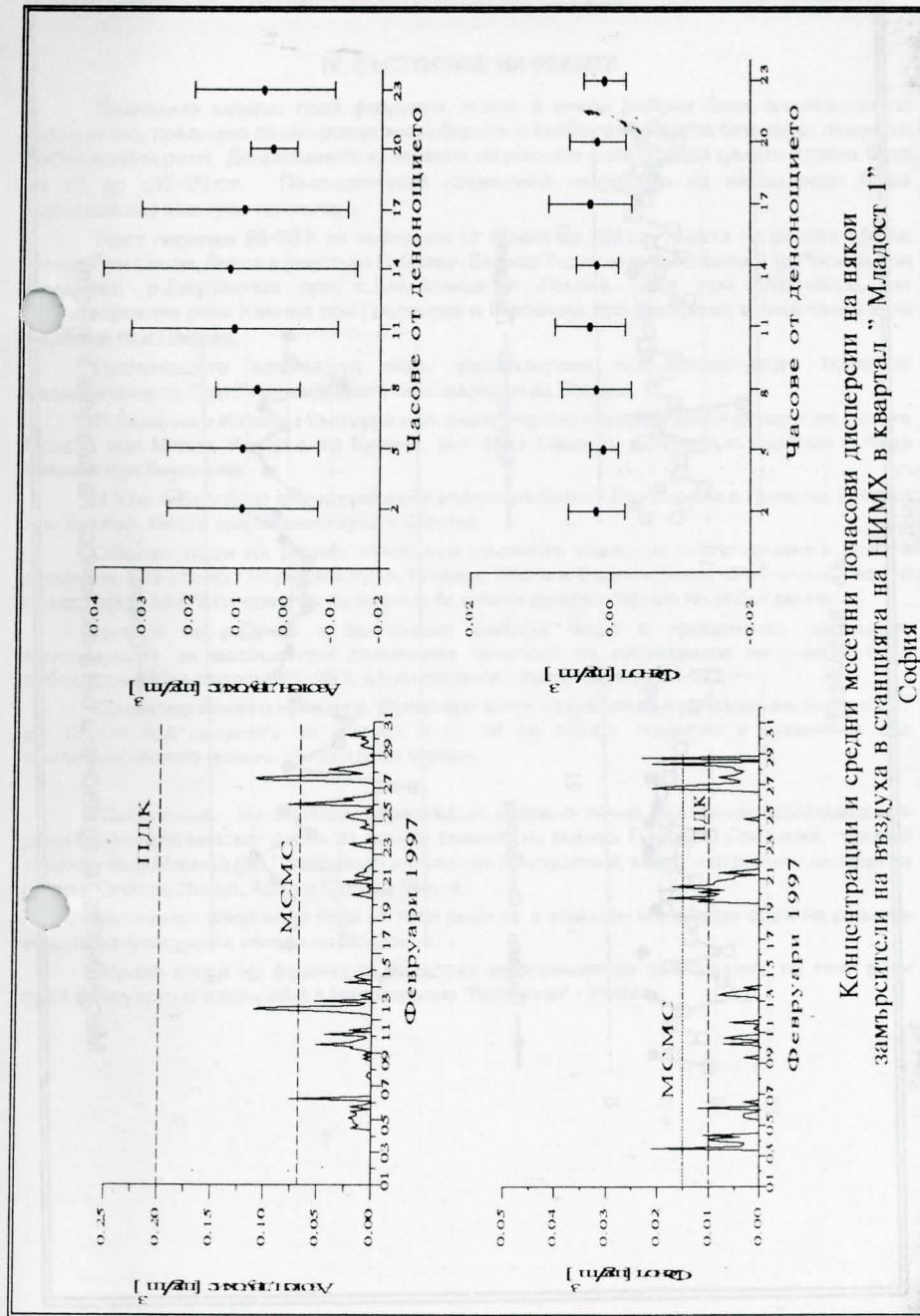
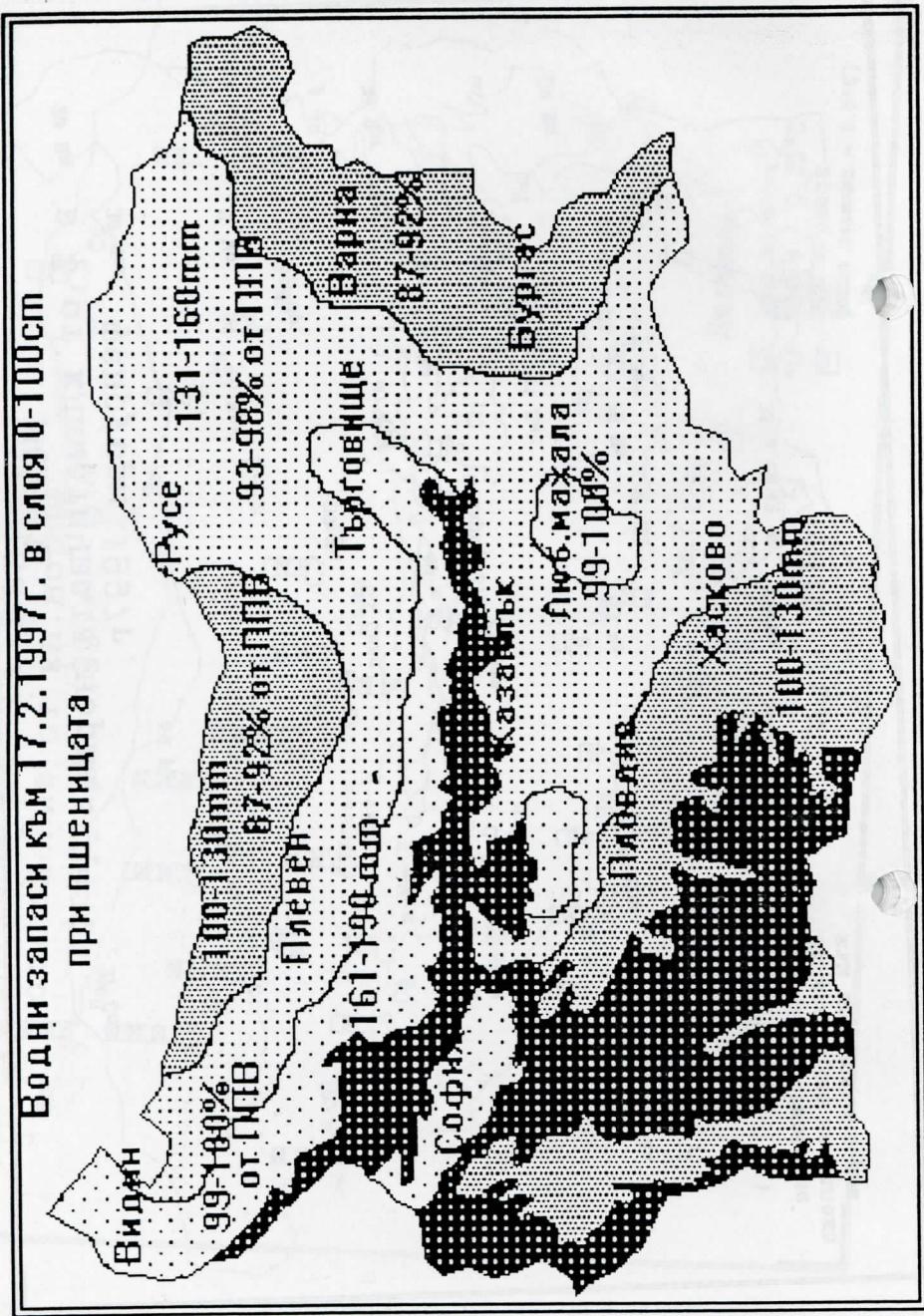
ХОД НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ ЗА МЕСЕЦ ФЕВРУАРИ 1997 г.

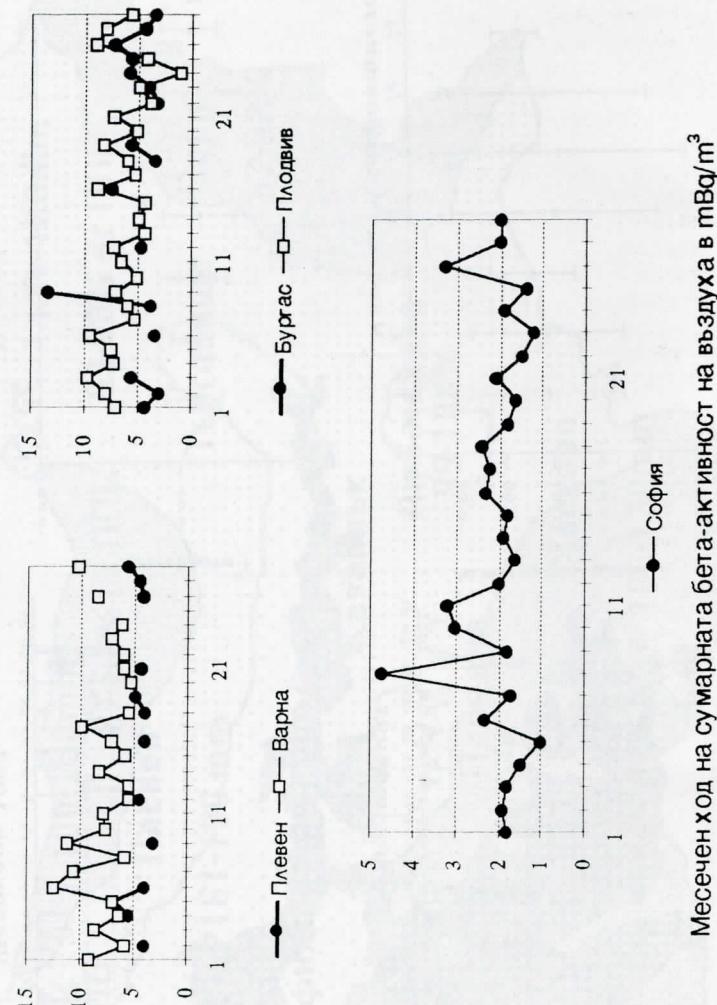


ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА СЛЪНЧЕВОТО ГРЕЕНЕ(ЧАСОВЕ)  
ЗА МЕСЕЦ ФЕВРУАРИ 1997 г.









#### IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Падналите валежи през февруари, които в някои райони бяха значителни по количество, предимно овлажняваха водосборите и слабо повдигаха на оттока на повечето наблюдавани реки. Денонощните колебания на речните нива почти в цялата страна бяха от  $\pm 1$  до  $\pm 15$ -20 см. По-съществено повишение на нивата на някои реки беше наблюдавано към края на месеца.

През периода 26-28.II се повиши от 50 см до 126 см нивата на реките Малък Искър при Своде, Янтра в участъка Габрово-Велико Търново и притоците ѝ (р.Росица при Савлиево, р.Джулюница при с.Джулюница и Голяма река при Стражица), на южноруските реки Камчия при Грозьово и Факийска при Зидарево, а така също и на Върбица при Джебел.

Протичащите количества вода, регистрирани при споменатите пунктове надвишаваха от 2 до 7 пъти средните си стойности за месеца.

В Северна и Източна България най-силно спрямо януари намаля оттокът на реките Огоста при Мизия, Искър след Кунино, Вит след Садовец, Янтра при Каранци и Луда Камчия при Бероново.

В Южна България силно намаляха водите на реките Марица след Пловдив, Тунджа при Елхово, Места при Момино кула и Струма.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната, без оттокът на реките Арда, Тунджа, Места и Струма, беше 499.0 млн. $\text{m}^3$ , което представлява 47 % от средния за месеца за многогодишен период на наблюдение.

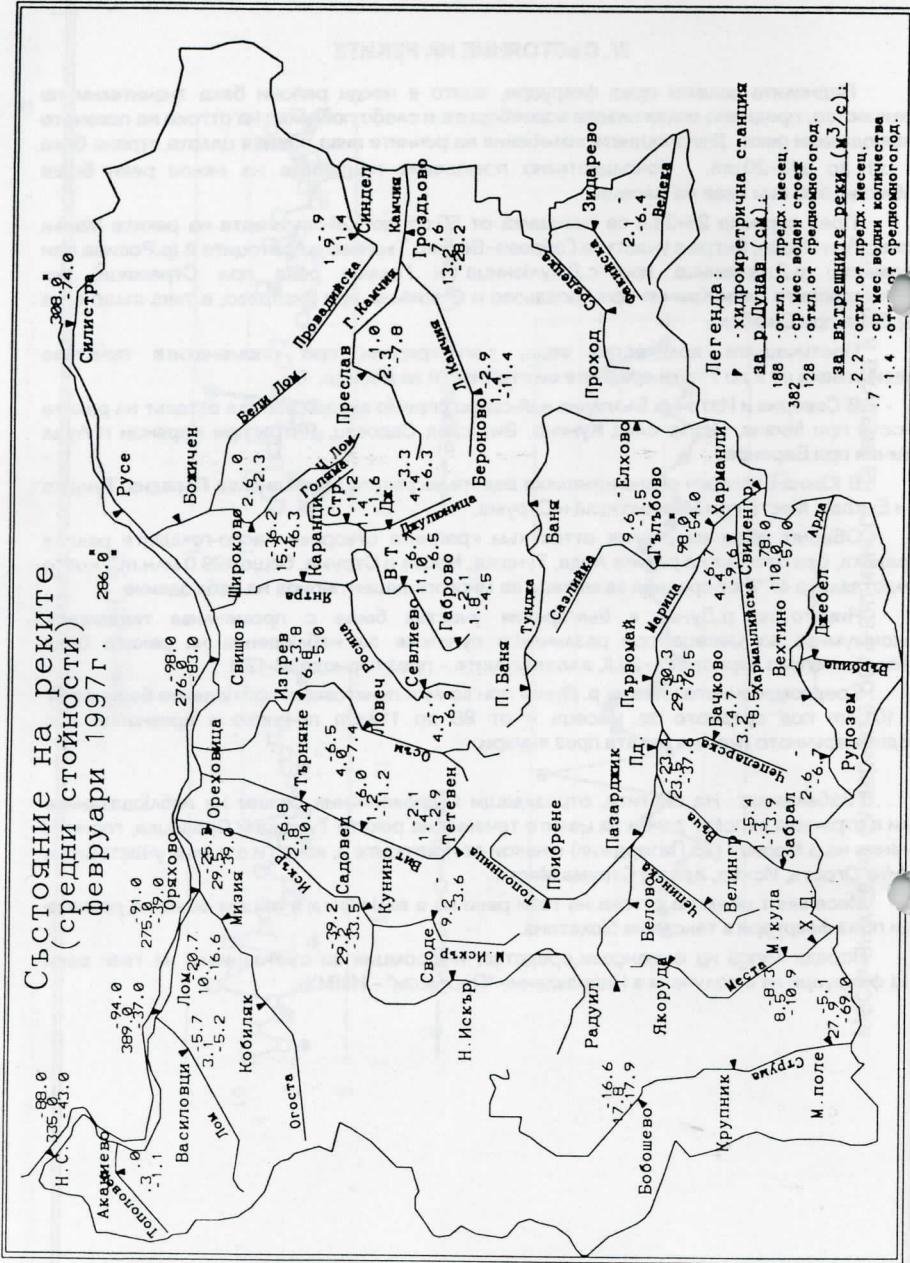
Нивото на р.Дунав в българския участък беше с променлива тенденция. Максимумите за месеца при различните пунктове за наблюдение на реката бяха отбелязани през периода 21-25.II, а минимумите – през периода 13-17.II.

Средномесечното ниво на р. Дунав при всички пунктове за наблюдение беше от 37 до 101 см под средното за месеца и от 88 до 118 см по-ниско в сравнение със средномесечното ниво на реката през януари.

\*Забележка: На картите, отразявачи хидрологичния режим на наблюдаваните реки в страната липсват данни за целите течения на реките Тунджа и Средецка, горното течение на р.Марица (до Пазарджик) и някои от притоците ѝ, както и отделни участъци на реките Огоста, Искър, Арда и Струма Места.

Месечният обем на оттока на тези реки не е включен и в общия обем на речните води през февруари в текста на бюлетина.

Поради липса на финансови средства, информация за състоянието на тези реки през февруари не е получена в Направление "Прогнози" – НИМХ.



## V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

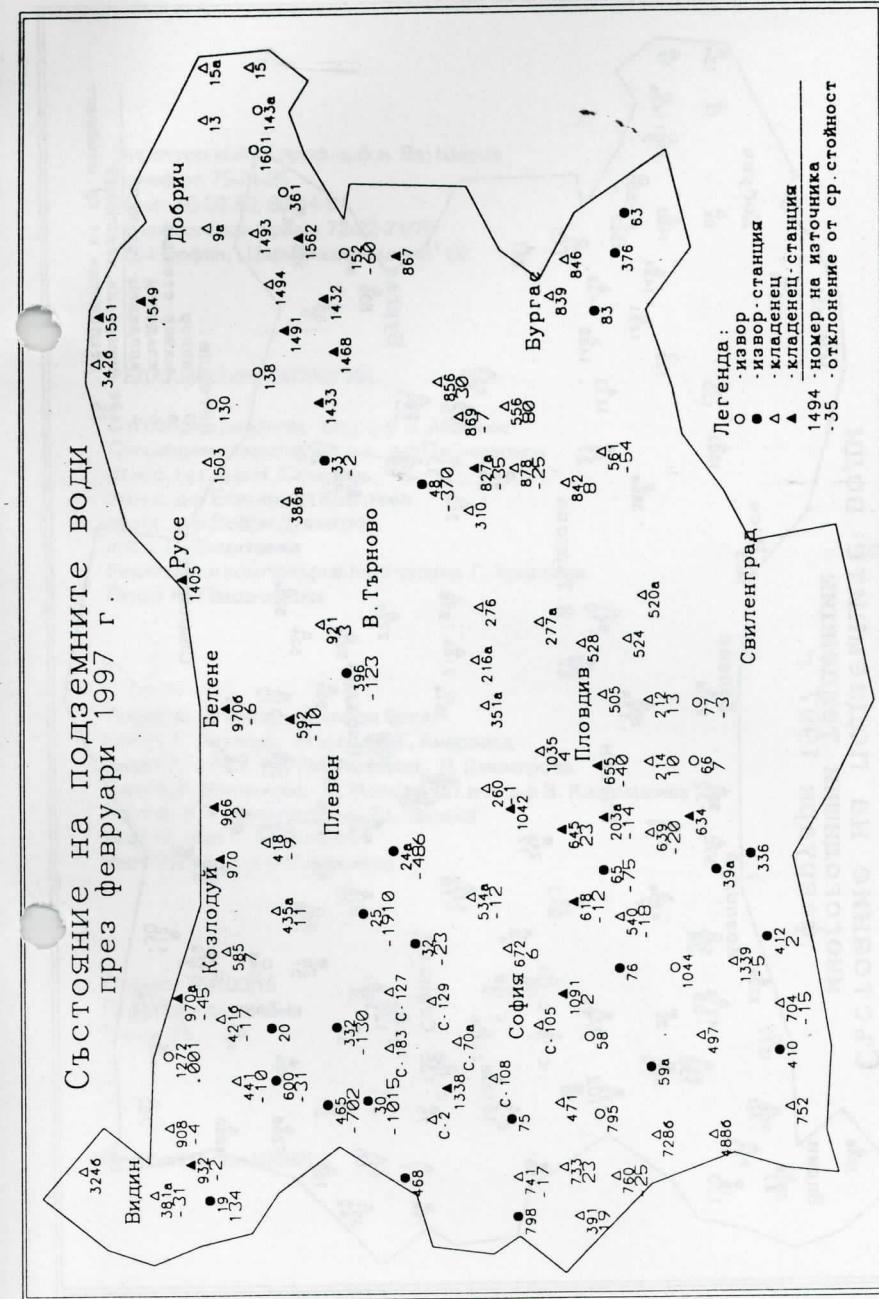
Измененията на дебита на изворите бяха двупосочни, с добре изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита до 2 пъти, рядко по-високо в сравнение с януари, бе установено при 13 водоизточника или 76 % от случаите. Най-съществено понижение бе регистрирано за подземните води в Милановски карстов басейн, в карстовия басейн на Тетевенската антиклинала и в басейна на извор Глава Панега (N 25). В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са 24-48 % от същите стойности, измерени за януари. Повишението на дебита, установено за 4 наблюдателни пункта, е най-значително за подземните води в карстовия басейн от северното бедро на Белоградчишката антиклинала. Нарастването на дебита в този случай е с 243 % спрямо средномесечната стойност за януари.

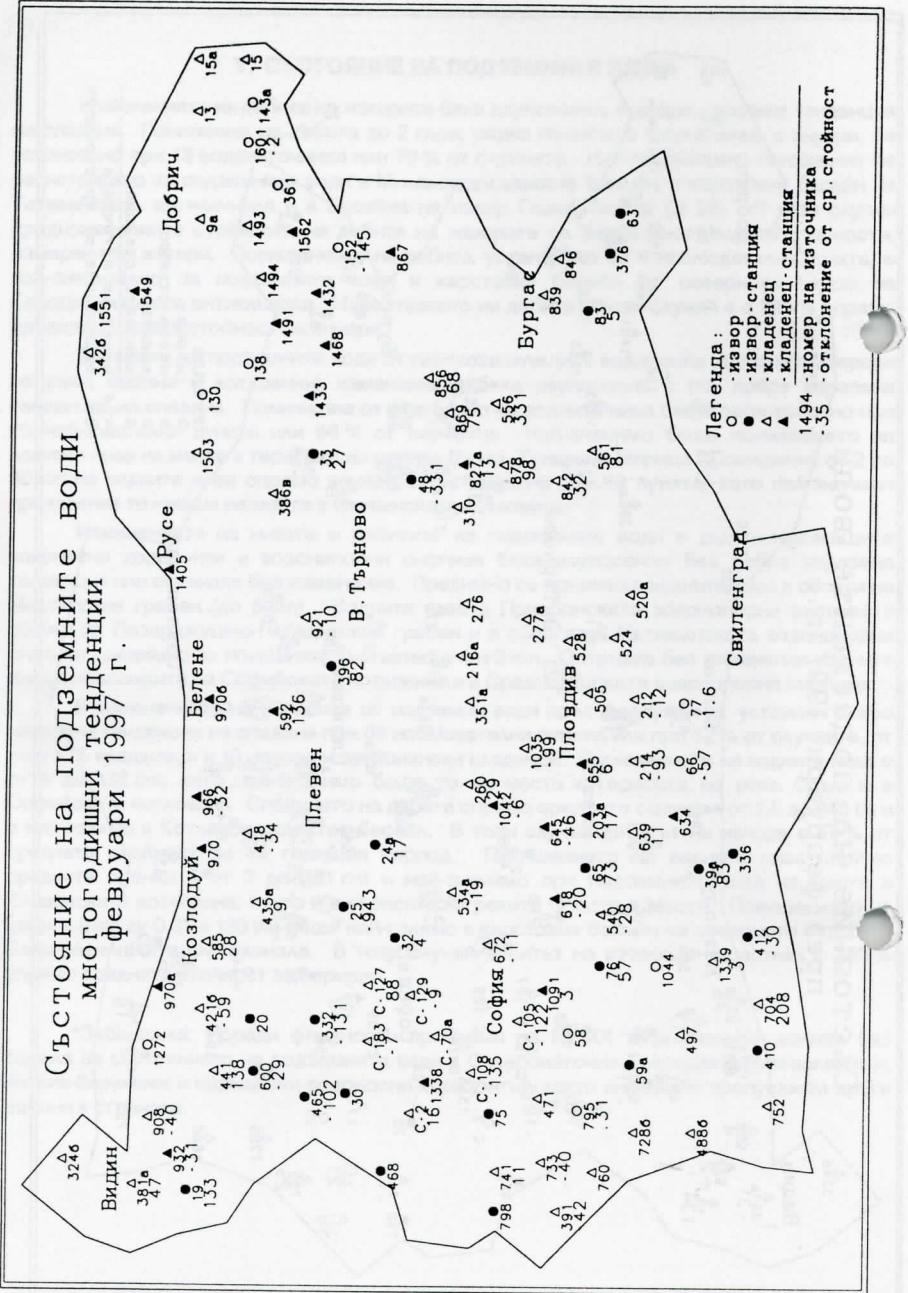
За нивата на подземните води от плиткоизлягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) измененията бяха двупосочни с по-добре изразена тенденция на спадане. Понижение от 1 до 54 см на водните нива беше регистрирано при 25 наблюдателни пункта или 66 % от случаите. Най-значимо беше понижението на водните нива на места в терасите на реките Дунав, Тунджа и Марица. Повишението от 2 до 80 см на водните нива спрямо януари бе установено при 13 пункта, като най-значими проявления то имаше на места в Сливенската котловина.

Измененията на нивата и дебитите на подземните води в дълбокоизлягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи бяха двупосочни без добре изразена тенденция или останаха без изменение. Предимно се понижиха водните нива в обсега на Местенския грабен (до 5 cm). Водните нива в Приабонската водонапорна система в обсега на Пазарджишко-Пловдивския грабен и в обсега на Ихтиманска водонапорна система предимно се повишиха, съответно с 4 и 2 см. Останаха без изменение водните нива в подложката на Софийската котловина и в Средногорската водонапорна система.

В изменението на запасите от подземни води през февруари се установи слабо изразена тенденция на спадане при 35 наблюдателни пункта или при 52 % от случаите, от които 25 кладенца и 10 извори и артезиански кладенци. Понижението на водните нива е от 6 до 136 см, като най-значимо беше то на места в терасата на река Осъм и в Софийската котловина. Спадането на дебита спрямо средните оценки е от 1.6 до 943 l/s и е най-голямо в Котленски карстов басейн. В този случай дебътът на извора е 57 % от средната стойност за 10 годишен период. Повишението на водните нива спрямо средните оценки е от 3 до 331 см и най-значимо при подземните води на места в Сливенската котловина, както и в терасите на реките Огоста и Места. Повишението на дебита (между 0.31 и 133 l/s) беше най-голямо в карстовия басейн на северното бедро на Белоградчишката антиклинала. В този случай дебътът на извора е нараствал с 240 % спрямо средната стойност за периода.

\*Забележка: Поради финансови проблеми на НИМХ този бюлетин излиза без оценка за състоянието на подземните води в Североизточна България (малм-валанжки, хоторив-баремски и сарматски водоносни хоризонти), както и с много пропуски за други райони в страната.





Състояние на подземните води  
многогодишни тенденции  
февруари 1997 г.

Директор НИМХ проф. д.ф.н. Вл. Шаров  
Телефон: 75-21-25  
Факс: 88-03-80, 88-44-94  
Телефонна централа: 72-22-71/75  
1784 София, „Цариградско шосе“ 66

## РЕДАКЦИОННА КОЛЕГІЯ:

Отговорен редактор доц. д-р В. Андреев  
Отговорен секретар ст.н.с. д-р П. Симеонов  
ст.н.с. I ст. д-р Н. Славов  
ст.н.с. д-р Екатерина Кръстева  
ст.н.с. д-р Добри Димитров  
спец. П. Димитрова  
Редакция и компютърна подготовка Г. Христова  
Печат М. Пашалийски

Подготвили материалите за броя:

- Част I. Г. Петрова, ст.н.с. д-р Т. Андреева
- Част I.7. ст.н.с. д-р П. Симеонов, П. Димитрова
- Част II. Р. Величкова, Д. Жолева, ст.н.с. д-р В. Казанджиев
- Част III. Л. Йорданова, н.с. Бл. Велева
- Част IV. инж. Г. Здравкова
- Част V. ст.н.с. д-р М. Мачкова

Формат 70/100/16  
Поръчка - служебна  
Тираж 26

Печатница при НИМХ