

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

ФЕВРУАРИ, 2009

СОФИЯ

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, набирана от националната мрежа на НИМХ, дава възможност за бърза и обща преценка на влиянието на тези явления и процеси върху различни сфери на икономиката и обществения живот, за вземане на оптимални управленски решения и повишаване на икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота.

Месечният бюлетин се намира в ИНТЕРНЕТ на адрес: <http://www.meteo.bg>

Информацията в бюлетина не е пригодна за изследователски, юридически и бизнес цели. Подходяща информация за тези цели, преминала през стандартен контрол, може да се получи чрез официална заявка до НИМХ.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

е основно оперативно и научноизследователско звено на БАН в областта на метеорологията и хидрологията 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 на времето и водите и фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури;
- изследвания по физика на облаците, валежите и активните въздействия върху тях;
- обезпечаване с научно-приложни изследвания, експерименти, разработки и методики 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 и експертизи при неблагоприятни хидрометеорологични явления и колебанията на климата;
- обучение за степен “Доктор”, специализанти и дипломанти в сферата на компетентност на НИМХ.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

I.1. Синоптическа 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

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1–3. II След преминаването на студен фронт над страната в края на януари, налягането се повишава и се образува гребен от север. Облачността е разкъсана, в северозападните райони е мъгливо, почти без валежи. През последния ден, в челната част на дълбок циклон над Западна Европа, се усилва югоизточният поток и температурите започват да се повишават.

4. II Над северозападната част от Балканите преминава плитък вихър, а над България – свързаните с него фронтални системи. На места има слаби превалявания от дъжд, които са повече само в югоизточните райони, но там и дневните температури са най-високи.

5–7. II Отново се усилва южният поток, във височина страната попада в гребен от юг, а Западна Европа продължава да се намира в дълбока и обширна област от ниско налягане. Температурите са доста високи, в много райони максималните достигат и надхвърлят 15 °С. По-ниски остават само в западния български участък на р. Дунав, където има по-дълго задържащи се мъгли.

8–9. II Над страната минава долина със студен фронт. На много места има предимно слаби превалявания. През първия ден, с усилването на южния вятър пред фронта, отново има много високи температури, през втория ден максималните, особено в Северна България, са с 8–10 °С по-ниски.

10–12. II На 10. II временно израства гребен от югозапад, облачността се разкъсва и температурите слабо се повишават, но бързо приближава нов циклон от запад. През нощта преминава топлият му фронт, по който на отделни места в северозападните райони има съвсем слаби превалявания от дъжд, а на 11. II минава долина със студен фронт и на места има слаби превалявания от дъжд. Впоследствие, през нощта срещу 12. II, при забавянето на движението на фронта, се формира и плитък вихър. Валежите са повсеместни и са повече като количества. На 12. II циклонът бързо се изтегля на североизток. Ветровито е, но почти без валежи.

13–15. II При земята бързо се формира гребен от северозапад, циклонът бавно се запълва над Черно море. Във високите слоеве на атмосферата долината се движи много по-бавно на изток. Облачността над страната е предимно значителна, на отделни места със съвсем слаби превалявания, температурите са близки и по-ниски от обичайните, с малък денонощен ход.

16–18. II Налягането при земята се понижава, гребенът отслабва и полето става почти безградиентно. Облачността се разкъсва. На 18. II над Южна Италия се откъсва циклонален вихър, който тръгва на изток към Балканите и до вечерта вече е над западните райони – на места превалява слабо.

19–20. II Циклонът минава през Гърция и източното Средиземноморие към Черно море. Валежите у нас са повсеместни, на места са значителни като количество, в много райони преминават в сняг и се образува нова снежна покривка. Вятърът се усилва и се образуват наваявания и преспи, свличат се лавини. Дневните температури са по-ниски, на 20. II почти без дневен ход.

21–22. II Във височина баричното поле е все още циклонално, при земята минава вторичен студен фронт от североизток, а след него налягането се повишава. На места има слаби превалявания от сняг, в източните райони остава ветровито, през втория ден за кратко дневните температури се понижават.

23–25. II Във височина полето остава циклонално, при земята атмосферното налягане е относително високо, почти без градиент, на северозапад и на североизток са разположени области от високо налягане. Облачността е разкъсана, в много райони през деня до предимно слънчево. Почти тихо е и доста студено, особено сутрин. При ясното и тихо време и наличието на снежна покривка минималните температури се понижават до –10 °С и повече (до –15, –16 °С в централната част на Дунавската равнина); само в източните райони, поради повечето облачност и близостта на Черно море, остават по-високи – до около 0 °С.

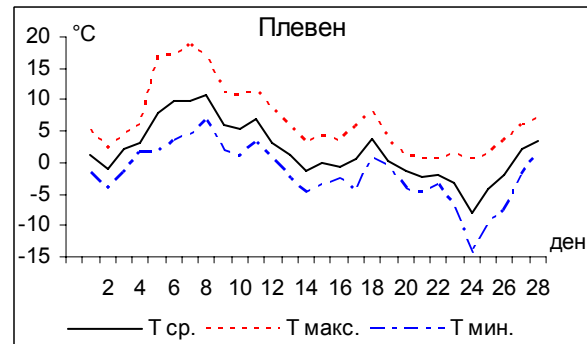
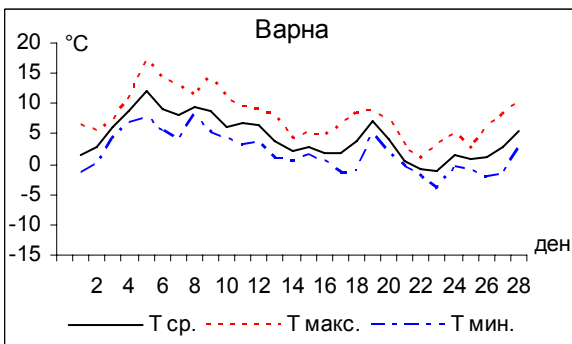
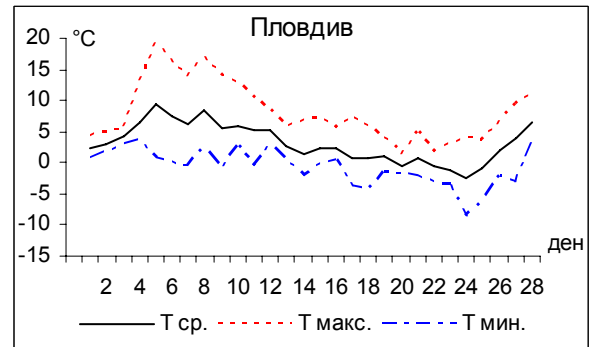
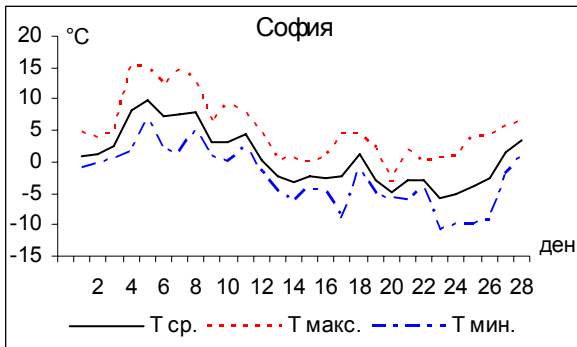
26–28. II Баричното поле е със слаб антициклонален градиент, на север преминава циклон. Облачността е променлива, но почти без валежи. Студените въздушни маси над страната постепенно се трансформират и затоплят.

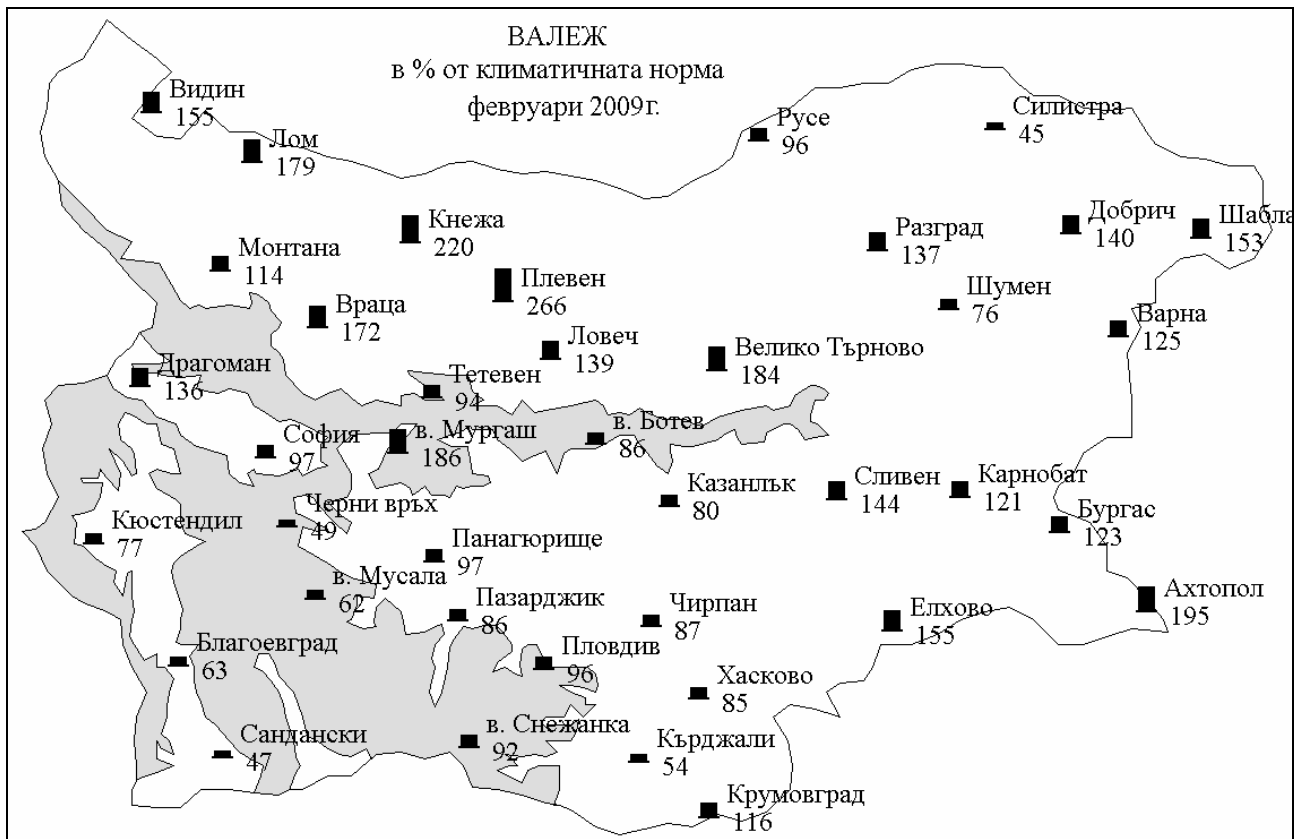
2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средната температура през февруари беше между 0.5 и 5.4 °С в равнините. За страната температурите бяха разнообразни – около, под и над нормата за месеца. Най-голямо наднормено отклонение на температурата имаше в Ахтопол и Карнобат – с 5.4 °С. В София температурата беше с 0.1 °С под нормата. Най-високите температури през месеца бяха измерени на 4. II в София (15.5 °С) и на 8. II във Велико Търново (20.8 °С). По планинските върхове температурата беше под нормата с 0.8 до 1.8 °С. Най-ниските температури бяха между –15.0 °С (в Плевен на 24. II) и –2.0 °С (в Бургас на 27. II).

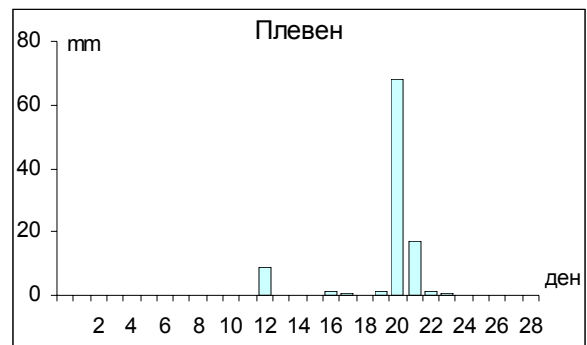
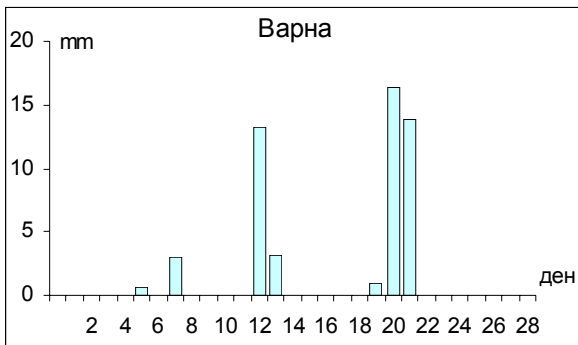
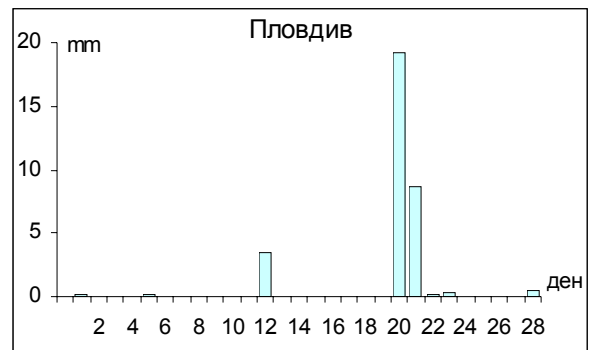
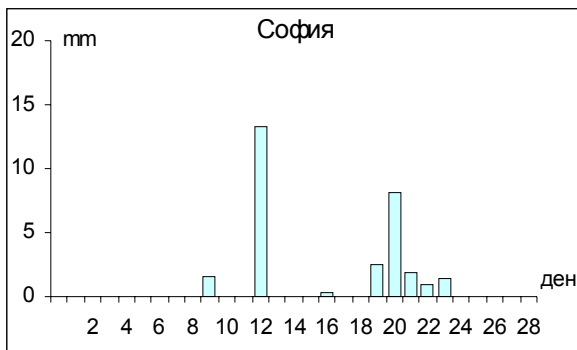


ХОД НА ТЕМПЕРАТУРАТА (°C) ПРЕЗ ФЕВРУАРИ 2009 Г.

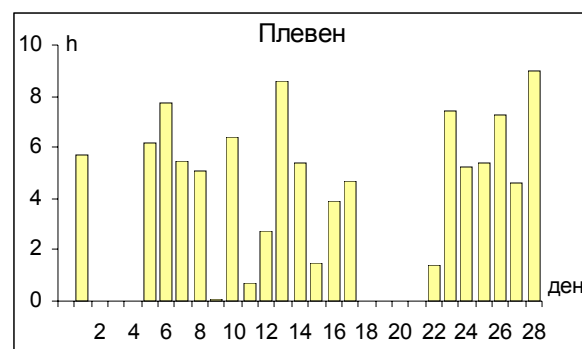
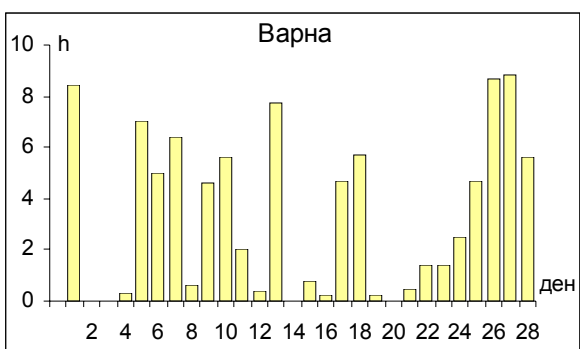
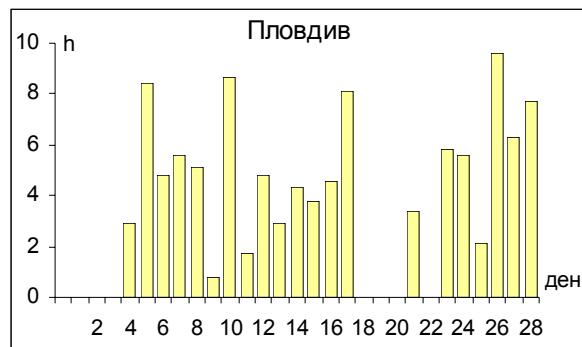
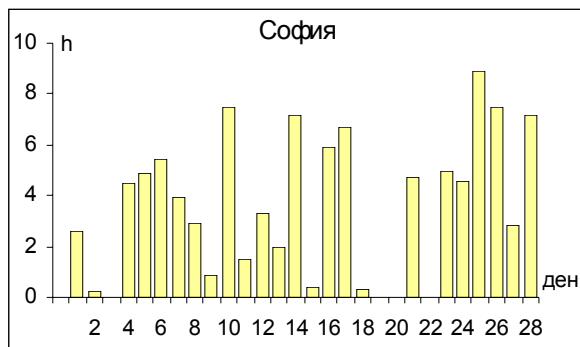




ВАЛЕЖИ (ММ) ПРЕЗ ФЕВРУАРИ 2009 Г.



СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ (ЧАСОВЕ) ПРЕЗ ФЕВРУАРИ 2009 Г.



3. ВАЛЕЖИ

Сумата на валежите за голяма част от територията на България беше около и над нормата (123–266 %). Количеството паднали валежи по планинските върхове беше около нормата на вр.Ботев (86 %) и вр.Рожен (92 %), над нормата – на вр.Мургаш (186 %), а под нормата – на Черни връх (49 %) и вр.Мусала (62 %).

Броят на дните с валеж повече от 1 mm бе между 3 и 8. Дните с валеж над 10 mm бяха между 1 и 3. Максимален денонощен валеж имаше в Плевен (68 mm) и Велико Търново (46 mm) на 20.ІІ.

МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА ЗА МЕСЕЦ ФЕВРУАРИ 2009 Г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{ср.}	ΔT	T _{макс}	дата	T _{мин}	дата	сума	Q/Qn (%)	макси-мален	дата	количество валеж (mm)		вятър ≥14m/s	снежна покривка
											≥1	≥10		
София	0.7	-0.1	15.5	4	-10.8	23	30	97	13	12	7	1	0	11
Видин	1.6	0.7	17.4	5	-11.8	24	62	155	27	20	8	3	2	10
Монтана	1.8	0.7	18.0	6	-10.8	25	37	114	15	20	6	1	2	10
Враца	2.1	1.0	18.0	7	-12.5	25	72	172	23	20	6	3	2	11
Плевен	1.9	0.7	18.6	7	-15.0	24	98	266	68	20	6	2	4	11
В.Търново	2.5	0.9	20.8	8	-13.1	24	88	184	46	20	6	2	1	10
Русе	2.9	1.5	18.6	6	-9.0	24	42	96	18	21	6	1	6	10
Разград	1.8	1.1	17.8	8	-7.7	17	45	137	11	20	6	2	3	11
Добрич	2.6	2.3	17.4	7	-7.5	23	50	140	24	21	7	2	7	11
Варна	4.5	1.8	17.5	5	-4.0	23	51	125	16	20	6	3	2	1
Бургас	5.2	1.7	17.4	8	-2.0	27	55	123	22	12	6	2	3	0
Сливен	4.2	1.3	16.6	5	-5.8	24	65	144	36	20	6	2	8	2
Кърджали	3.7	0.4	18.2	5	-7.4	24	30	54	8	20	6	0	8	3
Пловдив	3.3	0.5	19.2	5	-8.6	24	33	96	19	20	3	1	3	7
Благоевград	3.3	0.3	16.5	5	-8.0	24	27	63	12	12	4	1	5	5
Сандански	4.8	0.2	18.5	5	-5.2	17	19	47	7	19	5	0	1	0
Кюстендил	1.9	0.0	16.6	7	-12.0	24	35	77	19	19	5	1	0	10

ΔT – отклонение от месечната норма на температурата; Q/Qn – процентно отношение на месечната валежна сума спрямо нормата. Нормите са изчислени по данни за периода 1961–1990 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

През месеца силни ветрове (със скорост по-голяма от 14 m/s) имаше в отделни дни и през периодите 1–4, 8–9, 15–20 и 27–28.ІІ. Северни бурни ветрове със скорост от 24 до 28 m/s имаше през периода 19–21.ІІ в Сливенско.

По планинските върхове ветровете бяха силни през повечето дни на първото десетдневие, през периода 16–20.ІІ и през последните дни на месеца. На вр.Мусала вятърът беше бурен югозападен на 3.ІІ, със скорост по-голяма от 40 m/s.

Броят на дните с вятър над 14 m/s се колебае между 1 и 8 за равнините.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

За равнините средната облачност през месеца беше между 5.5 и 8.4 десети от небосвода, което за по-голямата част от страната е около и над нормата. Броят на ясните дни е между 1 (за Враца, под нормата) и 3 (за Сандански, също под нормата). Броят на мрачните дни е между 7 (за Кнежа, под нормата) и 17 (за Кърджали, над нормата). За вр.Мусала и Черни връх средната облачност беше 7.0 и 8.2 десети, съответно с по 1 и 2 ясни дни, а мрачните дни са 11 и 20.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

През февруари в Северозападна България снежната покривка е с дебелина между 2 и 85 cm (Вършец, 21.ІІ). Дебелината на снежната покривка през месеца в Североизточна България е между 1 и 85 cm (Омуртаг, 21.ІІ), в Централна България – между 30 и 65 cm, в Югоизточна България – между 1 и 8 cm, в Югозападна България – между 1 и 25 cm, в най-южните райони на страната – между 1 и 15 cm, в Софийски район – между 2 и 18 cm.

По планинските върхове дебелината на снежната покривка беше 128 cm на Черни връх, 70 cm на вр.Мургаш и 96 cm на вр.Ботев.

7. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли се образуваха в 24 дни от февруари (за сравнение – 13 дни през февруари 2008 г.). С наблюдавани мъгли в по-значителен брой метеорологични станции и главно в Северна България се очертават периодите 4–5 и 24–25.ІІ. Мъгли предимно в районите на петте високопланински обсерватории (Черни връх, Мургаш, Ботев, Рожен и Мусала) е имало в 10 дни.

Гръмотевични бури с локален характер, необичайно за сезона, са наблюдавани в 6 дни от месеца (за сравнение – само един ден през февруари 2008 г.), но с най-голямо разпространение и интензивност те се развиват над обширна част от страната на 8.ІІ.

Градушки паднаха на 5.ІІ (в Смолянско) и по преминалия фронт на 8.ІІ в редица области на страната като Ловешка, Великотърновска, Разградска, Силистренска, Сливенска, Старозагорска, Пловдивска, Софийска и др.

Опасни и особено опасни явления

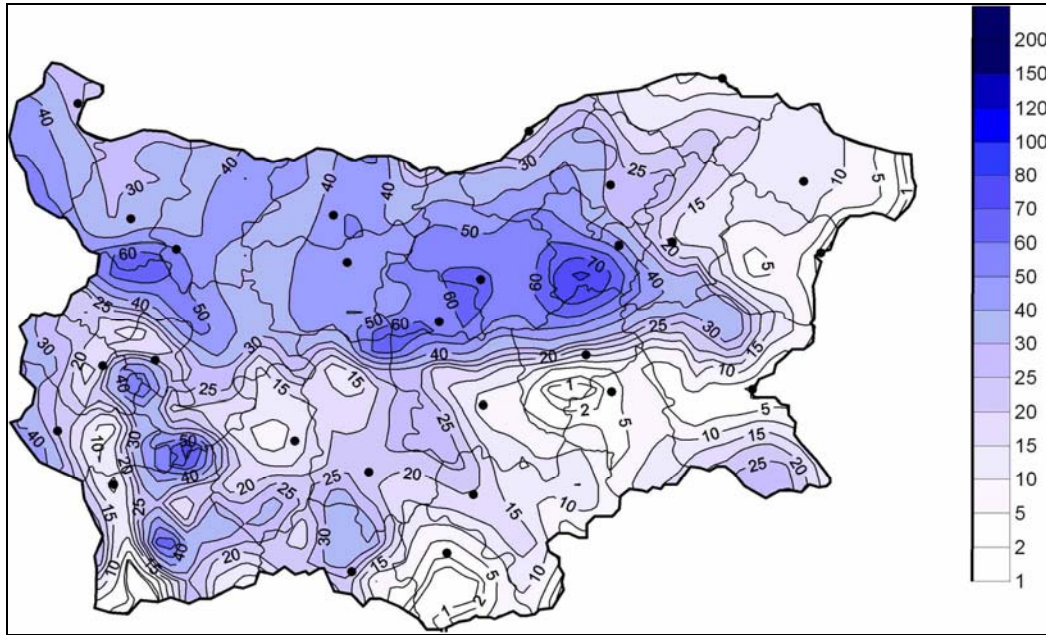
Обилните валежи от дъжд, преминал в сняг, на 19 и 20.ІІ (от двете денонощия във Велико Търново 73 mm, Новачене 68 mm, Кнежа 47 mm, Стара Загора 48 mm и др.), съчетани на места с умерени и силни ветрове (до и над 25 m/s в Североизточна България – Силистра 24 m/s, Бургас 28 m/s и др.) създадоха бедствена обстановка в редица области. Без електрозахранване са били 156 населени места в областите Видин, Враца, Добрич, Кюстендил, Монтана, Разград, Силистра, Шумен, Стара Загора и Пловдив. Най-сериозно са пострадали областите Монтана и Стара Загора. В резултат на заледени пътни участъци, автомобили и ТИР-ове са аварирани в областите Видин, Монтана, Пловдив, Смолян и София. От заледяванията само в София за едно денонощие в „Пирогов” са постъпили над 130 души. С навременната и точна прогноза от НИМХ за опасните метеорологични явления, чрез МИС са издадени предупреждения към местните власти за ликвидиране на щетите и възстановяване на комуникациите и подпомагане на гражданите. В медиите имаше съобщения за двама души, починали вследствие на измръзване на 24 срещу 25.ІІ във Великотърновско.



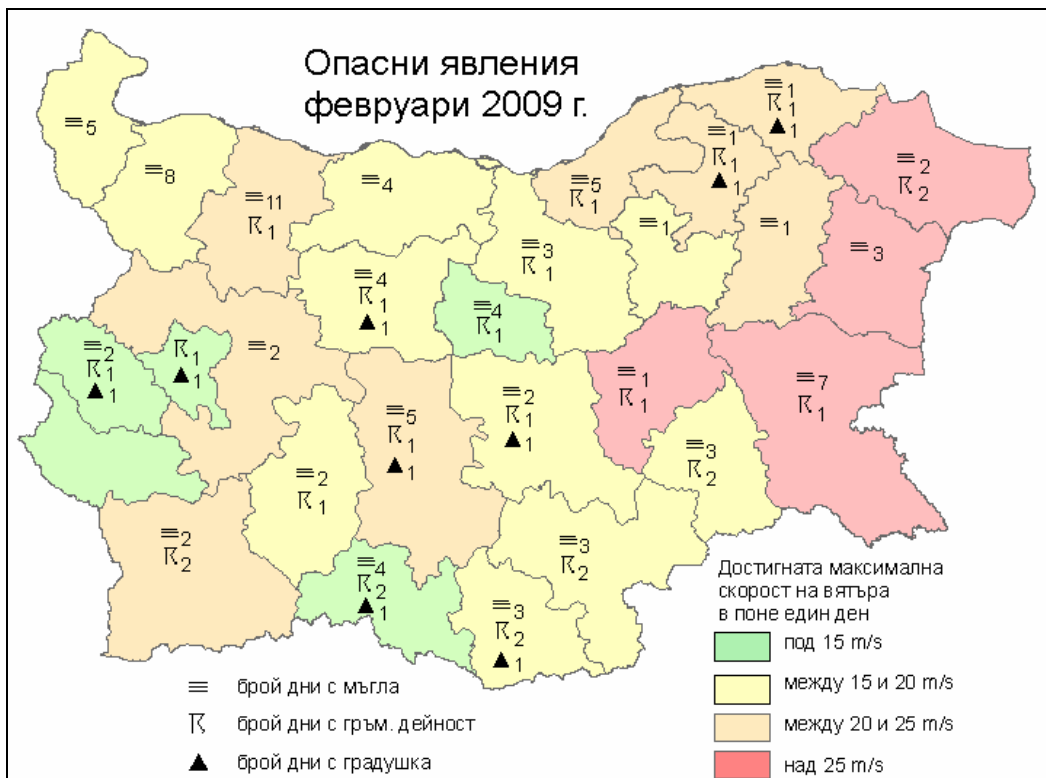
20.II Разчистване на сняг в София
(сн. в. „Стандарт“)



20.II Затрупани пътища към ГКПП, Капитан Андреево
(сн. Агенция „Фокус“)



Максимална височина (см) на снежната покривка за периода 20–22.II.2009 г.

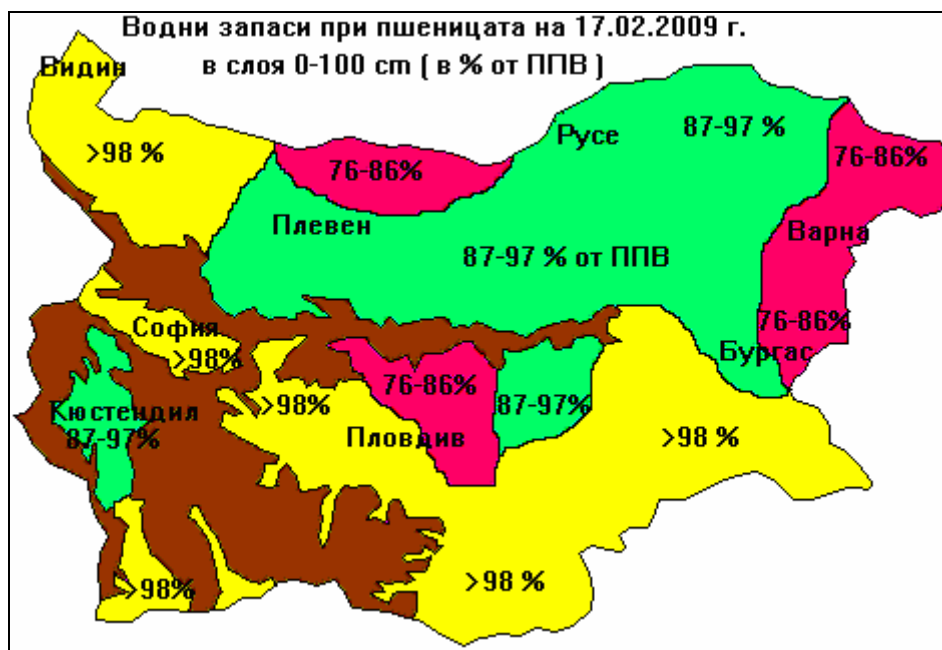


II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Резките промени на метеорологичните условия и значителните, неравномерно разпределени по територията на страната валежи, паднали главно през втората част на месеца, определяха състоянието на почвата през февруари.

Валежите през първото десетдневие на месеца бяха под нормата и не оказаха съществен ефект върху почвеното влагозапасяване. Вследствие на значителното повишение на максималните температури (на места до 20–21 °С) и сравнително сухото време през първите две седмици на февруари, състоянието на повърхностния почвен слой почти навсякъде в страната бе подходящо за провеждането на сезонните почвообработки. Около средата на месеца настъпи рязко застудяване, придружено с интензивни превалвания от дъжд, а в Северна и Централна България и от сняг. Образува се и снежна покривка на места до 50–65 см, вследствие на което съдържанието на влага в еднометровия почвен слой в цялата страна достигна ППВ в края на второто и началото на третото десетдневие на февруари. В повечето полски райони на Централна, Южна и Югозападна България влагозапасите в почвата бяха близки до ППВ. Най-ниски, между 76 и 86 % от ППВ, бяха влагозапасите в крайните североизточни райони на страната – Добрич и Варна, в Бургас и около агростанциите Казанлък, Чирпан, Хасково, Новачене и Долен Чифлик, а междинни стойности (87–97 % от ППВ) бяха измерени в районите на Кнежа, Разград, Исперих, Силистра, Търговище, Суворово и Сливен. (вж. прил. карта).



В резултат на падналите през последните дни на второто и началото на третото десетдневие на февруари значителни валежи, надхвърлили на места от два до три пъти месечната норма – Плевен 95 l/m², Лом 71 l/m², Враца 68 l/m², Сливен 62 l/m², Свищов 60 l/m², Ново село 55 l/m², Видин 54 l/m², и последвалото интензивно снеготопене, вследствие на затоплянето на времето, в края на месеца настъпи съществено увеличение на есенно–зимните влагозапаси и в двуметровия почвен слой, което ще бъде установено при определяне на почвената влага в края на първата седмица на март.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През по-голямата част от първото и началото на второто десетдневие на февруари високите за сезона средни температури, достигнали на много места до 18–19 °С (Враца, Монтана, Ловеч, Плевен, Русе, Варна, Сандански, Пловдив, Пазарджик, Хасково, Кърджали, Чирпан и Елхово), а във Велико Търново до 21 °С, преустановиха покой при част от зимуващите земеделски култури. На много места в Източна и Южна България, където стойностите на средноденоношните температури надвишиха значително биологичния минимум, необходим за активизиране на жизнените процеси при зимните житни култури, се създадоха условия за възобновяване на вегетацията при пшеницата и ечемика. В крайните южни райони на страната топлото за сезона време провокира преждевременно развитие и при някои дървесни видове. При черешата, вишната и

други раноцфтящи овощни култури на места в Дунавската равнина, Тракийската низина и Източна България бе установено начало на набъбване на пъпките.

Към средата на февруари настъпилото чувствително понижение на температурите преустанови вегетацията при зимните житни култури и задържа развитието при трайните насаждения.

Агротеморологичните условия през по-голямата част от втората половина на месеца се определяха от поднормени температури. През периода 24–26.ІІ на места в Северна България бяха регистрирани минимални температури до -15 и -18 °С (Плевен, Кнежа, Павликени, Ботевград, Севлиево и Елена), но наличната снежна покривка в тези райони предпази от измръзване по-късно засетите и неуспели да братят до края на есенната си вегетация зимни житни култури.

В началото на третото десетдневие на февруари (20–25.ІІ) в агростанциите на НИМХ-БАН бе проведен вторият преглед за оценка състоянието на земеделски култури в края на зимата. При прегледа повреди от измръзване при овощните култури и лозите бяха установени предимно в Северна България, причинени главно от ниските януарски температури (в района на Ловеч при ябълката и крушата 10 %, при сливата 12 %). В землището на Угърчин са установени повреди от измръзване при ябълката (15 %) и при лозата (10 %), в Елена – при ореха (10 %). Слаби повреди от измръзване при пшеницата бяха констатирани в агростанция Кнежа (2 %). В агростанция Суворово при пшеницата и ечемика са установени повреди от гризачи при 10 % от посевите.

В края на зимата общото състояние на есенните посеви в агрометеорологичната мрежа към НИМХ-БАН се оценява като добро и много добро. По-голямата част от посевите са във фаза братене, с коефициент на братимост 1.8–2.3.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Относително сухото време през първата половина на февруари позволяваше провеждане на почвообработка, предсеитбена подготовка на площите, предвидени за сеитбата на фий, овес, пролетен ечемик, грах, подхранване на есенните посеви с азотни минерални торове, резитби в лозовите и овощни масиви, зимно пръскане при овощките. Падналите значителни валежи в края на второто и през третото десетдневие на февруари преовлажнява горните почвени слоеве и възпрепятстваха на места сеитбата на ранните пролетни култури.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

1. ХИМИЧЕСКО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Съдържанието на серен и азотен диоксид, както и на фенол в атмосферата на София е по-ниско от еднократните и среднодневните пределно допустими концентрации (ПДК) и многогодишните средни месечни стойности (МСМС). Всяко седмо измерване на сероводород е над еднократната ПДК. Максимумът е измерен многократно и е около 1.5 пъти над посочената норма. Няма стойности над МСМС. Наблюдавани са и 9 случая на слабо превишение на средноденоношната ПДК за същия замърсител.

В Бургас не са регистрирани превишения на ПДК на всички наблюдавани замърсители на въздуха.

В Плевен са измерени в 6 дни от месеца слаби превишения на средноденоношната ПДК за прах. Максимумът е измерен на 13.ІІ.

В Пловдив са регистрирани в 13 дни от месеца стойности, надвишаващи средноденоношната ПДК за прах. Максималната стойност е регистрирана на 6.ІІ и е около 1.5 пъти над нормата.

2. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

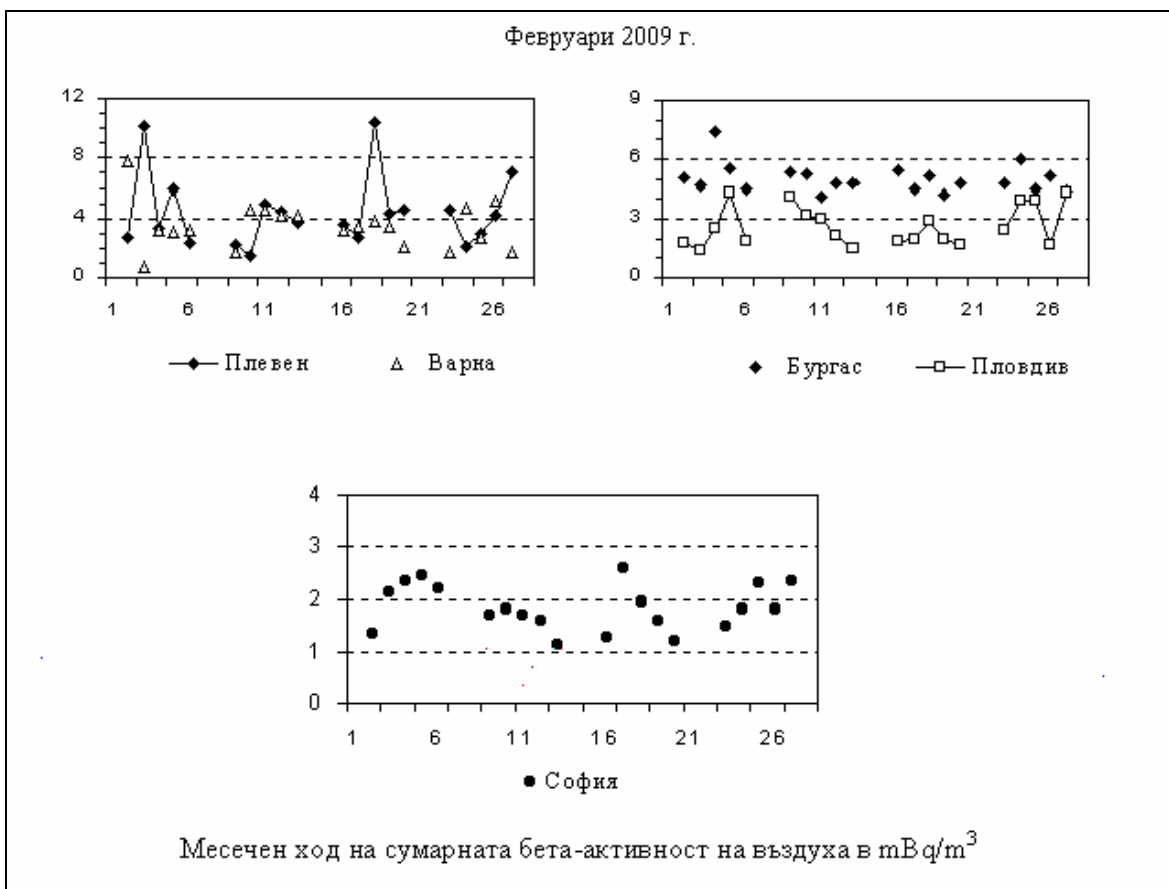
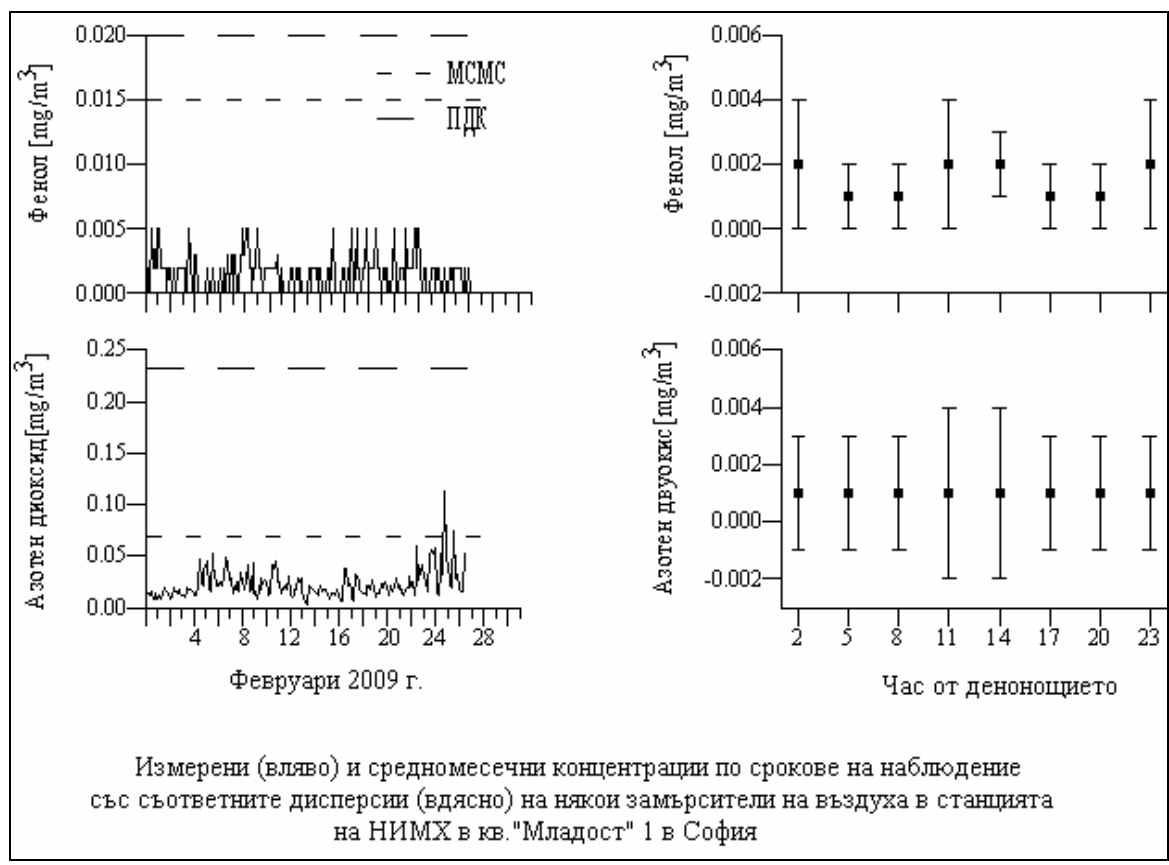
Пробите за анализ на киселинността на валежа се събират 4 пъти в денонощието (на 6 часа) в 33 синоптични и 5 климатични станции на територията на цялата страна.

Средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 90.0 % от всички станции, като най-киселинни са средномесечните стойности на н.Шабла и Елхово (рН=4.6), а най-алкални – в Кърджали (рН=7.5).

3. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Атмосферните проби за оценка на радиоактивността на атмосферата се вземат, обработват и измерват регулярно в регионалните лаборатории от мрежата на НИМХ-БАН в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен.

Средните месечни стойности на общата бета-радиоактивност на атмосферния аерозол в приземния въздух през февруари 2009 г., измерени 120 часа след пробовземането, варират от 1.8 до 5 mBq/m³. Средните стойности са малко по-високи от тези за месец януари 2008 г. в София и Пловдив, а в останалите три станции са



по-високи с максимална стойност за периода, измерена в Плевен. При интерпретацията на данните трябва да се има предвид, че поради преустановяване на дежурствата в лабораториите набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е спряно.

Запазват се непрекъснатите наблюдения върху вариациите в атмосферните отлагания и валежите. Стойностите на дългоживущата обща бета-радиоактивност на атмосферните отлагания и валежите са в границите на нормалните за станциите от мрежата на НИМХ в страната.

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Падналите валежи и стопяването на наличната снежна покривка главно през втората половина на февруари увеличиха оттока на по-голяма част от наблюдаваните реки в страната, по-значително при някои от реките в Южна и Югоизточна България. Общият обем на речния отток през февруари се увеличи в Черноморския водосборен басейн с 60 %, в Беломорския водосборен басейн с 54 %, а в Дунавския водосборен басейн е почти без изменение в сравнение с оттока през януари. Спрямо нормата за февруари оттокът на реките в Дунавския и Черноморския водосборни басейни остана съответно с 45 и 67 % по-малък, а в Беломорския водосборен басейн с 32 % по-голям.

В Дунавския водосборен басейн оттокът на наблюдаваните реки, с изключение на р.Искър и притока ѝ Малък Искър и на р.Джудлунница, през целия февруари беше почти постоянен. Денонощните колебания на нивата бяха предимно до $\pm 3-4$ cm, само в отделни дни до $\pm 10-15$ cm. През периода 12-13.ІІ нивата на реките Искър в участъка Нови Искър-Ореховица и Малък Искър при Своде, а на 20.ІІ на р.Джудлунница при едноименното село се повишиха с 30 до 50 cm. Повишението беше краткотрайно, последвано от рязко спадане и задържане на нивата до края на месеца. Средномесечният отток само на споменатите реки се увеличи, а на останалите наблюдавани реки в Дунавския водосборен басейн остана почти непроменен в сравнение с януари. В сравнение с нормата за февруари, оттокът на реките при почти всички пунктове за наблюдение остана по-малък. С отток по-голям от нормата за месеца са само реките Лом при Василевци, Малък Искър при Своде и Янтра при Габрово.

В Черноморския водосборен басейн почти през целия февруари нивата на реките бяха без промяна, с изключение на р.Факийска при Зидарово, където на 13 и 20-21.ІІ бяха регистрирани повишения на нивото съответно със 130 и 212 cm. Средномесечният отток само на р.Факийска при Зидарово е по-голям, а на останалите наблюдавани реки намаля в сравнение с оттока през януари и при всички реки остана значително под нормата за февруари.





В Беломорския водосборен басейн през целия февруари по-голямата част от наблюдаваните реки се характеризираха с почти постоянен отток. През периода 19–22.II беше регистрирано повишаване на нивата на р. Марица в участъка Първомай–Свиленград с 15 до 55 cm и на р. Сазлийка при Гълъбово със 162 cm. Няколко пъти през месеца беше наблюдавано повишаване на нивата на реките Върбица при сп. Джебел с 44 до 96 cm и Арда в участъка Рудозем–Вехтино с 10–20 cm. Средно за месеца, оттокът на реките Марица, Тунджа и Струма по целите течения, Сазлийка при Гълъбово и Харманлийска при Харманли се увеличи в сравнение с оттока през януари. При повечето пунктове за наблюдение оттокът на реките остана под нормата за февруари. С отток по-голям от нормата за месеца са реките Марица при Пловдив, Тунджа при Павел Баня и Струма при Марино поле.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 1266 млн. m³, с 39 % по-голям от оттока през януари и с 2 % под нормата за февруари.

През февруари нивото на р. Дунав в българския участък беше със силно изразена тенденция към повишаване. Средномесечното ниво на реката при всички пунктове за наблюдение е със 151 до 178 cm по-високо в сравнение с януари и с 18 до 45 cm над нормата за февруари.

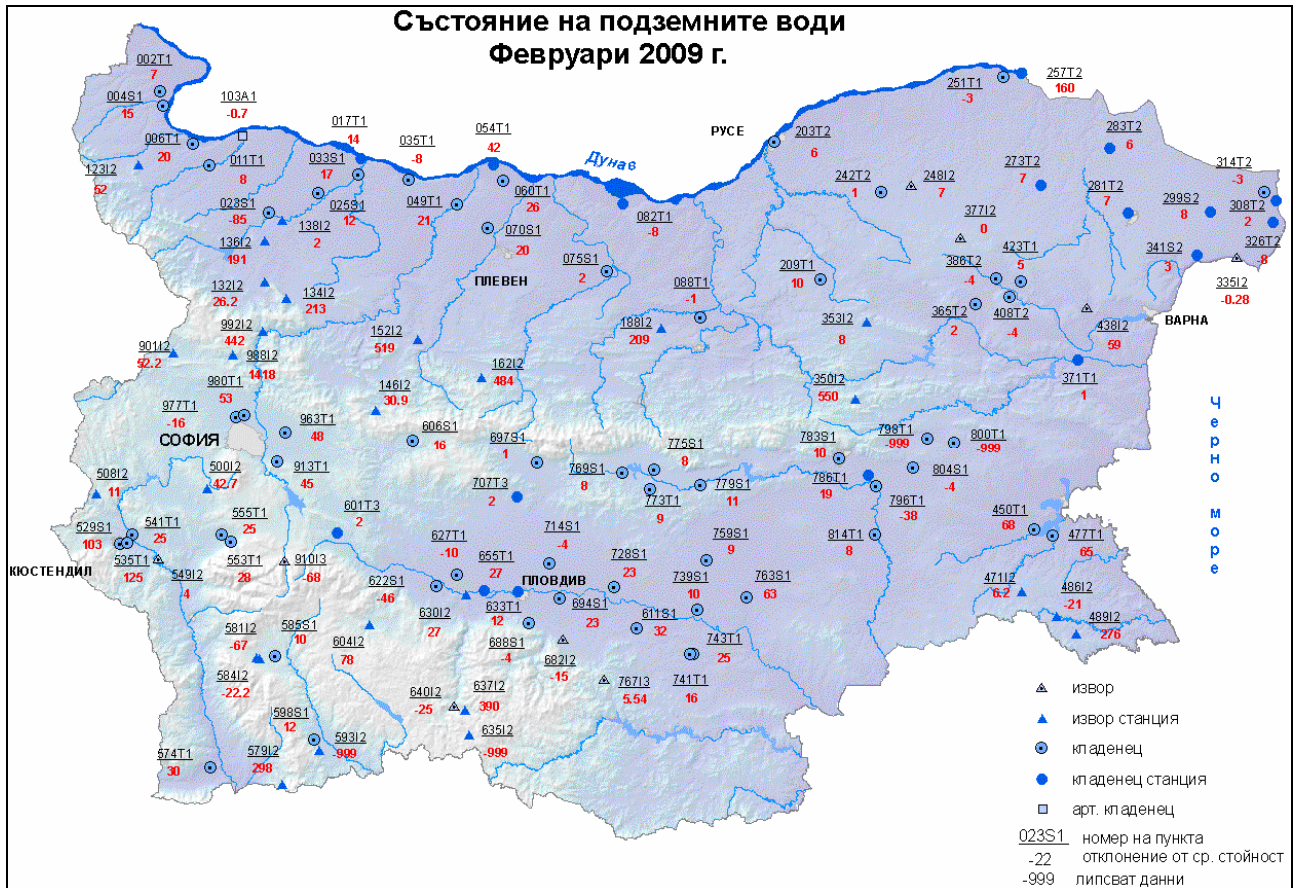
Забележка: Данните са от 08 ч.

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

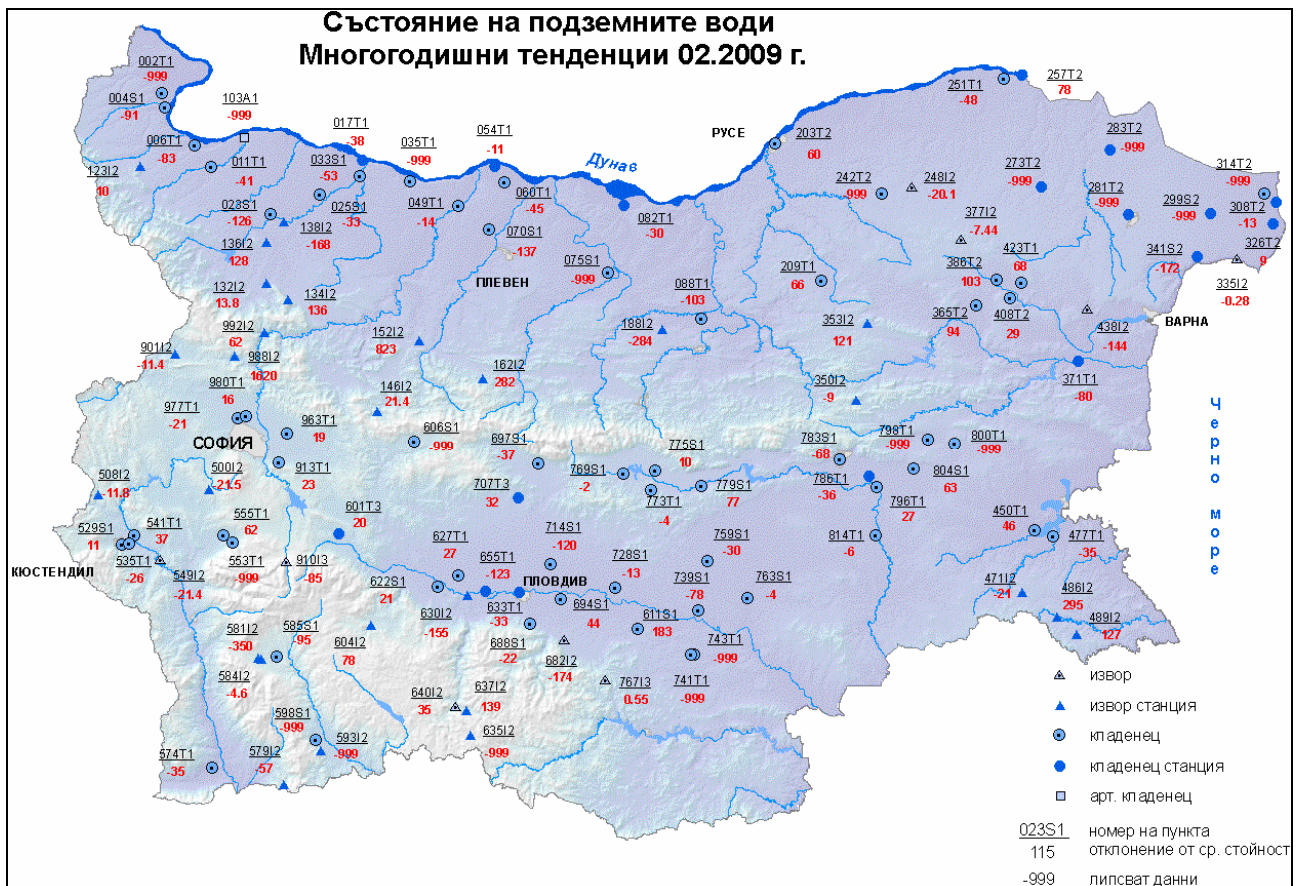
През изминалия период изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и много по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита беше установено при 26 наблюдателни пункта или в около 74 % от случаите. Най-съществено беше повишението на дебита в Нишавски, Милановски, Етрополски, Ловешко–Търновски и Котленски карстови басейни, в басейните на Тетевенска атиклинала, масива Голо бърдо и Стойловска синклинала (Странджански район), както и в басейна на студените пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 200 % (от 203 до 880 %) от стойности през януари. Понижение на дебита беше установено при 9 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в Разложки и Гоцеделчевски карстови басейни, както и в басейна на студените пукнатинни води в Рило–Пирински район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 63 до 78 % от стойностите през януари.

За нивата на подземните води от плиткозалегащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с много добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 1 до 125 cm спрямо януари беше регистрирано при 53 наблюдателни пункта или в около 78 % от

Състояние на подземните води Февруари 2009 г.



Състояние на подземните води Многогодишни тенденции 02.2009 г.



случаите. Най-съществено беше повишението на нивата на места в терасите на реките Искър, Русокастренска, Факийска, Струма и Тунджа, както и в Кюстендилска котловина. Предимно се повишиха водните нива в терасите на реките Искър, Струма и Места, в Дупнишка и Кюстендилска котловини. Понижение на водните нива с 1 до 85 cm бе установено при 15 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Огоста, Марица и Тунджа.

Положителна тенденция на изменение (от 16 до 25 cm) имаха нивата на подземните води в Хасковски басейн.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на вариациите с отклонения от средните стойности за януари от -8 до 8 cm и много добре изразена положителна тенденция.

Нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите, с добре изразена положителна тенденция. Предимно се повишиха с 1 до 166 cm нивата на подземните води в барем-аптската водоносна система на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -4 до 7 cm) с по-добре изразена тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в малм-валанжката водоносна система на същия район на страната. Предимно се повишиха нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен с 19 cm, в обсега на Ихтиманската и Средногорската водонапорни системи с 2 cm, както и в приабонската система в обсега на Пловдивския грабен със 7 cm. Слабо се повиши дебитът на подземните води в обсега на Варненския артезиански басейн с 0.030 l/s. Понижи се дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенската депресия с 0.70 l/s, а остана без изменение в обсега на Джермански грабен.

В изменението на запасите от подземни води през февруари беше установена слабо изразена тенденция на спадане при 60 наблюдателни пункта или в около 58 % от случаите. Понижението на водните нива с 2 до 172 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за февруари беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Вит, Янтра и Марица, в Горнотракийската низина, в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България, както и в приабонската система в обсега на Пловдивския грабен. Предимно се понижиха водните нива в терасите на реките Дунав, Огоста и Струма. Понижението на дебита, с отклонения от нормите 0.28 до 350 l/s, беше най-голямо в Градешнишко-Владимировски, Ловешко-Търновски, Разложки и Куклен-Добростански карстови басейни, както и в басейна на студените пукнатинни води в Рило-Пирински район. В тези случаи дебитът на изворите е под 60 % (от 42 до 57 %) от нормите за февруари. Повишението на водните нива (с 9 до 183 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности е най-съществено за подземните води на места в терасите на реките Русенски Лом, Марица и Тунджа, в Дупнишка и Сливенска котловини, както и в малм-валанжката и барем-аптската водоносни системи на Североизточна България, където нивата предимно се повишиха. Покачването на дебита с отклонения от месечните норми от 0.55 до 1620 l/s беше най-голямо в Искрецки и Етрополски карстови басейни, в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинала, и в Стойловска синклинала. В тези случаи дебитът на изворите е над 150 % (от 152 до 228 %) от нормите за месец февруари.

Генерален директор НИМХ ст.н.с. д-р К. Цанков
Телефон: 975-39-96
Факс: 988-03-80, 988-44-94
Телефонна централа: 462-45-00
1784 София, бул. "Цариградско шосе" 66

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор ст.н.с. д-р П. Симеонов
Редакционен секретар н.с. Ист. д-р Т. Маринова
ст.н.с. д.г.н. Л. Латинев
ст.н.с. д-р В. Казанджиев
ст.н.с. д.ф.н. Ек. Бъчварова
ст.н.с. д-р М. Мачкова
н.с. Ист. д-р И. Господинов
Редакция и компютърна подготовка Б. Калчева

ПОДГОТВИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА БРОЯ

Част I. М. Попова, ст.н.с. д-р Т. Андреева
Част I.б. ст.н.с. д-р П. Симеонов, н.с. д-р И. Господинов, гл. експ. П. Димитрова
Част II. Д. Жолева, Я. Маринова, ст.н.с. д-р В. Казанджиев
Част III. н.с. Бл. Велева, ст.н.с. д-р М. Коларова, Л. Йорданова
н.с. Ист. д-р Н. Вълков
Част IV. инж. Г. Здравкова, инж. Б. Христов
Част V. ст.н.с. д-р М. Мачкова
Уеб страница инж. Ц. Младенова

Печат Е. Замфиров
Формат 70/100/8
Поръчка – служебна
Тираж 27
Издание на НИМХ

© Национален институт по метеорология и хидрология, БАН
София, 2009