

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

ФЕВРУАРИ, 2013 г.

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 публикува в ИНТЕРНЕТ на адрес: <http://www.meteo.bg>.

Подходяща информация за изследователски, юридически и бизнес цели, преминала през стандартен контрол, може да се получи чрез официална заявка до НИМХ, дадена на същия адрес.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

е основно оперативно и научноизследователско звено при БАН в областта на метеорологията агрометеорологията и хидрологията с дейност от национално и международно значение:

- методическо и техническо поддържане и развитие на националната метеорологична, агрометеорологична и хидрологична мрежа от станции за измервания и наблюдения с изграждане и управление на съответните бази данни за нуждите на оперативни и изследователски задачи, за национални и международни бюлетини и годишници;
- сезонни, месечни, средносрочни, краткосрочни и свръхкраткосточни прогнози на времето и състоянието на морето, речните и подземни води, динамиката на водните запаси в почвата, фенологичното развитие и формирането на добиви от земеделските култури, предупреждения за опасни и особено опасни метеорологични явления, оценка на нанесени щети и повреди от метеорологични явления върху селското стопанство;
- изследване на климатичните ресурси, колебанията и измененията на климата, свързаните с това неблагоприятни явления и влиянието им върху различни сфери на стопанската дейност;
- метеорологични аспекти на замърсяването на въздуха, физични процеси в атмосферния граничен слой, атмосферни дифузионни модели, мониторинг на радиоактивност на атмосферата и валежите, химизъм на валежите, системи за ранно предупреждение за замърсяване на въздуха;
- осигуряване с научно-приложни изследвания, експертни оценки, разработки и методики на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданската защита и други изследователски разработки в областта на природните и инженерните науки;
- обучение на специализанти, дипломанти и докторанти, в сферата на компетентност на НИМХ.
- участие в глобалния и регионалния (VI регион Европа, към СМО) обмен на данни, информации и прогнози по програмите, координирани от Световната метеорологична организация (СМО), ЮНЕСКО, ЕС и други;

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, поледица и слана
- I.7. Особени и опасни метеорологични явления

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

VI. СЪОБЩЕНИЯ: Световни дни на метеорологията 23 март и на водата 22 март.

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-2. II. Временно се изгражда гребен от югозапад, а след това налягането се понижава и страната попада в периферията на обширна циклонална област с няколко центъра, един от които средиземноморски. Времето е доста по-топло от обичайното, с разкъсана облачност – средна и висока.

3-4. II. На 3. II, от запад на изток, преминава студен атмосферен фронт. Преди неговото преминаване, в много райони духа силен южен вятър и дневните температури са много високи, на места до 19-20°C, в Плевен 21°C. Регистрирани са 28 температурни рекорда. С преминаването на фронта има почти повсеместни валежи от дъжд, на места са интензивни, с гръмотевици. Впоследствие налягането бързо се повишава. Вятърът се сменя със северозападен, като временно е силен. С него, макар и за кратко, нахлува доста по-студен въздух. На 4. II дневните температури са с повече от 10°C по-ниски.

5-6. II. Налягането слабо се понижава и до страната достига южната периферия на обширен циклон с център над Скандинавския полуостров и Прибалтика. Впоследствие, с изострянето на долината в средиземноморския район, там се формира и вихър, който след това се премества на изток към Балканите. През първия ден времето е слънчево, почти тихо, а през втория се появява разкъсана облачност и слаб южен вятър. Температурите са доста по-високи от обичайните за сезона.

7-8. II. При преминаването на средиземноморския циклон се създава валежна обстановка. Първия ден, в предната част на циклона, се усилва южният вятър и преносът на топъл въздух. При това, в Източна България, дневните температури отново достигат на места 17-19°C. Валежите са от дъжд, значителни в Рило-Родопската област. През нощта срещу 8. II, с обръщането на вятъра от северозапад, нахлува сравнително студен въздух. В Северна България и по високите полета на Западна България температурите остават почти без дневен ход. Дъждът там преминава в сняг, но валежите чувствително отслабват и спират.

9-10. II. Над страната минава още един вихър, но плитък и траекторията му е по-южна. На много места има превалявания, но слаби. В северните райони те са от сняг, а в южните – от дъжд.

11-12. II. Налягането се повишава. Над Черно море и Мала Азия се изгражда слаб антициклон, а в Централното Средиземноморие се заражда нов циклон. Облачността над страната е разкъсана, почти без валежи. Температурите са близки до обичайните.

13-14. II. Циклонът преминава през южната част от Балканите и България остава в северната му периферия. Времето е влажно, облачно, на места мъгливо, с превалявания. През първия ден валежите са слаби, а през втория – слаби до умерени. На 14. II и дневните температури са по-ниски.

15-18. II. По-голямата част от Европа е заета от обширна област на високо налягане. България е в южната ѝ периферия. Времето е предимно облачно, на места със съвсем слаби валежи и температури близки до обичайните.

19-21. II. Във високите слоеве на атмосферата се задържа трайна обстановка – област на ниско налягане над Източна и Централна Европа и антициклон над Британските острови и Скандинавския полуостров. При земята циклон се образува над Прибалтика и се смъква на юг към Полша, Румъния и Украйна. През южната част на Балканите пробягва долина, а след това и африкански циклон. Над България полето остава безградиентно, с относително ниско налягане. Времето е по-често облачно, на места със слаби превалявания от дъжд и сняг и слаби колебания на температурите около стойности близки и по-високи от обичайните.

22-23. II. Първия ден налягането се понижава и над Средиземноморието и Балканите се формира обширна област от ниско налягане. На много места в страната вали, предимно дъжд. Валежите са слаби и умерени. През втория ден в района на Генуезкия залив бързо задълбава циклон, а налягането над България бързо се повишава и валежите отслабват и спират. По-късно и облачността се разкъсва. Остава топло за сезона.

24-25. II. Циклонът се развива още и се разширява на изток. Във високите нива на атмосферата временно се изгражда гребен от юг над източните Балкани и Черно море. Валежи от дъжд има на много места, но са слаби. Температурите остават необичайно високи.

26-27. II. Над страната преминава фронталната система на циклона. На места в Югозападна България има гръмотевични бури с интензивни валежи. Възниква опасност от наводнения в Кюстендилско и в Разложко. През втория ден и температурите се понижават.

28. II. От северозапад над страната израства гребен от високо налягане. Още през нощта срещу 28-ми валежите спират, а през деня и облачността бързо се разкъсва и намалява.

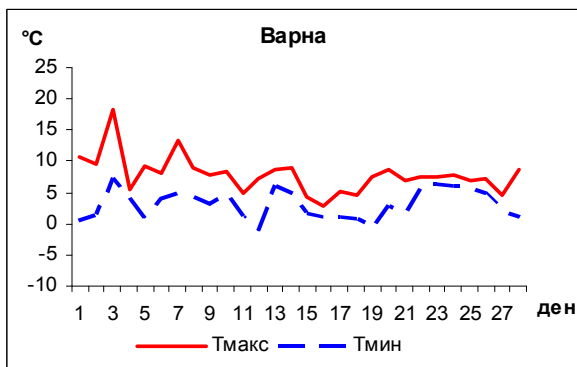
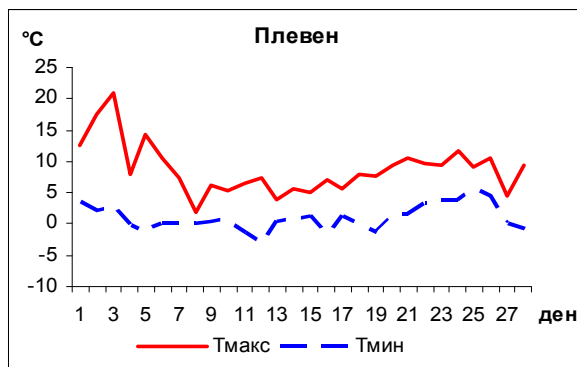
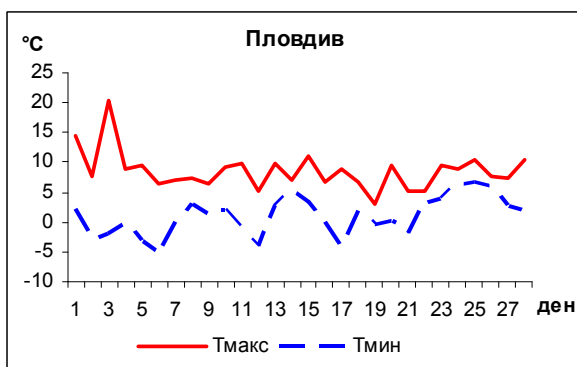
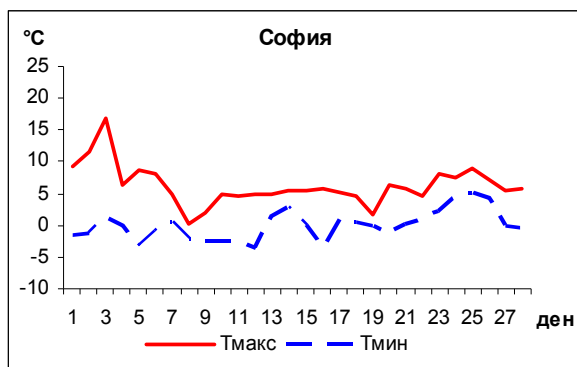
Метеорологична справка за месец февруари 2013 г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	Т _{ср}	ΔT	Т _{макс}	Дата	Т _{мин}	Дата	Сума	Q/Qn (%)	Макси- мален	Дата	Валеж (mm)		Вятър ≥14 m/s	Снежна покрив- ка
											≥1	≥10		
София	2.9	2.1	16.8	3	-3.6	16	54	175	21	8	5	2	1	9
Видин	3.0	2.1	15.6	1	-5.0	12	91	227	22	27	13	2	2	1
Монтана	3.2	2.1	17.2	3	-4.8	5	59	185	16	27	11	2	2	2
Враца	3.1	2.0	19.0	3	-2.5	9	68	162	21	8	10	2	3	4
Плевен	4.0	2.8	21.0	3	-3.2	12	61	165	17	27	10	1	1	1
В.Търново	5.3	3.7	18.5	3	-4.0	12	78	163	16	4	9	4	4	1
Русе	4.7	3.3	19.2	3	-2.0	12	40	90	11	23	8	1	1	1
Разград	3.2	2.5	16.3	3	-4.0	28	58	175	12	8	8	2	6	3
Добрич	3.9	3.6	18.4	3	-3.4	12	32	90	8	1	8	0	4	1
Варна	5.3	2.6	18.2	3	-1.2	12	51	125	17	28	6	1	3	0
Бургас	5.8	2.3	17.7	3	-1.6	19	64	142	16	5	10	2	8	1
Сливен	5.0	2.1	17.5	3	-1.5	12	69	154	26	8	10	2	0	1
Кърджали	5.5	2.2	17.0	25	-2.0	1	112	199	48	8	10	3	4	0
Пловдив	4.5	1.7	20.2	3	-5.2	6	45	133	11	15	8	1	0	0
Благоевград	5.0	2.0	15.2	3	-3.4	1	126	299	45	8	13	3	2	5
Сандански	6.7	2.1	17.6	3	-1.3	11	132	321	39	26	12	5	0	0
Кюстендил	3.7	1.8	14.0	3	-5.0	1	105	229	33	26	11	3	1	4

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

В Северозападна и Североизточна България, по високите полета на Западна България и в планинските райони с надморска височина между 500 и 1200 m средните месечни температури са между 0.7 и 4.2°C. В по-голямата част от Южна и Северна-централна България, източната част на Дунавската равнина и по Черноморието средните месечни температури са между 4 и 6.7°C. По планинските върхове

Температура на въздуха (°C) през февруари 2013 г.



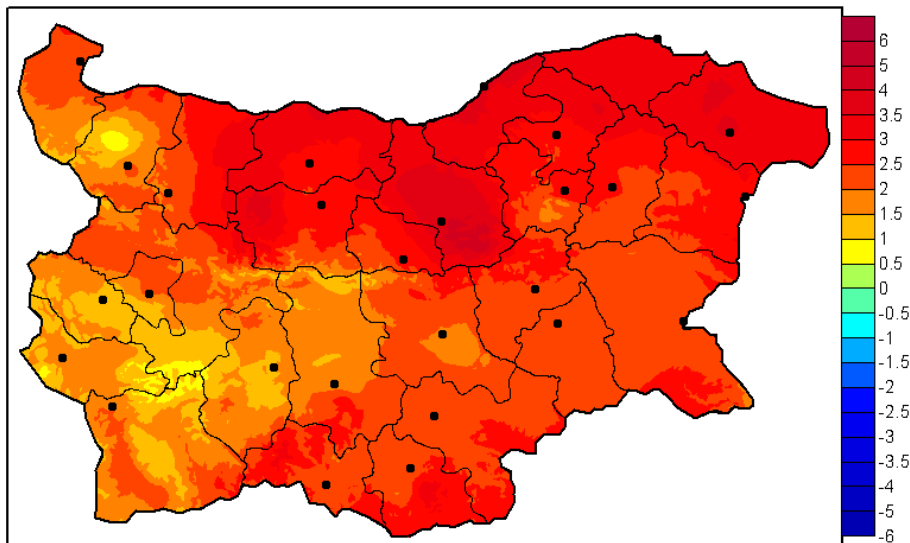
средните месечни температури са между -9.7°C (Мусала) и -2.3°C (Рожен). Месец февруари е най-топъл в Първомай, общ. Петрич, и Крумовград, обл. Кърджали (средна месечна температура 6.8°C) и най-студен

в Самоков (средна месечна температура 0.7°C). Средните месечни температури имат отклонение от нормата за февруари между +1.0 и +4.5°C.

През повечето дни на месеца е относително топло със средни денонощни температури между **1 и 5°C над месечната норма**. Най-топло е на 3.П, когато средните денонощни температури са между 5 и 10°C над нормата с изключение на западната част на Дунавската равнина. Най-студено е през периодите 8-12.П, 15.П и 27-28.П, когато средните денонощни температури са около месечната норма или с 1-3°C по-ниски. Най-студено е в Драгоман на 11.П (средна денонощна температура -3.6°C). Най-топло е в Ахтопол на 3.П (17.4°C).

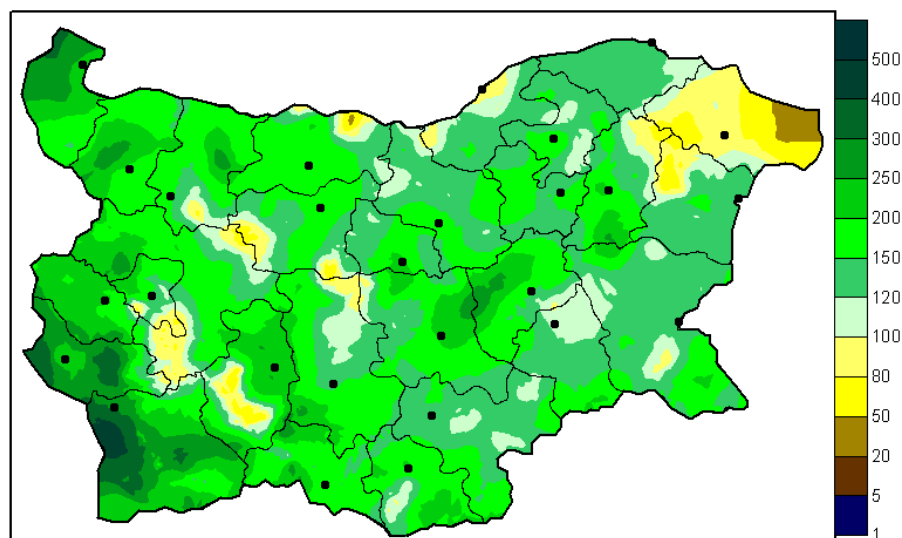
Най-високите максимални температури са **между 12 и 22°C** и са измерени главно на **3.П** (Дерманци, обл. Ловеч, 22.5°C на 3.П). Най-ниските минимални температури са предимно между -7 и -2°C и са измерени през първата половина на месеца (Драгоман -7.8°C на 12.П). По Черноморието най-ниските минимални температури са между -3.2 и 0.6°C.

Температура на въздуха – отклонение от климатичната норма (°C), февруари 2013 г



3. ВАЛЕЖИ

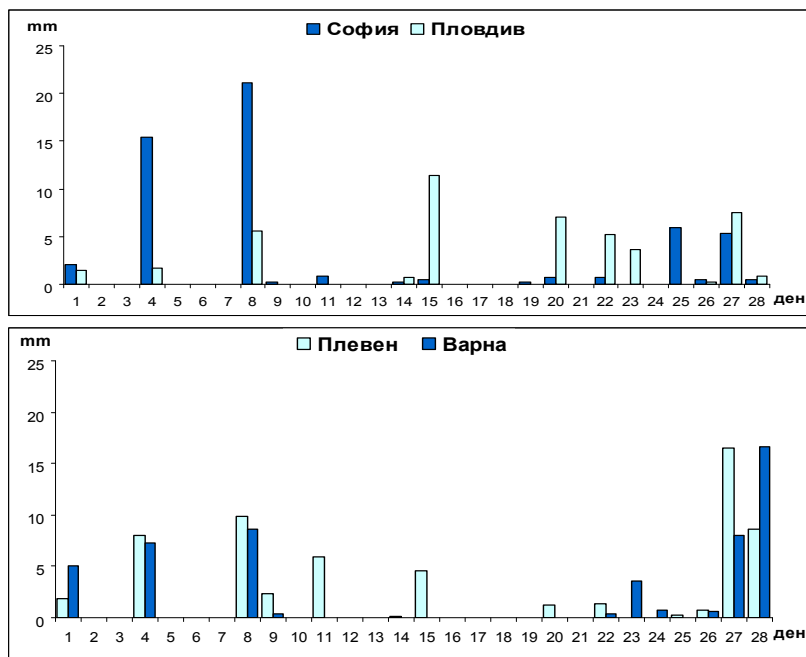
Месечни суми на на валежите (в % от климатичната норма), февруари 2013 г.



През месец февруари 2013 г. месечните суми на валежите са между 80 и 200% от месечната норма в по-голямата част от страната. По западната граница на страната месечните суми на валеж са между 185 и 320% (Сандански 321%). В област Добрич те са между 50 и 90% (Шабла 51%). Почти без валежи е само на 2-3.П и на 6.П. По-масови и обилни валежи има на 1.П и 4.П от дъжд, 8-10.П от дъжд и

сняг, 14-15.ІІ, 22-23.ІІ и 25-26.ІІ от дъжд и на 27-28.ІІ от дъжд и сняг. Най-големите 24-часови количества валеж са измерени в област Смолян и Кърджали на 8.ІІ и в Югозападна България на 26.ІІ (Златоград, 79 mm от дъжд и град на 8.ІІ). Броят на дните с валеж над 1 mm е предимно между 6 и 16. Броят на дните с валеж над 10 mm, по западната граница на страната и в области Смолян и Кърджали, е между 2 и 6, а в останалата част на страната – предимно между 1 и 4.

Денонощни количества валежи (mm) през февруари 2013 г.

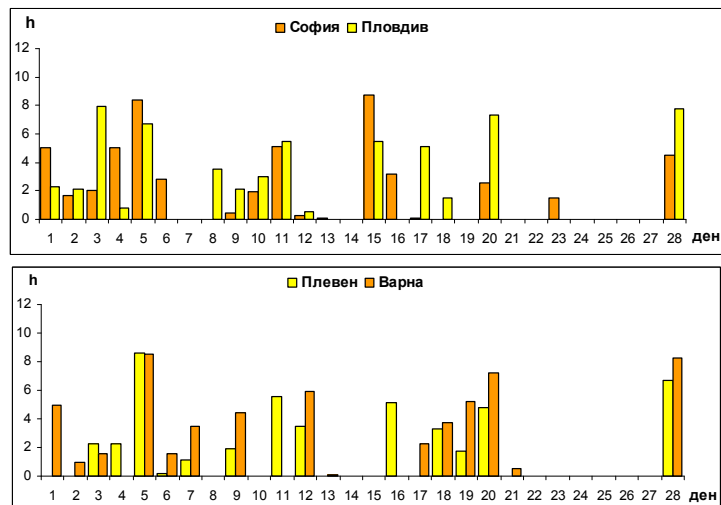


4. СИЛЕН ВЯТЪР

Има условия за силен вятър (14 m/s и повече) от южната четвърт през периода 1-3.ІІ главно в Северна, Източна и Западна България и на 7.ІІ - главно в Северна-централна и Източна България. Има също условия за силен североизточен вятър на 14-15.ІІ в Североизточна България и между 23 и 26.ІІ - главно в Дунавската равнина и Източна България. По планинските върхове духа силен и бурен вятър през периодите 1-7.ІІ, 11-14.ІІ и 23-27.ІІ. Броят на дните със силен вятър в Северна и Източна България е предимно между 1 и 6, а в Южна – между 0 и 2.

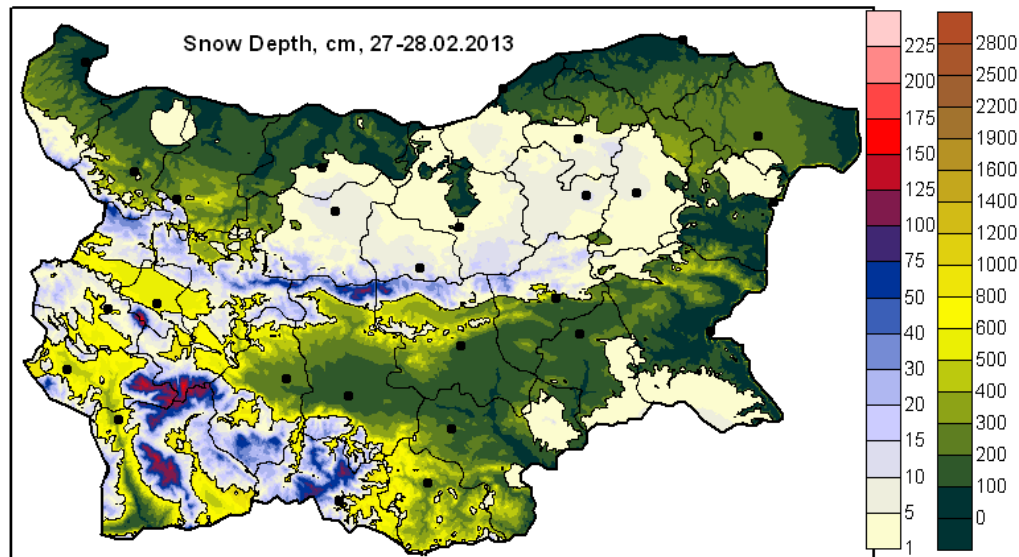
5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Слънчево греење (часове) през февруари 2013 г.



Средната месечна облачност е предимно между 7.3 и 8.9 десети, което е над месечната норма. Броят на ясните дни е между 0 и 3, което е под нормата. Броят на мрачните дни е между 13 и 22, което е над нормата.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА, ПОЛЕДИЦА И СЛАНА



Височина на снежната покривка (cm) на 27-28.02.2013 г. Лява скала - височина на снежната покривка (cm); дясна скала - надморска височина (m) за местата без снежна покривка.

Нова снежна покривка се образува през периода 8-11.ІІ главно в област Видин, Предбалкана и по високите полета на Западна България. На 20.ІІ има новонавалял сняг по долината на Места, в котловините на Западни Родопи, западната част на Горнотракийската низина и на отделни места в Източни Родопи и Странджа. На 27-28.ІІ има новонавалял сняг в Северна-централна България, Странджа и Сакар. Най-високата снежна покривка е измерена в Мугла, обл. Смолян, на 23.ІІ (60 cm). По планинските върхове, в края на месеца, снежната покривка е между 56 cm (Мургаш) и 167 cm (Черни връх). Броят на дните със снежна покривка е между 0 и 9.

Няма условия за поледица през февруари.

По-малко регистрирани слани има през периодите 8-9.ІІ, 14-15.ІІ, и 22-27.ІІ, когато е облачно и дъждовно.

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са се образували през 24 дни от февруари (за сравнение – 26 дни през февруари 2012 г.). В сравнително повече станции мъгли има в следните периоди: 5-8.ІІ, 10-11.ІІ, 13-15.ІІ и 23-26.ІІ, предимно в райони от Дунавската равнина и Тракийската низина, както и в планински и котловинни места в задбалканските полета и рило-родопските котловини.

Гръмотевична дейност е наблюдавана в 7 дни (за сравнение – 7 дни и през февруари 2012 г.).

Необичайни за февруари са и падналите **градушки** в 6 дни от февруари (за сравнение – 5 дни и през февруари 2012 г.). Явлението е наблюдавано в най-много станции (10 станции, разположени в 5 области) на 11.ІІ.

Особено опасни явления

Необичайно високите за февруари максимални температури на 3.ІІ са рекордни за датата в 28 синоптични станции (Плевен 21°C, в Ловеч 19.8°C). Поривите на вятъра тогава (като в Кърджали и във Враца – 28 m/s, във Велико Търново и на нос Калиакра – 22 m/s, в Монтана, Хасково и София – 20 m/s, Ловеч е 19 m/s и т.н.) са нанесли щети като прекъснато електроснабдяване, повалени дървета, покриви (като в части от София, райони в Смолянско и Кърджалийско). Вятърът е бил ураганен със скорост над

40 m/s по върховете. Бурята е наложила въвеждане на ограничение на трафика на кораби в района на пристанище Варна, чрез затваряне на портове и канали.

Проливните валежи от 26.ІІ (Петрич – 39 mm/6h, Сандански – 41 mm/6h са причинили високи води на р. Струмешница, която прелива и наводнява предимно полски терени. Няма съобщения за щети в селища и жертви.



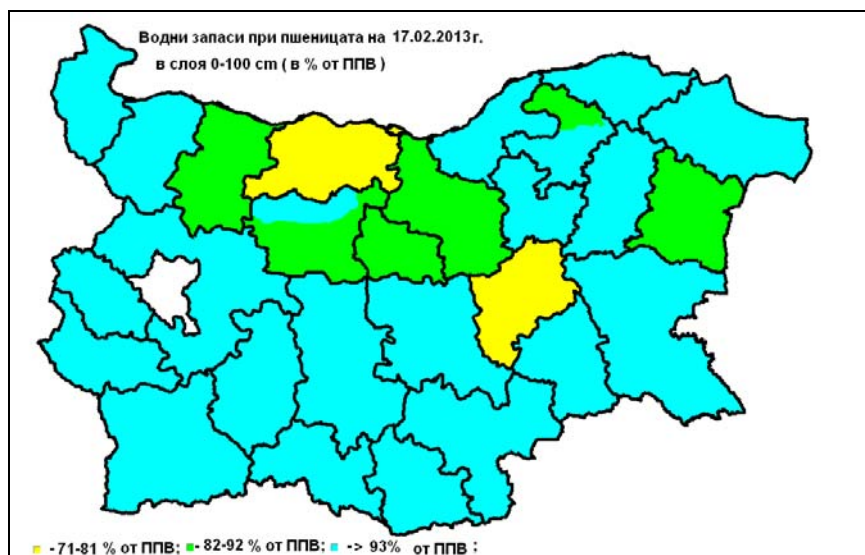
3.ІІ. Щети от бурята във Враца. 25.ІІ. Градушка в с. Граница (Кюстендилско). 27.ІІ. Прелялата р. Струмешница. (Снимки от bTV – рубриката “Аз репортерът”)

ІІ. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Падналите значителни валежи през февруари, достигнали на места два до четири пъти климатичните месечни норми, повишиха нивата на влагозапасите в горните и в по-дълбоките почвени слоеве. През последното десетдневие на месеца, в по-голямата част от полските райони на страната, в 100-сантиметровия слой на почвата бе достигнато насищане до пределната полска влагоемност (ППВ) и започна увеличение на есенно-зимните влагозапаси в двуметровия почвен слой.

Топлото за сезона време през първите дни на февруари и възобновеното развитие на част от зимните житни култури предизвикаха намаление на продуктивната влага в горните почвени слоеве предимно в Дунавската равнина и в отделни Крайморски райони. Последвалите повсеместни значителни валежи, достигнали на места 3-5 пъти декадните норми (Благоевград и Кърджали 54 l/m², Кюстендил 44 l/m², Сливен 42 l/m², София 37 l/m²), увеличиха запасите от влага в 50 и 100 cm почвени слоеве, с изключение на районите на Свищов, Шабла, Калиакра и Добрич, където преваляванията през първото десетдневие на февруари бяха незначителни 3-8 l/m²).



През второто десетдневие на месеца по-съществени валежи (между 18 и 33 l/m²) паднаха в някои части от Западна и Южна България, но в повечето райони сумата на валежите бе под 10 l/m². При единственото за месеца измерване на запасите от влага в почвата на 17.ІІ бе установено, че общият воден запас в полските райони при пшеницата в еднометровия почвен слой е в граници от 82-99% от ППВ с

изключение на районите на агростанциите Сливен и Плевен, където влагозапасите останаха ниски за сезона – между 71 и 81 % от ППВ (виж прил. карта).

През третото десетдневие на февруари, валежите в цялата страна бяха наднормени, като на места количествата им надхвърлиха 40-60 l/m² (Н.Село и Сандански 69 l/m², Видин 61 l/m², Благоевград и Кюстендил 53 l/m², Лом 41 l/m²), в резултат на което, в повечето полски райони, продължи увеличение на запасите от влага в двуметровия слой на почвата. През периода 26-27.II в областите Кюстендил и Благоевград, сумата на валежите за едно денонощие достигна 35-50 l/m² и на много места там, бе наблюдавано силно преовлажнение на горните почвени слоеве. Реките Банищица и Язю излязоха от коритата си в отделни участъци, и наводнича частично стопански градини и дворове.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Високите за сезона температури в началото на февруари, с максимални стойности на места до 19-20°C (Враца, ВеликоТърново, Свищов, Русе, Силистра, Казанлък, Ловеч, Плевен), нарушиха покой при част от земеделските култури. На места в Дунавската равнина, в Южна България и по Черноморието средноденонощните температури достигнаха и надвишиха биологичния минимум, необходим за възобновяване на вегетацията при пшеницата и ечемика. В резултат от наднормените температури бе провокирано начало на набъбване на пъпките при раноцъфтящите овощни култури (бадем, кайсия, праскова, череша). Набъбване на пъпките бе наблюдавано и при някои семкови видове (ябълка).

В края на първото десетдневие агрометеорологичните условия претърпяха промяна. Настъпилото застудяване, по-чувствително в крайните северозападни райони, възпрепятства преждевременното развитие на земеделските култури.

През второто десетдневие на февруари средноденонощните температури в полските райони на страната бяха по-високи от обичайните за периода, но под биологичния минимум, необходим за развитието на зимните житни култури. Изключения имаше на отделни места по Черноморието, и в източните и южни райони на страната, където при пшеницата и ечемика протичаха слабо изразени вегетационни процеси.

Наднормените топлинни условия през последната седмица на февруари активизираха жизнените процеси при зимните житни култури и трайните насаждения в повече райони на страната. В резултат на високите февруарски температури част от есенните посеви, зимуващи във фаза трети лист, встъпиха във фаза братене.

В края на месеца настъпилото застудяване, по-чувствително в Северна България, задържа преждевременното развитие на някои рано цъфтящи овощни видове (бадем), встъпили във фаза разпукване на пъпките.

В края на февруари при пшеницата и ечемика бе наблюдавано фенологично изравняване на посевите. С изключения на места в крайните северозападни и източни райони, при зимните житни култури преобладаваше фаза братене.

При проведения втория зимен преглед на есенните посеви и трайните насаждения през февруари (20-25.II) в агростанциите на НИМХ-БАН повреди от измръзване при земеделските култури не са констатирани

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През по-сухите периоди от февруари на много места в страната бе проведено подхранване на есенниците с азотни минерални торове. През месеца се извършваха резитби в лозовите и овощните масиви. През февруари при оранжерийни условия се отглеждаше разсад, предназначен за ранно и средно ранно полско производство на зеленчуци.

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Понастоящем мрежата на НИМХ за мониторинг на химическия състав на валежите се състои от 34 станции на територията на цялата страна. Проби се набират 4 пъти в денонощието в основните синоптични срокове (0, 6, 12, 18 GMT). В момента на пробонабирането се измерва рН на валежа и стойностите се предоставят в реално време.

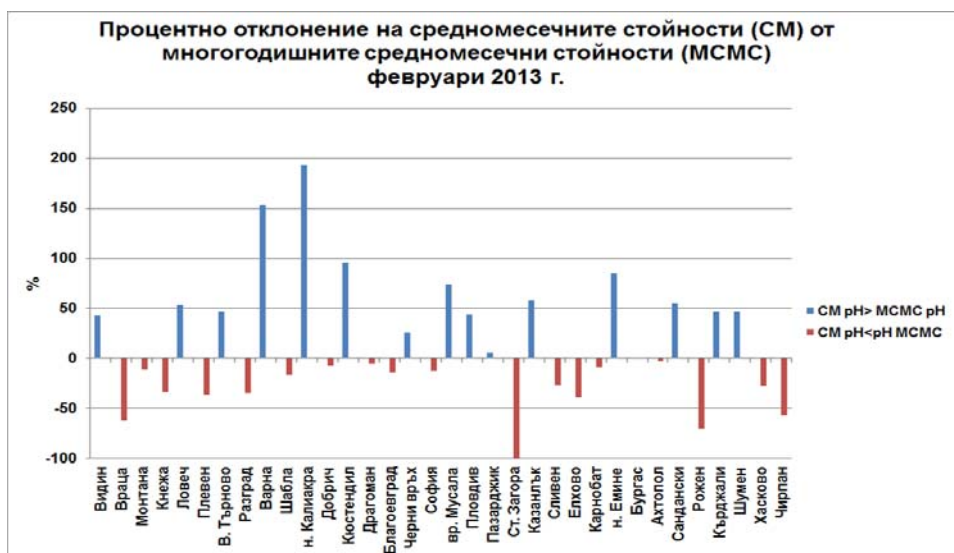
Стойностите, спрямо които се оценява киселинно-алкалния състав на валежите, са: рН<5 – киселинни, рН>6 – алкални, 5≤рН≤6 – неутрални. Друг показател за оценка са многогодишните средни месечни стойности на рН за всяка станция. Те съдържат в себе си влиянието на подоблачния слой и характеристиките на водата в облака, която се извалява. Т.е. тези стойности отразяват най-

вероятните локални и адвективни фактори, които влияят на състава на валежа за дадения месец от годината. От статистическа гледна точка може да се очаква, че средните стойности за конкретния месец, който разглеждаме, ще се доближават до многогодишните средни месечни стойности.



Многогодишните средни месечни стойности (МСМС) на рН за февруари, изчислени за периода 2002-2010 г., показват неутралност на типичните за този месец валежи във всички административни области с изключение на Бургас, където са обичайни киселинни валежи, а в Пловдив – алкални.

През изтеклия месец е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 93.5% от количеството на всички паднали валежи. Неизследвани са малките валежи и случаите на валеж при силен вятър по високите върхове на планините, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.



През февруари средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 27% от станциите. В 18.2% от всички станции валежите са алкални. В 54.8% от пунктовете за набиране на проби средните стойности на рН са неутрални. Слабо киселинни са валежите в областите Враца, Монтана, Разград, някои части на областите Пловдив и Бургас. Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите, разположени в областите Велико Търново, Кюстендил и Варна, както и в някои части на област Пловдив. Най-киселинни са средномесечните стойности в Разград и Ахтопол (рН=4.8), а най-алкални – в гр. Варна (рН=6.5).

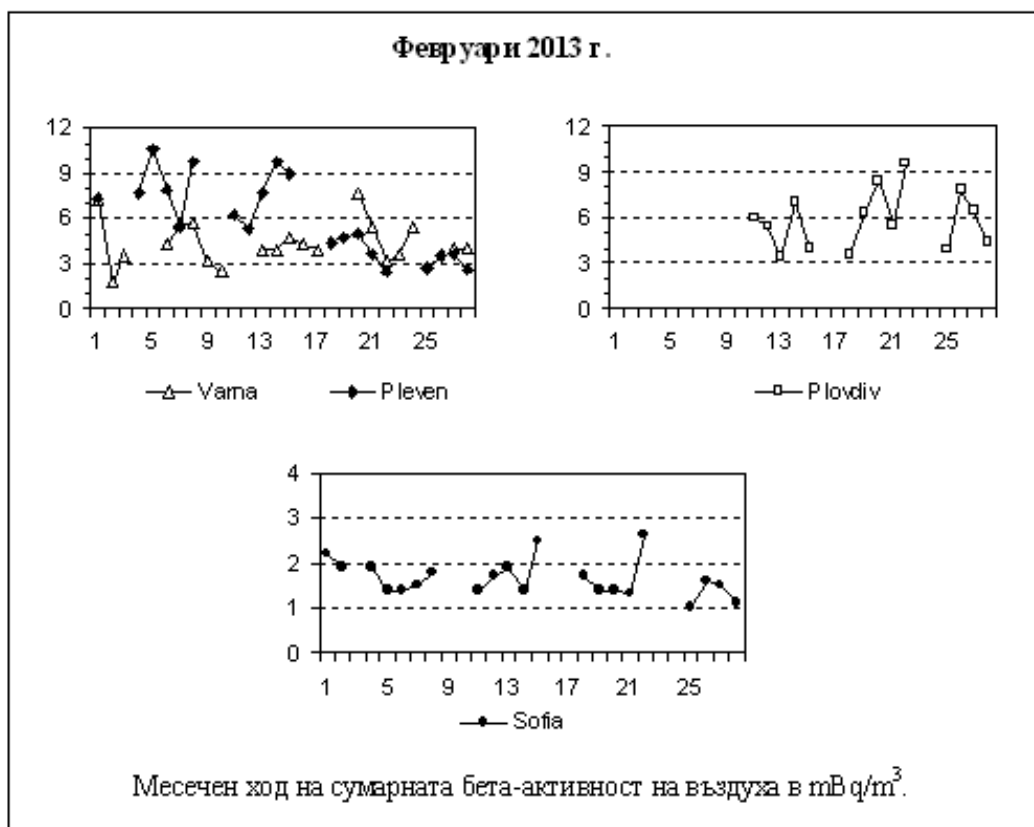
2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ, се състои от станции за пробовземане по цялата територия на страната и 5 лаборатории в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен. Бета радиометрията на аерозолни филтри, атмосферни отлагания и валежи е основен, ежедневен метод за контрол на радиоактивността на атмосферата, тъй като преобладаващата част от техногенните биологично значими радионуклиди са бета-лъчители.

Средните месечни стойности на общата бета активност на атмосферния аерозол в приземния въздух в София, Пловдив, Варна и Плевен през февруари 2013 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 1.6 до 6.0 mBq/m³. Средните стойности са сравними и по-високи от тези през януари.

Максималните стойности на дневните концентрации са измерени в Плевен на 5.ІІ и във Варна на 20.ІІ. Данни за Бургас отсъстват, поради технически причини.

При интерпретацията на данните трябва да се има пред вид, че набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е преустановено от 2009 г.



Запазват се непрекъснатите наблюдения върху радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите.

Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите за станциите от мрежата на НИМХ през февруари 2013 г. са в границите на фонните вариации.

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Обилните валежи през отделни периоди на февруари увеличиха обема на речния отток в цялата страна. Към крайните створове на по-големите реки в страната общият обем на речния отток за наблюдавания период е 1213 млн. m^3 , с 61% повече спрямо оттока през януари и с 12% под месечната норма.

В Дунавския водосборен басейн реките Лом, Огоста, Вит и Черни Лом останаха без съществени изменения, с регистрирани минимални колебания на речните нива в рамките на ± 8 cm. В края на месеца, в резултат на валежи, при много от хидрометричните станции в тези поречия бяха отбелязани повишения на водните нива с 13 до 30 cm. Режимът на реките Искър, Осъм и Русенски Лом също не беше съществено повлиян от валежите през месеца – краткотрайни повишения с до 44 cm бяха отчетени предимно през първото и третото десетдневие на февруари. За наблюдавания период в основното течение на р. Янтра, както и в притоците ѝ р. Росица и Голяма река, бяха наблюдавани минимални повишения с до 35 cm. Проливните валежи от дъжд през първото десетдневие на февруари повишиха значително нивото на р. Джулюница при едноименното село със 175 cm. Общо за водосбора обемът на речния отток се е увеличил с 36% спрямо януари и е под нормата за февруари с 28%. С обем на оттока над нормата са реките Янтра и Русенски Лом.

В Черноморския водосборен басейн общият обем на речния отток е 113 млн. m^3 – със 169% повече спрямо януари и с 1% под нормата за февруари. С по-голям обем на оттока спрямо януари са всички наблюдавани реки във водосбора. През първата половина на месеца бяха наблюдавани значителни повишения на речните нива при почти всички измервателни пунктове в резултат на валежи: при гара Синдел на р. Провадийска с 8 cm, при с. Бероново на р. Луда Камчия с 210 cm, при с. Гроздьово на р. Камчия със 125 cm, при с. Зидарево на р. Факийска с 94 cm.

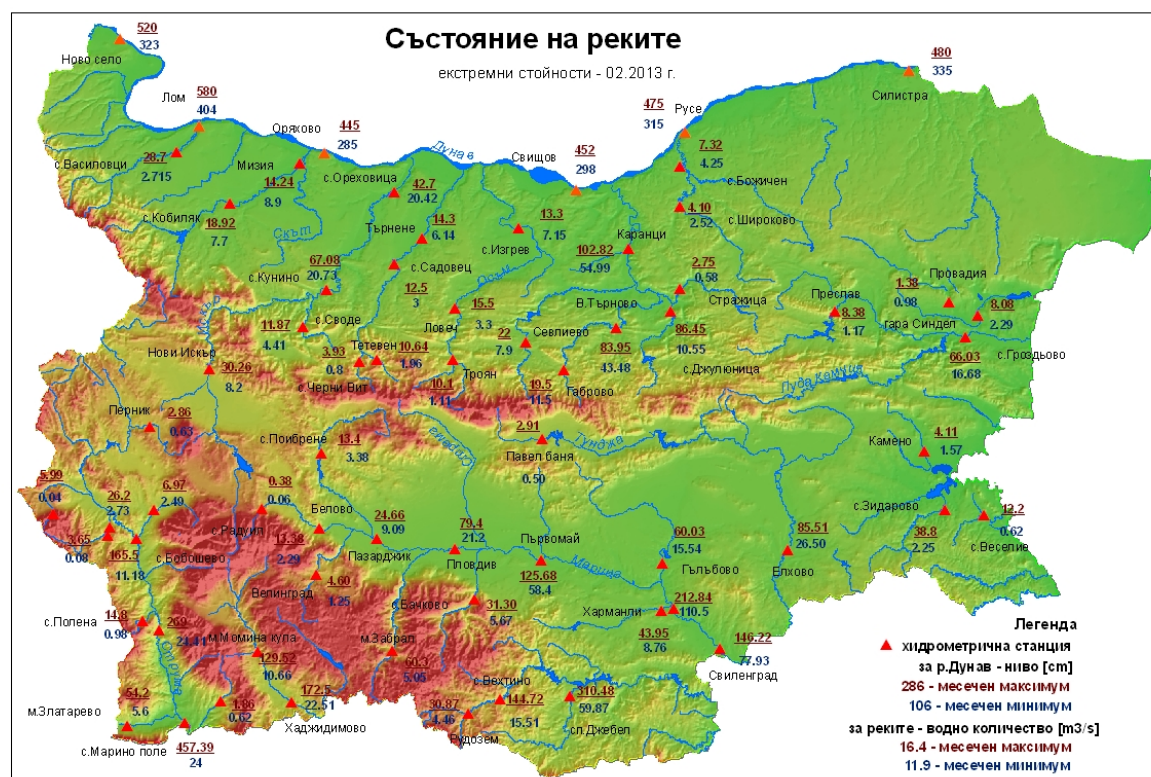
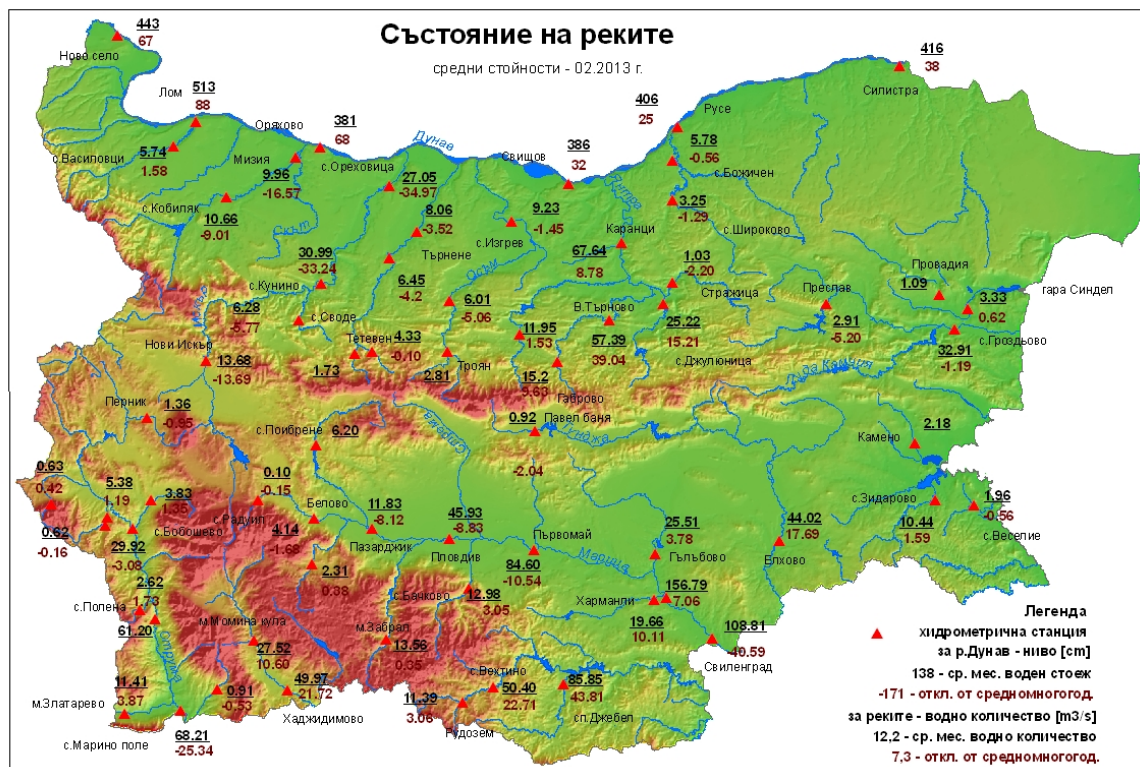
Обемът на речния отток в Беломорския водосборен басейн се е увеличил със 64% спрямо януари и е под нормата за февруари с 5%. Спрямо миналия месец всички наблюдавани реки са с по-голям обем на оттока, а спрямо месечната норма с по-малък обем са реките Тунджа и Марица към крайните створове. В резултат на валежите в началото и края на месеца, в басейна на р. Марица значителни повишения на речните нива бяха регистрирани при м. Забрал на р. Въча (+109 cm), при Харманли на р. Харманлийска (+ 94 cm), при Гълъбово на р. Сазлийка (+97 cm). В поречие Арда за времето 4-8.ІІ повишенията на водните нива бяха със 60 до 122 cm в основното течение и със 192 cm при сп. Джебел на р. Върбица. В периода 26-28.ІІ отново бяха отчетени повишения с до 73 cm в основното течение на реката. За горепосочените периоди отбелязаните повишения при измервателните пунктове в поречие Места бяха съответно с до 40 и с до 100 cm. В басейна на р. Струма по-значителни бяха повишенията в долното течение на реката (със 61 до 120 cm) и при десните ѝ притоци (с до 92 cm) в края на месеца.

През февруари средномесечното ниво на р. Дунав в българския участък е с 85 до 94 cm по-високо в сравнение с януари и с 25 до 88 cm над месечната норма.



Данни от хидрометричните станции към устията на реките

Забележка: Използваните данни са от сутрешните измервания.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През февруари изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита беше установено при 26 наблюдателни пункта или около 70% от случаите. Най-съществено беше повишението на дебита в Бистрец-Мътнишки, Етрополски и Гоцделчевски (Местенската част от басейна) карстови басейни, както и в басейните на Преславска антиклинала, масива Голо бърдо и в част от Стойловска синклинала (Странджански район). В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 200% (от 231 до 537%) от същите стойности, регистрирани през януари. Понижение на дебита беше установено при 11 наблюдателни пункта, като средномесечните стойности са 46 до 98% от същите стойности, регистрирани през януари. Най-съществено беше понижението в Искрецки и Разложки карстови басейни, както и в басейна на извор Глава Панега.

За нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с много по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 2 до 129 cm спрямо януари беше регистрирано при 54 наблюдателни пункта или около 76% от случаите. Най-съществено беше повишението на нивата на места в терасите на реките Огоста, Места, Тунджа и Средецка, както и в Кюстендилска и Карловска котловини. Предимно се повишиха нивата на подземните води в терасите на Струма, Места, Марица и реките от Черноморския басейн, както и в Кюстендилска, Карловска, Казанлъшка и Сливенска котловини.

Понижение на водните нива с 2 до 80 cm бе установено при 17 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав и Вит.

През февруари нивото на подземните води в Хасковския басейн се повиши с 49 cm.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на изменение с отклонения от средните стойности за януари от -4 до 24 cm и слабо изразена положителна тенденция.

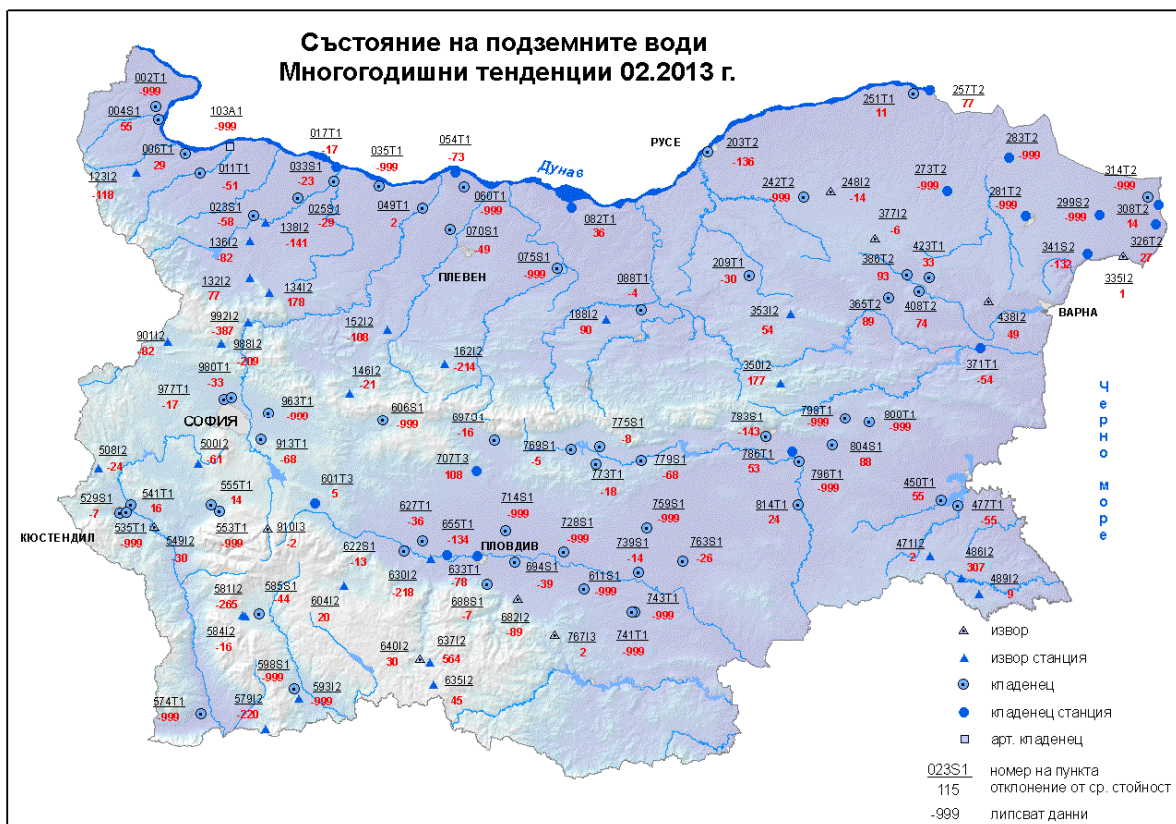
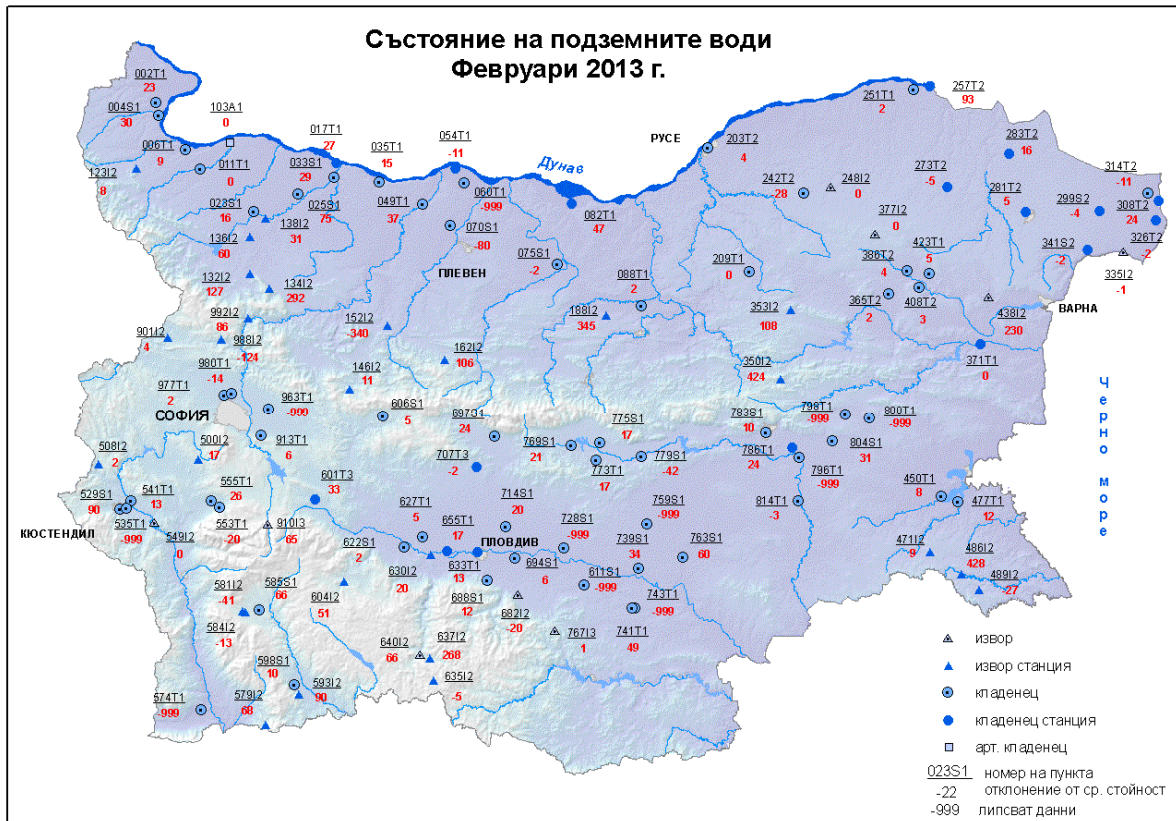
През февруари нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с по-добре изразена тенденция на покачване. Разнообразни вариации (от -28 до 95 cm), но с преобладаваща тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -11 до 16 cm) с много по-добре изразена тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната. Предимно се повишиха нивата на подземните води в Ихтиманската водонапорна система с 33 cm. Понижиха се нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен, в Средногорската водонапорна система, както и в приабонската система в обсега на Пловдивски грабен съответно с по 2 cm и с 23 cm.

Спрямо януари се понижи дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенска депресия и във Варненски артезиански басейн съответно с 0.25 и 0.050 l/s, а се повиши в Джермански грабен с 0.040 l/s.

В изменението на запасите от подземни води през февруари беше установена по-добре изразена тенденция на спадане при 62 наблюдателни пункта или около 61% от случаите. Понижението на водни нива с 4 до 143 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за февруари беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав и Марица, в Софийска и Сливенска котловини, в Горнотракийска низина, както и на локални места в сарматски водоносен хоризонт и барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. Предимно се понижиха нивата на подземните води в терасите на притоците на Дунав и в терасите на Марица, в Софийска, Кюстендилска, Карловска и Казанлъшка котловини. Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 2.00 до 2092 l/s, беше най-голямо в басейна на северното бедро на Белградчишка антиклинала, в Нишавски, Искрецки, Етрополски и Бобошево-Мърводолски карстови басейни, в басейните на барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България и на масива Голо бърдо. В тези случаи дебитът на изворите е под 50% (от 18 до 48%) от нормите за февруари.

Повишението на водните нива (с 2 до 156 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за февруари е най-съществено за подземните води на места в терасата на реките Тунджа и Средецка, в Сливенска котловина, в малм-валанжски и барем-аптски водоносни комплекси на Североизточна България, в приабонска система в обсега на Пловдивски грабен и в Средногорска водонапорна система.

Покачването на дебита с отклонения от месечните норми от 1.14 до 564 l/s беше най-голямо в част от Бистрец-Мътнишки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в част от басейна на Стойловска синклинала. В тези случаи дебитът на изворите е 179 до 228% от нормите за месец февруари.



Пред Световния ден на метеорологията – 23 март
(Тема: Наблюденията на времето за защита на живота и имуществото на хората)

и

Световния ден на водата – 22 март
(Тема: Международна година на сътрудничеството в областта на водите)

Световният ден на метеорологията е обявен за първи път през 1960 г., за да направи работата на националните метеорологични и хидрологични служби по-добре позната и високо ценена от обществата на всички страни. Датата 23 март е избрана за да се отпразнува влизането в сила през 1950 г. на Конвенцията за преобразуването на Международната метеорологична организация в Световна метеорологична организация (СМО).

Тази година наред с честването на двата професионални празника ще се наблегне на юбилея от създаването и поддържането на една от първите и най-важни програми в структурата на СМО - 50 години Световна служба за времето (ССВ).



В празничното си приветствие Генералният секретар на СМО г-н Мишел Жаро подчертава:

„Днес Световната служба за времето (ССВ) е в основата на почти всички програми на Световната метеорологична организация (СМО) и дава съществен принос към приоритетните за СМО области. Подобряването на наблюденията на атмосферата и океана повишава качеството на метеорологичните прогнози в световен мащаб, особено при издаването на ранни предупреждения за екстремни явления на времето и климатичните условия и реално осигурява защита на човешкия живот и

имущество”.

Целта на световния ден на водата през 2013 година е да се повиши информираността, както за потенциала от засиленото сътрудничество, така и за предизвикателствата пред управлението на водите в светлината на увеличеното търсене на достъп до вода, нейното разпределение и свързаните с това услуги.



СМО ще бъде домакин на Научно-техническия форум в централата ѝ в Женева, който се открива сутринта на 21 март по случай Световния ден на метеорологията. Форумът предоставя общ преглед на последните успехи на метеорологията по света и нейното развитие в 21-ви век. Ще се подчертае напредъкът в трите стълба на Световна служба за времето по света: **координирани наблюдения, телекомуникации и метеорологични прогнози**. От създаването си през 1963 г. Световната служба за времето е отличителен белег на истинско глобално сътрудничество на равнище ООН и е крайъгълен камък за атмосферната наука и метеорологичното обслужване.

Нарастващото въздействие на екстремните метеорологични явления не може да бъде пренебрегнато. През последните 30 години природните бедствия отнеха живота на над 2 милиона души, а причинените икономически загуби се оценяват на над 1,5 трилиона долара. Почти 90% от подобни бедствия (повече от 70% от жертвите и почти 80% от икономическите загуби) са причинени от атмосферните условия, от свързаните с климата или водата бедствия като тропическите циклони, бури, горещи вълни, суши, наводнения или епидемични болести.

СМО има основен принос в защита на живота и имуществото чрез своите програми и мрежа от над 190 национални метеорологични и хидрометеорологични служби. Метеорологичните прогнози и ранни предупреждения към правителствата, различните икономически сектори и физическите лица ще помогнат за предотвратяване и смекчаване на последиците от такъв род бедствия.

Основана през 1963 г., в условията на Студената война, Световната служба за времето е повратна точка в глобалното сътрудничество. Съчетавайки системи за наблюдение, далекосъобщителни съоръжения, както и средства за обработка на данни с централите за прогнози, ССВ предоставя метеорологични информации и информация за околната среда. Вече е необходим обмен на информацията в реално време и предоставяне на ефективни услуги във всички страни.

С разрастването на нуждите от услуги за времето и климата и със значителни научни и технологични постижения, днес ССВ се намира в сърцето на много програми на СМО, както и на други агенции. **Основният принос на СМО в приоритетите е чрез подобряване на наблюденията, мониторинга на атмосферата и океана, разпространението на метеорологичните прогнози в световен мащаб, особено на ранните предупреждения за опасните метеорологични явления и климатичните аномалии.**

Подобряването на климатичните услуги днес е един от най-важните инструменти за оценки и адаптиране към изменението и колебанията на климата. Предполагането, че климатичните и социално-икономическите условия от миналото са показателни за настоящите и бъдещи условия вече не е достатъчно. **Наложително е да се подобри допълнително нашето разбиране за климата и по-ефективното използване на климатичната информация, за да се отговори на нуждите на обществото в един свят, който се характеризира с прираст на населението, промени в използването на земята, урбанизация и предизвикателства в гарантиране на продоволственото осигуряване и управлението на водните ресурси и енергия.**

Връзката между изменението на климата, екстремните явления и природните бедствия наскоро беше подчертана в специален доклад на Междуправителствената експертна група по изменение на климата, създаден и съвместно спонсориран от СМО и Програмата за околна среда на Обединените нации. **Има все повече доказателства от наблюденията, събрани от мрежата на СМО в националните метеорологични и хидрологични служби, че изменението на климата, което допринася за увеличаване честотата и силата на екстремни явления (като проливни валежи, суша, крайбрежни високи води и др.), е свързано с нивото на световния океан. Има все повече доказателства за връзката с човешки дейности, по-специално увеличаването на атмосферната концентрация на парникови газове, които са достигнали рекордни нива. Икономическите загуби от метеорологичните бедствия и климатичните аномалии са се увеличили, най-вече поради демографските промени и нарастващата експозиция на хората и икономическите ценности.**

Световният ден на метеорологията 2013 г. предоставя възможност да се осветли работата, която националните метеорологични и хидрологични служби изпълняват 24 часа в денонощието, 365 дни в годината, за да се наблюдава времето и защитава живота и имуществото на хората.

В словото си Генералният секретар на СМО г-н Жаро изказва увереност, че този празник ще допринесе също така да се изтъкнат:

- ползите от по-нататъшно инвестиране в метеорологичните и хидрологичните инфраструктури;
- значението на глобалното сътрудничество;
- спешната нужда от повишаване на капацитета за предоставяне на по-добри услуги за времето и климата за всички хора, общности и нации.

Подготвил: д-р Петьо Симеонов, по материали на СМО

Директор на НИМХ доц. д-р Георги Корчев
Телефон: 02 975 39 96
Факс: 02 988 03 80, 02 988 44 94
Телефонна централа: 02 462 45 00
1784 София, бул. "Цариградско шосе" 66
e-mail: office@meteo.bg
<http://www.meteo.bg>

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор д-р Петьо Симеонов
проф. д-р Валентин Казанджиев
доц. д-р Илиан Господинов
доц. д-р Мария Коларова
доц. д-р Марта Мачкова

ПОДГОТВИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА БРОЯ

Част I М. Попова, доц. д-р И. Господинов, д-р П. Симеонов
Част II Д. Жолева, Я. Маринова, проф. д-р В. Казанджиев
Част III Л. Йорданова, доц. д-р М. Коларова, гл.ас. д-р Б. Велева, гл.ас. д-р Е. Христова,
Част IV инж. С. Стоянова, В. Костова
Част V доц. д-р М. Мачкова
Уеб страница на Бюлетина, инж. Ц. Младенова

Печат Е. Замфиров
Формат 70/100/8
Поръчка – служебна
Тираж 31

Издание на НИМХ

© Национален институт по метеорология и хидрология, БАН
София, 2012 г.