

Архив

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

МЕСЕЧЕН

БЮЛЕТИН

декември 1997

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 икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

•включващ 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 и слънчево греене

I.6. Снежна покривка

I.7. 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

VI. СЪОБЩЕНИЯ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

На 1.XII средиземноморски циклон, преминаващ през страната, обуславя дъждовното време. След временен гребен, с нов средиземноморски циклон, който се премества на 3 и 4.XII през Северна България към Украйна, са свързани усилването на южните ветрове, впоследствие валежите от дъжд, съпроводени на места с гръмотевики и понижение на температурите.

След временно разъясняване и намаление на облачността, на 6 и 7.XII под комбинираното влияние на циклон, движещ се от Северна Африка през Гърция към Мала Азия и антициклон от север, вали дъжд, който в Северна България и по високите полета премина в сняг и се образува снежна покривка. През периода 8-11 декември страната остана под влиянието на южен антициклон. Времето бе сравнително студено, с чести мъги и значителна слоиста облачност. На 12.XII, попадайки в топъл сектор на циклон с център над Полша, мъглите се разсеха и температурите се повишиха.

На 13.XII от запад премина студен вълнови фронт, свързан с многоцентрова циклонална област. На 14.XII циклонът над северното Черноморие се запълни, а вихърът над Гърция задълбочи и бавно се премести на изток.

От 15.XII под комбинираното влияние на нахлуващ студен въздух в южната периферия на антициклон с център над европейската част на Русия и преминаващ през Гърция циклон, се създаде зимна валежна обстановка със силни източни ветрове и рязко и чувствително (с 10 - 15 °C) понижение на температурите. Образува се нова снежна покривка.

На 18 и 19.XII при изясняване и стихване на вятъра в образувалия се антициклон температурите се понижиха и достигнаха на места в Северна България до -25°C, -28°C.

От 20.XII до края на месеца България остана в пояс от високо атмосферно налягане, временно прекъсван на 21 и 22.XII, с преминаването на циклон северно от страната и на 28 и 29.XII с преминаването на нов циклонален вихър през страната. В тези дни се заоблачаваше и преваливаше дъжд. В останалите дни времето беше ясно, сравнително топло за сезона и често и мъгливо.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

В началото на декември средноденонощните температури бяха между 8 и 11 °C, във град Търново 12°C - значително по-високи от нормалните. Впоследствие те постепенно се понижиха и около 10.XII бяха предимно между -4 и 1 °C - малко по-ниски от нормалните. След краткотрайно, но чувствително повишаване (около 12.XII средноденонощните бяха между 3 и 8°C), те рязко се понижиха - около 18.XII в Дунавската равнина бяха между -20 и -15°C, в Кнежа -22°C, а в останалата част на страната - между -15 и -10°C. Последва бързо затопляне и до края на второто десетдневие на януари температурите се нормализираха и през третото десетдневие в повечето райони бяха по-високи от нормалните.

Средните месечни температури за декември в повечето райони са между 0 и 3°C, по Черноморието и крайните югозападни райони - от 3 до 6 °C, а в планините - от -7 до -2°C. Само в западната част на Тракийската низина те са с 1 до 2°C по-ниски от съответните норми.

Най-високите температури през декември (предимно между 12 и 17 °C, в София 9.9°C, в планините - между 2 и 9°C, на вр. Мусала -0.2°C) бяха измерени около 4, 12, 21 и 27.XII, а най-ниските (предимно между -22 и -15 °C, в Кнежа -27.7°C, в Плевен -23.0°C, по Черноморието - около -12°C, а в крайните югозападни райони - между -8 и -3°C - около 18.XII).

3. ВАЛЕЖИ

Преваливания, предимно от дъжд, имаше в отделни дни на първото десетдневие, около 15, 22 и 30.XII. Значителни бяха валежите в средата на месеца, когато почти в цялата страна вляя сняг.

Броят на дните с валеж 1 и повече l/m^2 в повечето райони е между 8 и 12, а в планините - до 16 дни. В повечето райони измереният деновощен валеж е повече от $10 l/m^2$ в 1-2, а в най-южните райони - до 3-4 дни. В половината от станциите веднъж, а в Кърджали 3 пъти деновощният валеж е надвишил $25 l/m^2$. Максималният деновощен валеж е предимно между 15 и $35 l/m^2$, в Хасково - $56 l/m^2$, в Монтана - $39 l/m^2$, в Кърджали - $38 l/m^2$, в Г. Делчев и Сандански - $31 l/m^2$, във Враца и Кнежа - $35 l/m^2$ беше измерен предимно в 7 ч. на 16.XII.

Сумата на валежите в по-голямата част на страната е между 5 и $80 l/m^2$ (предимно между 90 и 160% от нормата). На отделни места в източната част на Тракийската низина, Родопската област и района на Странджа тя е между 100 и $230 l/m^2$ - до 250% от нормата. Относително по-малко (между 30 и $50 l/m^2$) са валежите в някои крайдунавски райони и на места в Лудогорието.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър ($14 m/s$ и повече) имаше главно в североизточната половина на страната и в планините около 5, 15 и 30.XII.

Броят на дните със силен вятър е между 2 и 5, а в планините - между 8 и 15. В повечето места на Югозападна България и западната част на Тракийската низина силен вятър не е духал.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност (между 6.5 и 8.3 десети от небосвода е около и малко повече от нормата.

Слънчевото греене в повечето райони беше предимно между 50 и $90 h$, на вр. Снежанка - $109 h$, т.e. близко до нормалното. В районите на Благоевград, Кюстендил, Черни връх то беше по-малко - между 30 и $45 h$. Броят на ясните дни в Източна България и Тракийската низина беше между 2 и 4, в Пловдив 6 - около нормата, а в останалата част на страната и в планините той беше 0 или 1 ден, на вр. Снежанка 2 дни, което е по-малко от нормата. Броят на мрачните дни (в по-голямата част на страната между 12 и 20 дни, на Черни връх 21 дни) - около и повече от нормата.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

Около 7.XII се образува тънка снежна покривка (от 2 до 10 см), която бързо се стопи. По-устойчива беше снежната покривка във високите полета и на места в източната част на Тракийската низина. Нова снежна покривка се образува на 16.XII, дебелината на която в западната и централната част на Дунавската равнина и във високите полета на Югозападна България беше между 15 и $50 cm$, а в останалата част на страната - между 10 и 20 см. За няколко дни тя постепенно се стопи и през по-голяма част на третото десетдневие в равнините нямаше снежна покривка. Броят на дните със снежна покривка в повечето райони е между 5 и 10, а във високите полета и в района на Хасково и Чирпан - 17 дни.

Във високите части на планините (надморска височина повече от 1500 m) в началото на декември снежната покривка беше между 20 и $40 cm$. В средата на месеца в много райони тя достигна до 100 см и малко намаля към края на декември. В районите с надморска височина между 1200 и 1500 m снежната покривка нямаше само в началото на месеца.

7. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Бури и обилни валежи от дъжд и сняг имаше под влияние на средиземноморски циклон, минаващ през страната на 14 и 15.XII, с изнасяне на североизток. На 16.XII във височина остана оклюзията, а при земята настъпващ антициклон от североизток. В резултат на

тази синоптична обстановка почти в цяла България имаше усиливане на вятъра ($>14 m/s$ с пулсации до $20 m/s$ и до $30 m/s$ над морето), придруженено с обилни валежи от дъжд и сняг. В някои райони на 16.XII измерените деновощи суми валеж бяха: Бургаско - 70 mm, Кърджалийско - 66 mm, Хасковско - 64 mm, Пловдивско - 54 mm и т.н. Вятърът и образуваната снежна покривка създадоха бедствена обстановка: в Добруджа, Пловдивско и Монтана: 400 селища останаха без електричество, 40 - без водоснабдяване по данни на УГЗ. На 15 и 16.XII бяха затворени пристанищата във Варна и Бургас поради вълнение 6 - 9 бала.

Ниски температури на въздуха. От 16.XII започна нахлуване на студен сибирски въздух от североизток. Предимно на 19.XII на много места в страната температурата на въздуха се доближаваше до абсолютните минимуми за месеца (Дерманци $-24.4 ^\circ C$, Ботевград $-25.5 ^\circ C$, В. Търново $-22.2 ^\circ C$, Ст. Загора $-20.3 ^\circ C$ и т.н.). Застудяването на въздуха не се отрази в такава степен на почвените температури.

Рязко затопляне на въздуха започна на 20 и 21.XII при повишаване на температурите с $10-12^\circ C$ за едно деновоще.

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

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

В началото на декември и около 6-7.XII валежите от дъжд създадоха неподходящи условия през повечето дни от първото десетдневие на месеца за обработка на почвата и провеждането на селскостопански мероприятия. От средата на десетдневието на отделни места в Северна и Западна България и в централните райони на Тракийската низина повърхностният почвен слой бе под незначителна снежна покривка. В Западна България тя се запази до края на десетдневието. Почвените температури на 5 cm дълбочина в началото на декември бяха средно около $4-5 ^\circ C$, а в края на първото десетдневие се понижиха до $1-2 ^\circ C$.

През второто десетдневие имаше много валежи. Времето към средата на месеца бе много студено, с валежи от сняг през повечето дни. През целия период и особено след средата на месеца повърхностният почвен слой бе добре до силно овлажняен. При силното овлажняване почвата е силно лекпава и обработването ѝ е беше затруднено. От 15.XII в цялата страна се образува снежна покривка, която в Северозападна България достигна до 30 cm. Най-слаба (около 3-4 cm) бе снежната покривка в Югозападна България и по Черноморието, запазила се до началото на третото десетдневие.

През второто десетдневие почвените температури се понижиха - температурата на повърхността на почвата в станциите Видин, Враца, Кнежа, Ловеч, В. Търново на 18 и 19.XII достигнаха под $-25^\circ C$ до $-30^\circ C$. Само наличието на снежна покривка предпази есенниците от измръзване. На 5 cm дълбочина температурите бяха около $1 ^\circ C$. На 18, 19 и 20.XII в отделни станции (Чирпан, Видин, Драгоман, Казанлък, Кърджали) бяха отчетени и отрицателни стойности. В края на десетдневието при наличието на тънка снежна покривка, предимно в Западна и Северна България, се наблюдаваше и слабо замръзване на повърхностния почвен слой.

През третото десетдневие времето се затопли и снежната покривка постепенно се стопи. През първите 1-2 дни все още се наблюдаваше замръзване на почвата. До края на месеца почвените температури на дълбочина 5 cm достигнаха до $2-3 ^\circ C$. Последното десетдневие имаше благоприятни условия за обработка на почвата и други полски работи.

През декември интензивно продължи почвеното влагозасягане. Валежите от есенните месеци и тези през декември осигуриха насищане до ППВ (пределна полска влагоемност) на по-горните почвени слоеве в цялата страна. В единометровия почвен слой на 17.XII количеството на продуктивната влага, изразено в mm или $m^3/(вода)/da$, имаше различни измерения в зависимост

от типа на почвата. Като процент от ППВ общият воден запас за цялата територия на страната надвишаваше 92 %, което е показател за отличните темпове, с които протича есенно-зимното влаго-запасяване до момента. Почвената влага ще бъде в достатъчно количество за земеделските култури през следващия вегетационен период. Най-високи са показателите в Тракийската низина, където влагозапасяването протича и на по-дълбоките от 1m почвени слоеве (виж картата за почвите).

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

В началото на декември мекото за сезона време създаде условия за възобновяване на вегетацията при зимните житни култури в много райони на страната. Максималните температури чувствително се повишиха и на места достигнаха до 16-17 °C (Лом 17 °C, Ахтопол 17 °C, Свиленград 16 °C), което допринесе за поникване на посевите, засети през първото десетдневие на ноември и за увеличаване на процента на есенниците, достигнали фаза "трети лист" и "братене". В края на първото и началото на второто десетдневие настъпи влошаване на топлинните условия и възстановяване покоя при зимните житни култури в цялата страна. Средноденонощните температури през второто десетдневие бяха с 4-5 °C по-ниски от нормата за сезона. В края на второто десетдневие (17-19.XII) минималните температури рязко се понижиха и в много райони бяха измерени стойности под границата на критичните за посевите (Елхово -20°C; Ивайло -22,4°C; Плевен -23,4°C; Кнежа -27,7°C). Наличието на снежна покривка бе защита срещу измръзване при есенниците, особено за късно засетите неукрепили посеви, намиращи се в начален етап на развитие. В района на Кнежа минималните температури поставиха на изпитание цветните пъпки на овощните видове с по-малка студоустойчивост, поради което има вероятност от частични повреди от измръзване.

През третото десетдневие топлинните условия постепенно се подобриха, а в края на декември средноденонощните температури на много места достигнаха биологичния минимум, необходим за възобновяване на вегетацията при зимните житни култури. Фенологичното състояние на есенниците в края на декември е отразено в приложената карта. Една част от посевите успяха да достигнат фаза "братене", условие, гарантиращо успешното презимуване на есенниците. Причината за различията във фенологичното състояние на зимните житни култури се дължи главно на закъснялата есенно сенуба и неспазване на оптималните сенубни срока.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Условия за приключване на зимните мероприятия в овощните масиви през декември имаше предимно относително по-топлите и беззалежни периоди от месеца.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Съдържанието на серен и азотен двуокис в София е значително по-ниско от съответните пределно допустими концентрации (ПДК) и многогодишни средни месечни стойности (МСМС). Стойностите на сероводород в пункта на НИМХ в ж.к. "Младост 1" са относително високи само в периода 4 - 12.XII, когато достигат до 36 пъти над ПДК (на 5 и 8.XII). В същия пункт концентрациите на фенол превишават съответната ПДК (до около 5 пъти) само на 29 и 30.XII. Количествата прах в пунктовете в кв. "Гео Милев" и в района на пл. "Възраждане" превишават единократната ПДК до около 2 пъти, а средноденонощната до около 3 пъти през целия месец.

В пункт "Морска градина" в Бургас сутринта на 29.XII са измерени концентрации на азотен двуокис около 1.5 пъти над съответната единократна ПДК.

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

Средноденонощните количества прах в пункт "НИМХ" в Плевен превишават средноденонощната ПДК (до 2 пъти) само в 7 дни от периода.

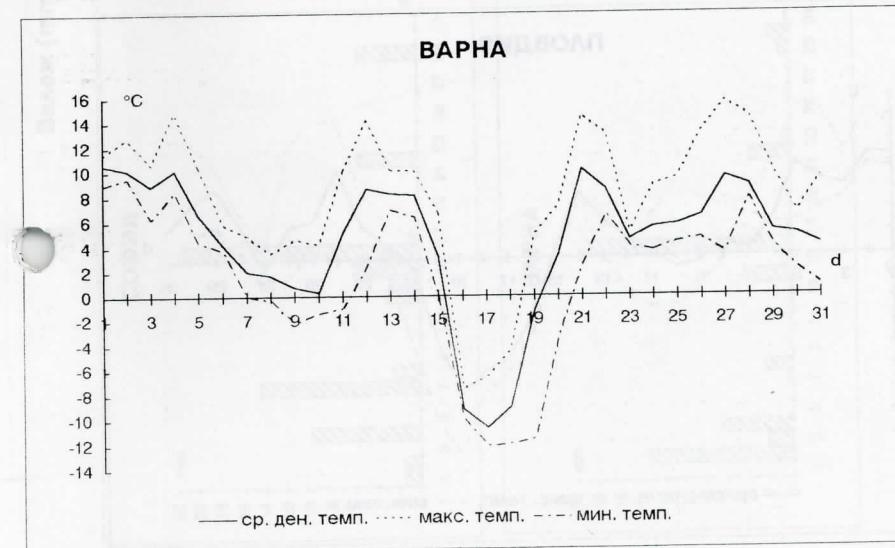
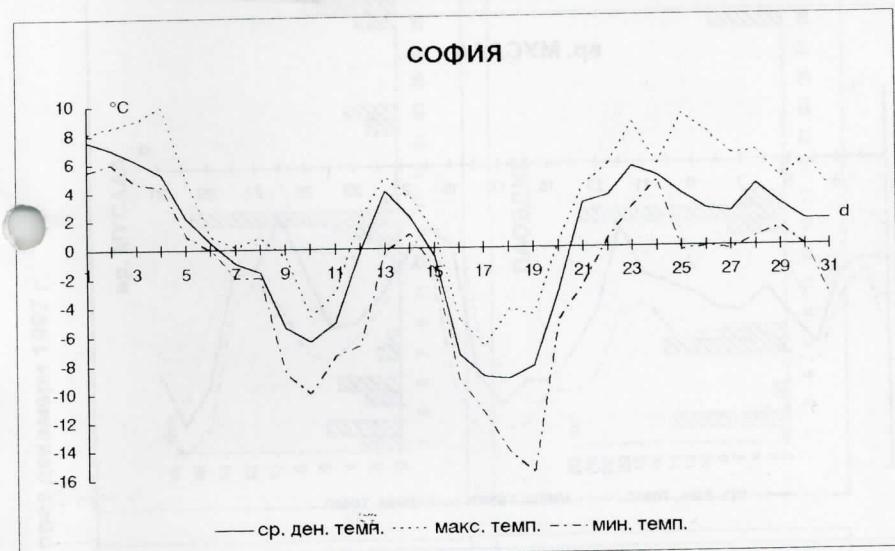
В Пловдив и Асеновград, в отделни дни на месеца, средноденонощната ПДК за прах е надхвърлена около 1 до 5 пъти.

Метеорологична справка за месец декември 1997 г.

Станция	Температура на външния (°C)			Влаги (mm)			Брой дни с					
	Гер.	δT	T макс.	T мин.	суша	Q/Qn (%)	макс.	нара.	Грп (°C)	количество валежи (mm)	вятър си. покр.	$\geq 1.4 \text{ m/s}$
	<0	<5	≥ 10	≥ 25								
София	0.5	-0.1	9.9	-15.6	74.7	187	21.4	16	12	25	11	2
Видин	0.8	-0.3	13.4	-21.2	69.7	148	29.3	16	9	22	10	1
Монтана	1.1	-0.1	13.5	-20.0	67.9	166	39.3	16	7	24	11	1
Враца	1.4	-0.1	14.3	-20.6	83.7	149	34.7	16	10	21	12	1
Кюнжа	-0.3	-0.5	12.5	-27.7	88.5	221	35.0	8	11	25	11	2
Плевен	1.4	0.1	14.5	-23.0	52.9	129	11.2	29	6	22	12	1
В.Търново	2.3	0.5	17.4	-22.2	65.7	137	30.4	16	7	19	9	1
Русе	1.1	-0.5	12.0	-19.3	53.1	106	14.4	16	6	23	9	2
Об. Чифлик	0.8	0.0	12.6	-21.0	45.3	113	13.0	2	8	23	7	2
Добрич	2.0	-0.2	13.0	-22.5	59.9	176	16.8	16	7	20	9	2
Варна	4.4	0.0	15.6	-12.2	58.5	130	19.4	16	4	14	9	2
Бургас	4.3	-0.4	15.1	-11.1	68.8	130	9.6	15	5	11	11	-
Сливен	3.0	-0.5	14.0	-13.5	53.0	90	15.4	29	6	19	10	2
Кърджали	2.9	-1.1	14.0	-16.2	148.3	174	38.3	16	6	16	11	4
Хасково	1.2	-1.5	14.9	-20.0	132.1	176	55.8	16	8	21	12	4
Чирпан	0.1	-1.7	14.4	-21.5	64.4	117	15.5	7	11	25	8	2
Пловдив	1.2	-1.2	13.0	-17.5	86.3	196	25.0	16	9	23	8	3
Г. Делчев	2.2	0.7	12.5	-8.0	86.5	125	31.0	2	8	24	9	3
Сандански	4.1	-0.3	11.7	-3.6	78.9	158	31.4	16	3	18	6	1
Кюстендил	0.3	-0.7	13.5	-10.2	59.2	114	19.5	16	12	26	8	1
вр.Мусала	-8.3	0.3	-0.2	-16.5	60	16.5	16	31	31	15	1	-
вр.Ботев	-6.7	-0.3	0.1	-15.8	122	27.1	2	31	31	16	1	8
												31

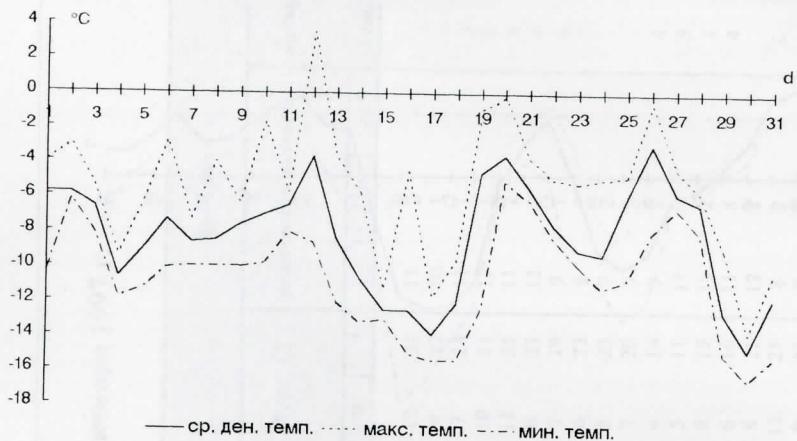
δT - Отклонение от месечната норма на температурата ; Q/Qn - Процентно отношение на месечната валежна сума спрямо нормата. Нормите са от първото 1.061 – 1.000.

Изменение на температурата °C през декември 1997 г.

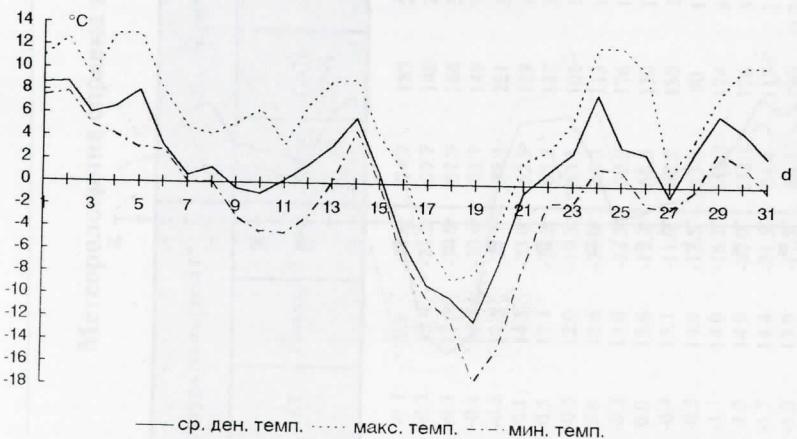


Изменение на температурата °C през декември 1997 г.

вр. МУСАЛА

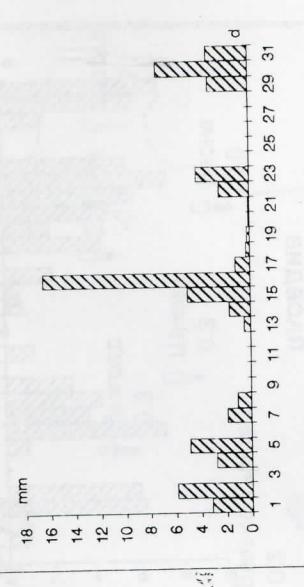


ПЛОВДИВ

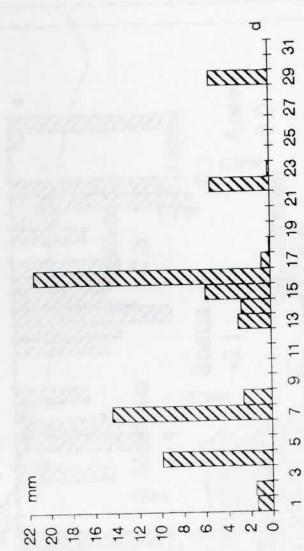


Валеж (мм) през декември 1997 г.

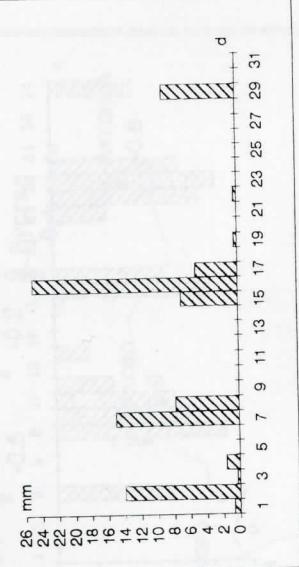
вр. МУСАЛА



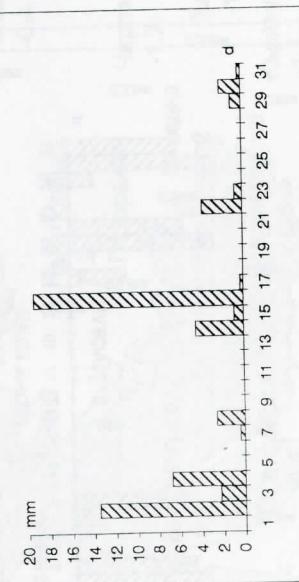
СОФИЯ



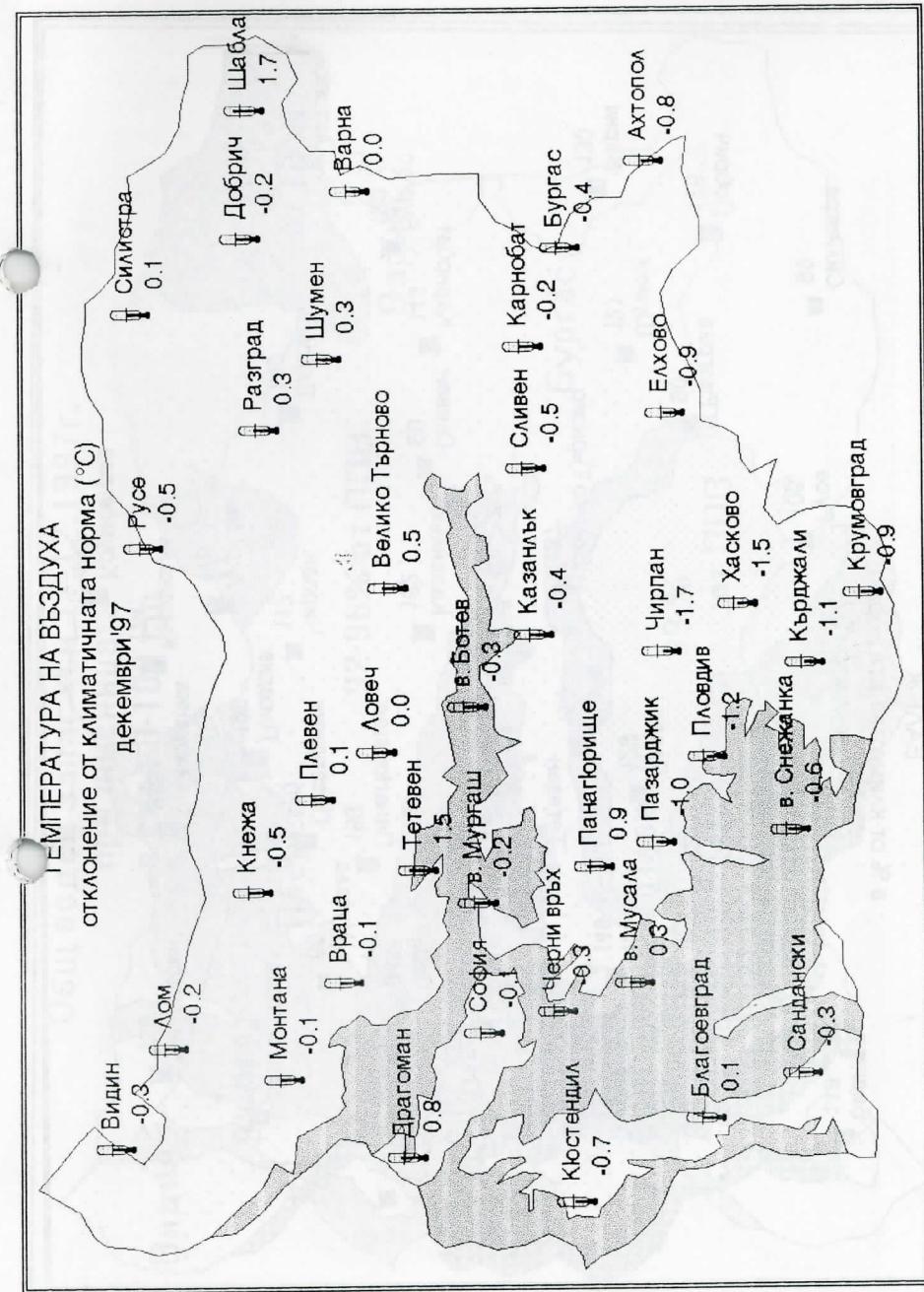
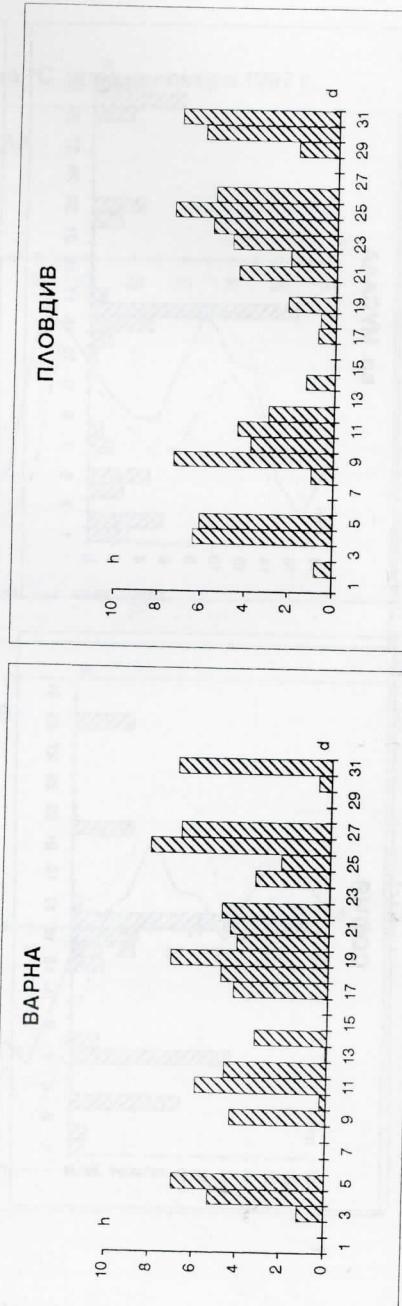
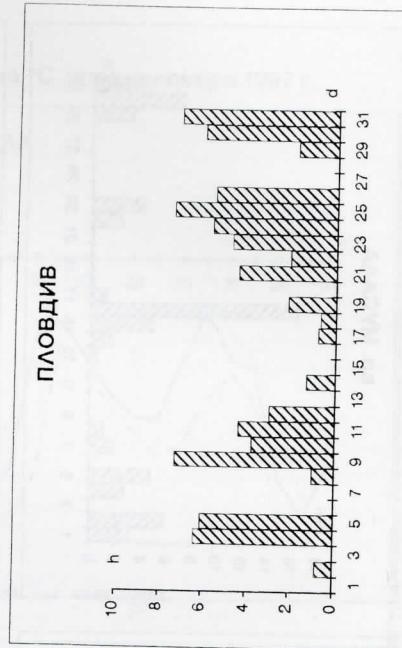
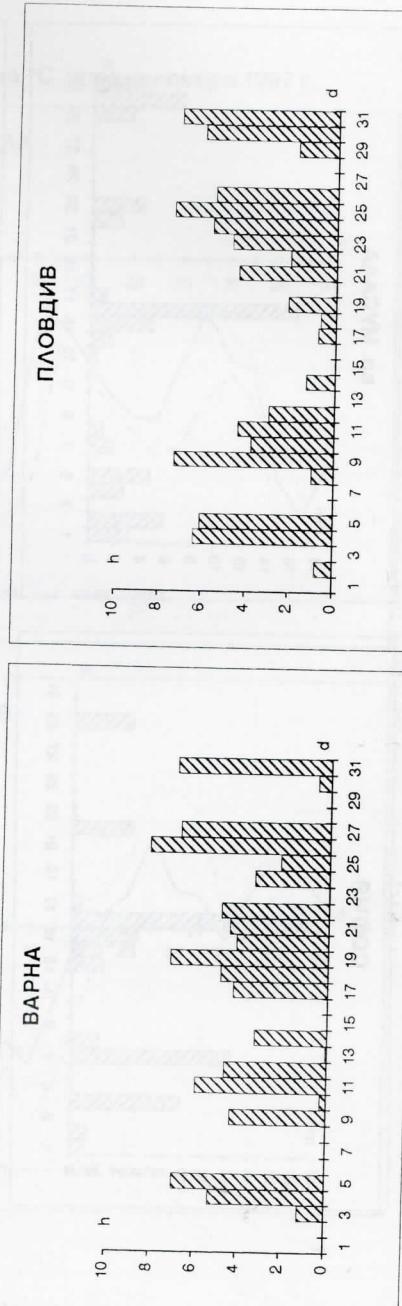
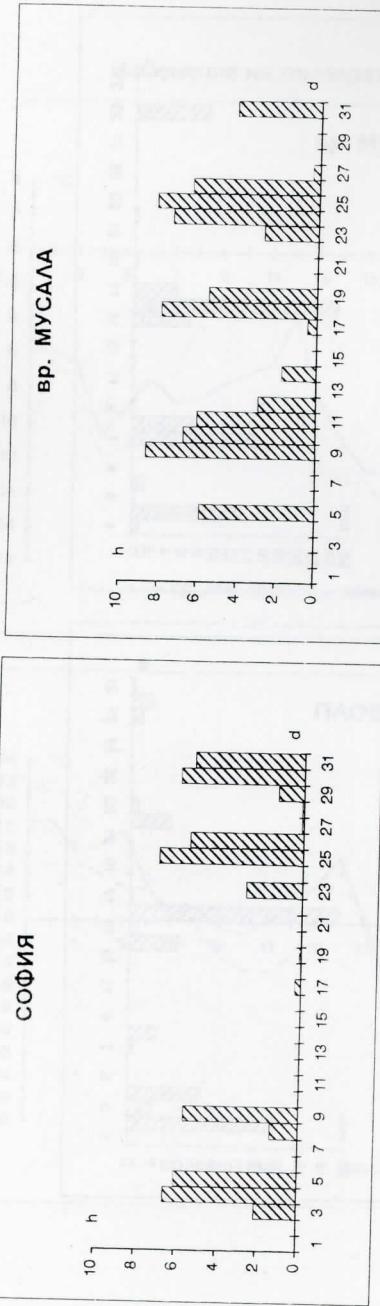
ПЛОВДИВ

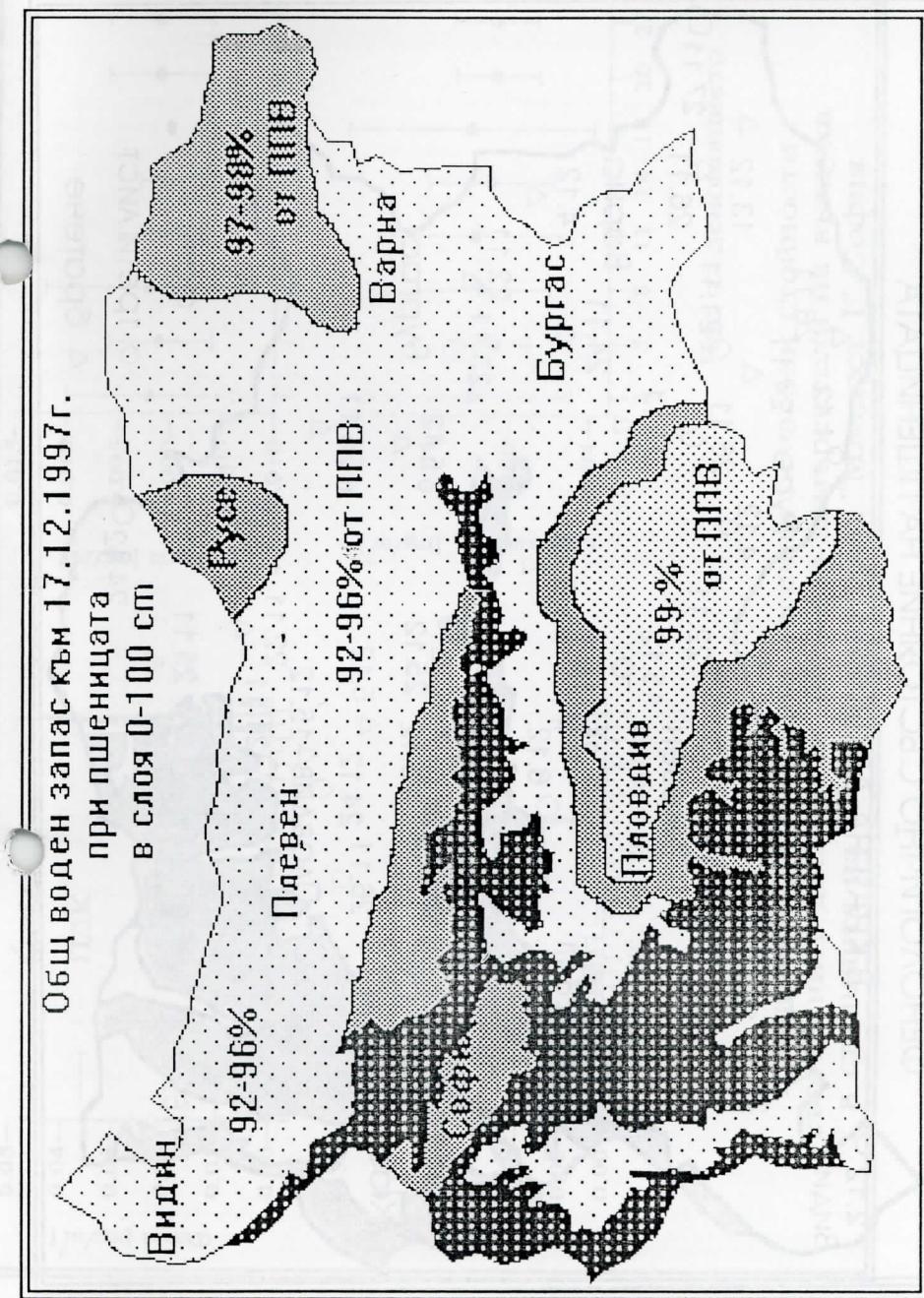
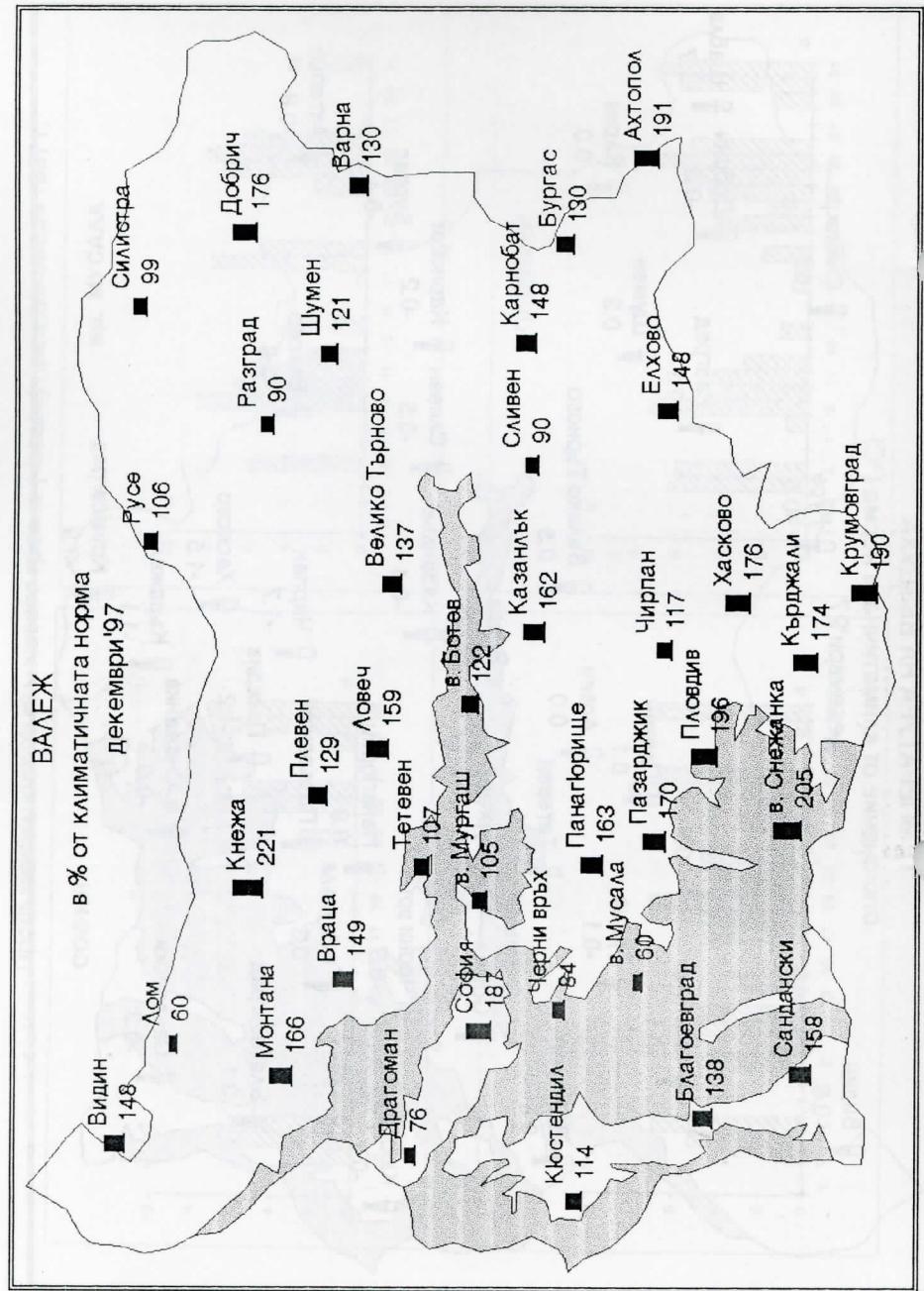


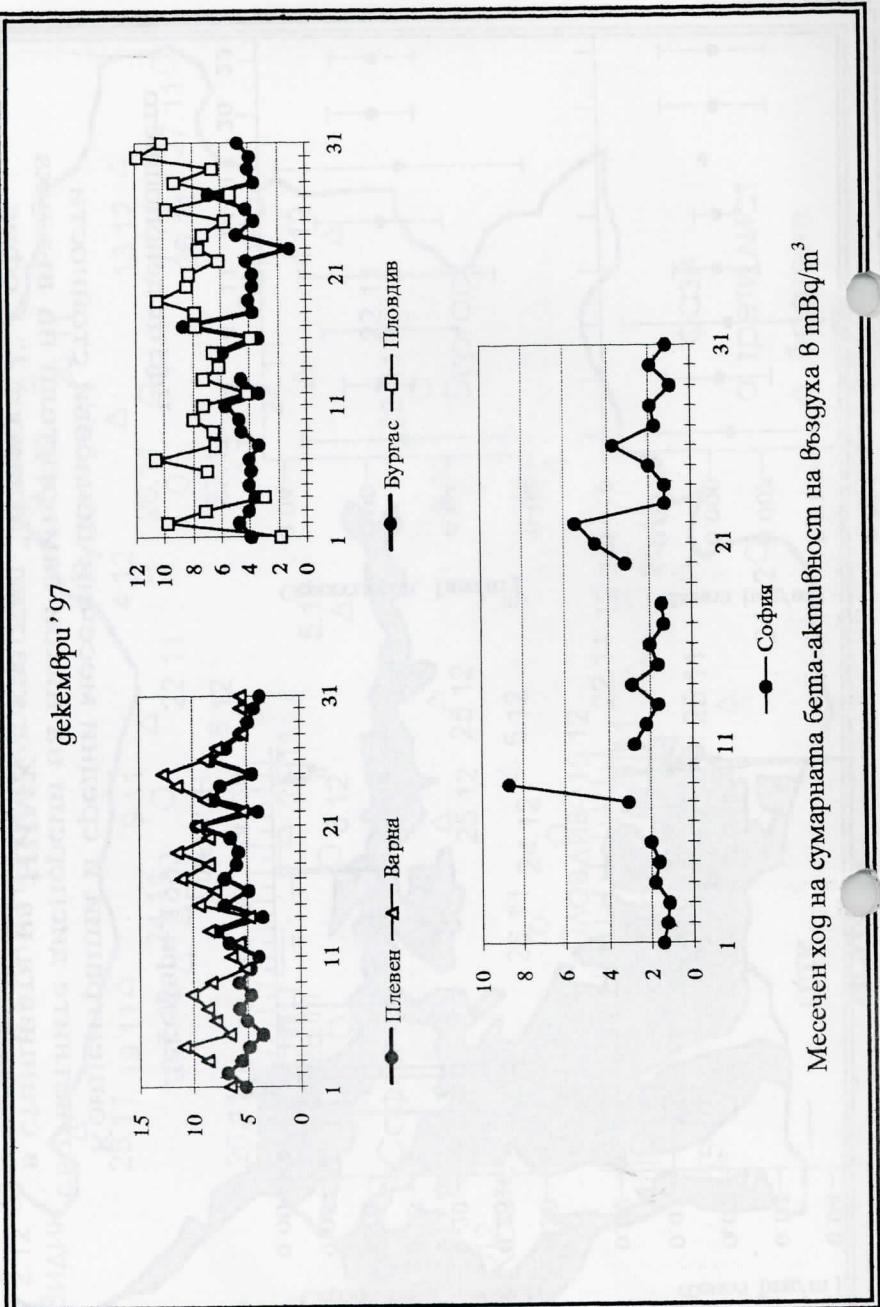
ВАРНА



Продължителност на слънчевото греене (часове) през декември 1997 г.







IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

През декември речните води в страната се увеличили два пъти в сравнение с ноември. Валежите от дъжд и стопяването на наличната снежна покривка значително повишиха речните нива на няколко пъти през месеца. Увеличаването на протичащите количества вода беше по-голямо през втората половина на месеца, вследствие на което почти всички наблюдавани реки до края на декември притичаха с отток по-голям от средния за този месец, определен за многогодишен период на наблюдение.

В началото на декември (периода I - 5.XII) в Северна България по-значително - с 30 до 88 см се повишили нивата на реките от централната ѝ част - между Вит и Янтра с притоците ѝ включително. Протичащите количества вода по тези реки надвишаваха от 1 до 3 пъти средните си стойности за месец, а на р.Вит при Тетевен и р.Осъм при Ловеч бяха регистрирани максималните за декември притичащи водни количества.

През същия период в Източна България с 20 - 30 см се повишили нивата на реките Луда Камчия при Бероново и Камчия при Гроздьово.

В началото на декември най-голямо повишение на нивата беше наблюдано при някои реки в Южна България - Марица след Пловдив, Чепеларска река при Бачково, Тунджа при Павел Баня и при Елхово, Струма и Места след Момина кула с 40 до 90 см, на р.Арда при Рудозем със 1,66м при Вехтино с 3,4 м, на р.Върбица при Джебел с 1,7м.

Протичащите количества води по тези реки в дните с повишения надвишаваха до 5 пъти средните си стойности за декември.

Почти същото по големина повишение на нивата и увеличение на отока на споменатите вече реки в различните райони на страната беше наблюдано и през последните дни на месеца.

През декември най-малко се увеличи отока на крайните северозападни реки: Тополовец при Кациево, Лом при Василовци и Огоста при Кобилак, както и на реките: Черни Лом при Шабаково, Русенски Лом при Божичен, Провадийска при гара Синдел, Голяма Камчия при Преслав, Марица в участъка Радуил-Пазарджик и Чепинска при Велинград.

Общинят обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 1571 млн. m^3 , със 100% по-голям от отока през ноември и с 62% по-голям от нормата през декември.

Нивото на р.Дунав в българския участък почти през целия декември беше с тенденция към повишаване.

Максимумите за месец при Ново село и в участъка Свищов - Силистра бяха регистрирани през периода 29 - 30.XII., а минимумите през периода I - 5.XII.

Средномесечното ниво на реката по цялата дължина на участъка се повишило със 138 до 154 см в сравнение с ноември и е около средното за декември определено за многогодишен период на наблюдение.

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През изминалния период изменението на дебита на изворите бяха двупосочни, с добре изразена тенденция на покачване, предизвикана от топенето на снежната покривка и падналите валежи.. Повишението на дебита до 2 пъти, рядко по-високо, в сравнение с ноември бе установено при 16 водонизточника или 67% от случаите. Най-съществено повишение бе регистрирано за подземните води в карстовия басейн на Тетевенската антиклинала, в Ловешко-Търновски и Етрополски карстови басейни. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са нараснали с 259-1227 % спрямо същите стойности, регистрирани през ноември.

Понижението на дебита, регистрирано при 8 от наблюдаваните случаи, е слабо изразено. Средномесечните стойности на дебита на изворите са 90-97% от същите стойности, определени за ноември. И през този период изворът, свързан с Гоцеделчевски карстов басейн при с.Мусомица, остана сух.

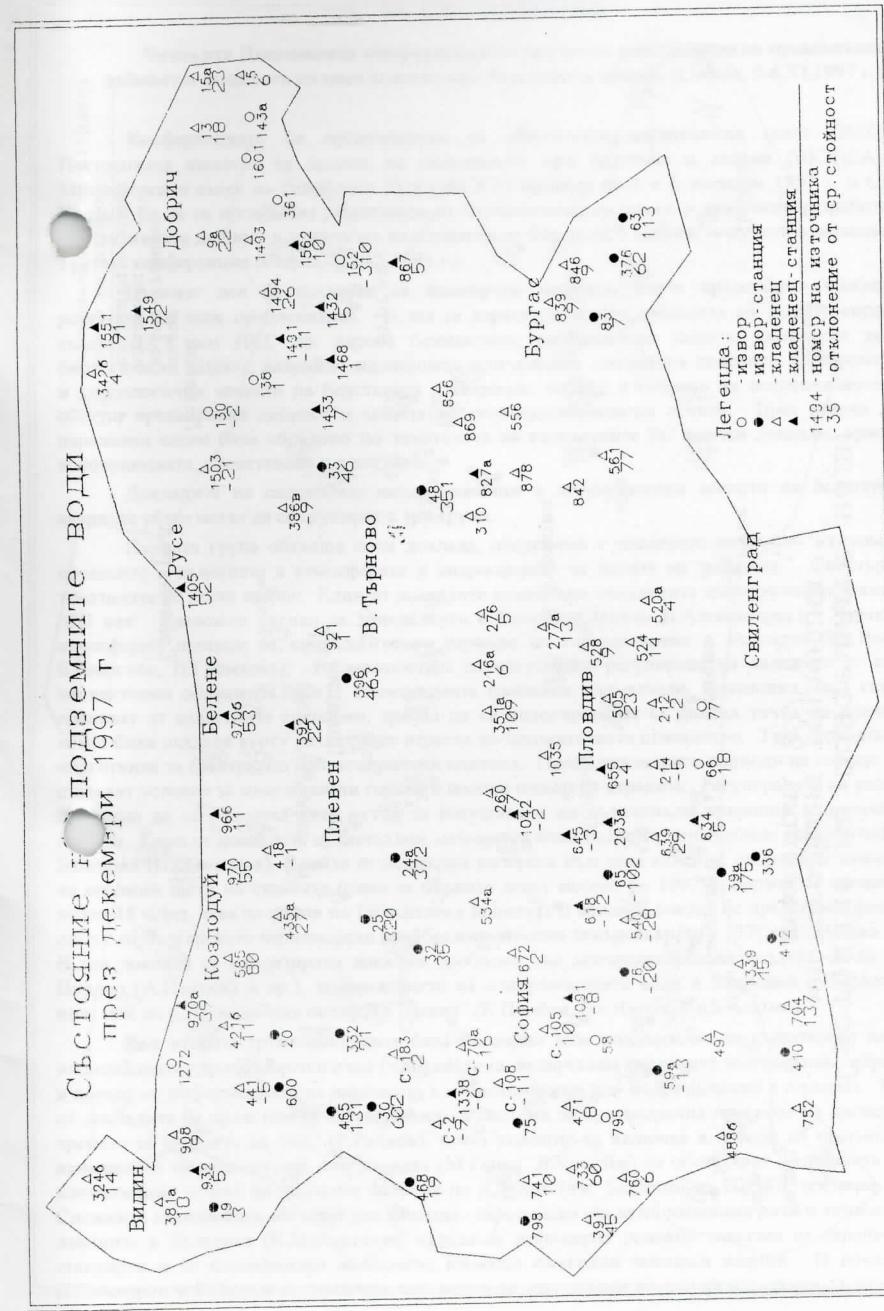
За нивата на подземните води от плиткозалияващите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) изменението бяха двупосочни, с добре изразена тенденция на покачване. Повишението на водните нива с 1 до 137 см беше регистрирано при 42 наблюдателни пункта или 76% от случаите, като най-значимо беше то на места в терасите на реките Места, Тунджа, Дунав и Сълт. Понижение на нивата с 1 до 28 см спрямо ноември бе установено при 14 наблюдателни пункта. Най-значимо беше понижението на водните нива на места в терасата на р.Марица.

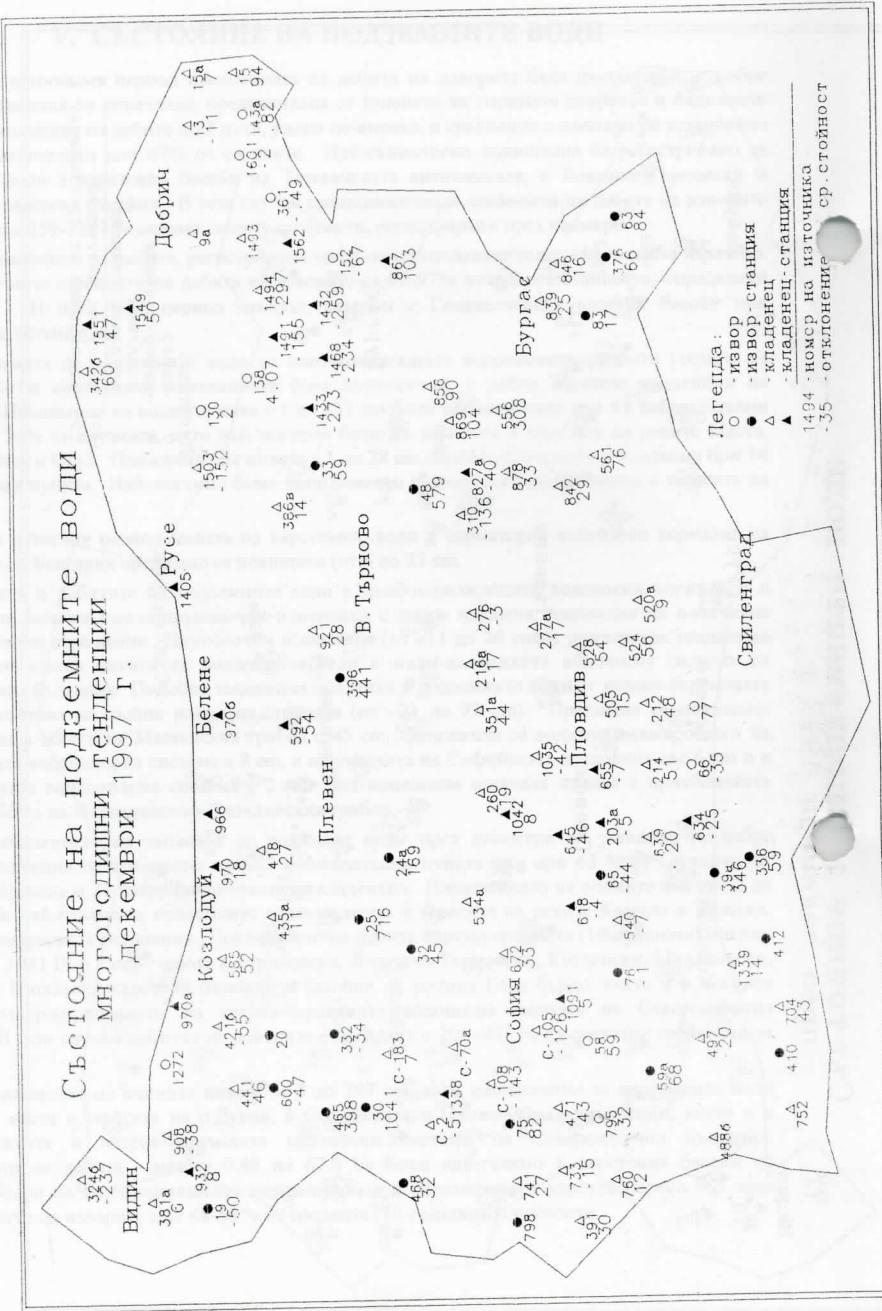
През изтеклия период нивата на карстовите води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България предимно се повишиха (от 6 до 23 см).

Нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалияващите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха двупосочни изменения с добре изразена тенденция на покачване или останаха без изменение. Двупосочни изменения (от -11 до 26 см) с подчертана тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в малм-валанжката водоносна система на Североизточна България. Подобна тенденция проявиха и подземните води от хотрив-барамската водоносна система на същия район от страната (от -21 до 92 см). Предимно се повишиха водните нива в обсега на Местенския грабен с 45 см. Понижиха се водните нива в обсега на Ихтиманска водоносна система с 8 см, в подложката на Софийската котловина със 6 см и в Средногорска водоносна система с 2 см. Без изменение останаха нивата в приабонската система в обсега на Пазарджишко-Пловдивския грабен.

В изменението на запасите от подземни води през декември се установи по-добре изразена тенденция на покачване при 67 наблюдателни пункта или при 63 % от случаите, от които 46 кладенца и 21 извор и артезиански кладенца. Повишиението на водните нива от 2 до 308 см беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Камчия и Тунджа, както и в Сливенската котловина. Покачването на дебита спрямо средните (10-годишни) оценки е от 0.32 до 1041 l/s и е най-голямо в Етрополски, Ловешко-Търновски, Котленски, Милановски, Разложки и Нишавски карстови басейни, в басейна на масива Голо бърдо, както и в южните части от разпространението на хотрив-барамската водоносна система на Североизточна България. В тези случаи дебитът на изворите е нараснал с 206-475 % от средните стойности за периода.

Понижението на водните нива е от 3 до 297 см, като най-значимо за подземните води беше то на места в терасата на р.Дунав, в Софийската и Сливенската котловина, както и в малм-валанжката и хотрив-барамската водоносни системи на Североизточна България. Понижението на дебита - между 0.49 до 67.0 l/s беше най-голямо в карстовия басейн от северното бедро на Белоградчишката антиклинала и в Мраморенски карстов басейн. В тези случаи дебитът на изворите е от 48-56 % от средните (10-годишни) стойности.





VI. СЪОБЩЕНИЕ

Четвърта Национална конференция по научното осигуряване на превантивната дейност и защитата на населението при бедствия и аварии (София, 5-6.XI.1997 г.)

Конференцията бе организирана от Научно-координационния съвет (НКС) на Постоянната комисия за защита на населението при бедствия и аварии (ПКЗНБА) към Министерския съвет на Република България и се проведе на 5 и 6 ноември 1997 г. в София. Целта ѝ бе да се представят резултатите от научноизследователски и приложни разработки по вантивната дейност и защита на населението от бедствия и аварии, получени в периода след Третата конференция (София, 8-9.12.1994 г.).

Първият ден бе посветен на планирани доклади, които представиха обобщените резултати по тази проблематика. В тях се характеризираше дейността на деветте експертни съвета (ЕС) към НКС по: ядрена безопасност, радиационна защита, химическа защита, биологическа защита, аварийно медицинско осигуряване, сейзмична опасност, метеорологични и хидрологични аспекти на бедствията и аварии, охрана и отбрана на потенциално-опасни обекти, превантивна дейност и защита на потенциално-опасни обекти. През втория ден в паралелни сесии бяха обсъдени по тематиката на съответните ЕС всички доклади, приети за конференцията, представени и с постери.

Докладите на сесията по метеорологични и хидрологични аспекти на бедствията и аварийните общо могат да се групират в три групи.

Първата група обхваща осем доклада, обединени с условното название "изучаване на процесите и явленията в атмосферата и хидросферата за целите на защитата." Спектърът на тематиката бе доста широк. Един от докладите коментира очакваните климатични условия през XXI век: Тревожен сигнал за земеделието в България (автор В.Александров); Характерни атмосферни процеси за продължителни периоди на горещо време в България (Ив.Василев, Б.Георгиев, Н.Громкова); Възможностите за изкуствено регулиране на валежите от мощни конвективни облаци (П.Боев). Евентуалните глобални климатични изменения, така както се оценяват от известните сценарии, трябва да се интерпретират от гледна точка на влиянията, които биха оказали върху различните отрасли на националното стопанство. Така страната би се подготвила за евентуални неблагоприятни влияния. Продължителните периоди на горещо време създават условия за многобройни горски и полски пожари в страната. Регулирането на валежите би могло да се използва като метод за потушаване на възникнали природни и промишлени пожари. Един от докладите представяше метеорологичен подход за определяне градобитността в България (П.Симеонов), с който се поддържа интересът към това явление, свързано с настанието на огромни щети на страната (само за първите девет месеца на 1997 г. щетите се оценяват на почти 18 млрд. лева по данни на Гражданска защита). В отделен доклад бе представен фоновият статус на българското черноморско крайбрежие относно замърсяването с ^{137}Cs (Бл.Велева и др.). В три доклада се коментираха локални проблеми със замърсяването на въздуха около МДК-Пирдоп (А.Ценкова и др.); замърсяването на повърхностните води в Златишко - Пирдопското поле или на р.Провадийска около ПК"Девня" (К.Цанков, Пл.Нинов, Ст.Бълъска).

Във втората група докладите бяха насочени към поддържане на съвременно ниво на националната хдрометеорологична (х.м.) система, включваща системите за измерване, обработка и пренос на информацията на няколкото х.м. организации или подразделения в страната. В един от докладите бе представена автоматизирана система за краткосрочна прогноза на елементи на времето за нуждите на ВВС (Р.Райков), която успешно се включва в помощ на прогнозиста - авиационен метеоролог. В два доклада (М.Генев, Л.Кръстев) се обогатяват познанията ни по климатичния аспект на ледовите явления по р.Дунав (вж. Бюлетин на НИМХ, ноември '97г.). Снежните лавини бяха обект на два доклада - европейска склада на лавинния риск и типизация на лавините в България (Н.Михневски), където се дефинират основни понятия от европейските стандарти и се класифицира явленето, вземащо ежегодни човешки жертви. В доклада на Д.Димитров и Р.Петров се предлага нов метод за използване на радарните данни за валежа за

хидрологки цели. Три доклада от направлението по телекомуникации на НИМХ представят възможностите на рутинната свързочна система на НИМХ "МЕТЕОНЕТ" за работа при екстремни ситуации и на системата UNIX за гарантиране на сигурността на предаването при такива ситуации.

Третата група доклади представиха изградените в страната предупредителни системи за бедствия и аварии. Става дума за действащите оперативно в НИМХ системи за щормови предупреждения в басейна на Черно море (автори А. Корчева, Г. Корчев, Г. Мънгов и френски специалисти) и система за ранно предупреждение за замърсяване при крупни ядрени аварии в Европа (Д. Сираков, М. Проданова), както и на локални системи в АЕЦ "Козлодуй" (Хр. Бърнзов) и в района на хвостохранилище "Бенковски" на "Елаците-мед" ЕАД (В. Андреев, Хр. Бърнзов, Д. Сираков). Представен бе проект за Национална аварийно-бедственна система (В. Новаков, Ф. Стоянов, Н. Московски). Демонстрирани са разширени възможности на автоматизиран радар за предупреждения за опасни явления, свързани с облачността (Р. Петров, К. Славов).

Докладите ще бъдат публикувани в отделен том в рамките на няколкото тома от Конференцията до средата на 1998 година.

доц. В. Андреев

Председател на ЕС по х.м. аспекти на бедствията и аварийте

Директор НИМХ проф. д.ф.н. Вл. Шаров
Телефон: 75-21-25
Факс: 88-03-80, 88-44-94
Телефонна централа: 975-39-86, 87
1784 София, "Цариградско шосе" 66

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ:

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 Е. Кръстева
ст.н.с. д-р Д. Димитров
спец. П. Димитрова
Редакция и компютърна подготовка Б. Калчева
Печат М. Пашайски

Подготвили материалите за броя:

Част I. Б. Такева, ст.н.с. д-р Л. Латинов
Част I.Б. 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 30

Печатница при НИМХ