

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

ФЕВРУАРИ
2016 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, набира на 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, осигуряваща:

- 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.

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 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. СЪОБЩЕНИЕ – *НИМХ отбелязва своите професионални празници на 22 и 23 март*

І. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

І. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

Като цяло за месеца, динамиката на атмосферата е повишена и времето е променливо, с чести валежи, доста по-топло от обичайното за периода.

1.ІІ : Над страната, с усилване на вятъра, преминава бърз студен фронт. Има изолирани незначителни превалявания от дъжд.

2-3.ІІ: През първия ден временно се изгражда гребен от високо налягане. Вятърът става южен и температурите бързо се повишават. Втория ден, с приближаването на долина от запад, налягането се понижава. Максималните температури и двата дни достигат на места до 23-24°C.

4-5.ІІ: От запад на изток преминава студен атмосферен фронт, забавя се и по него се формира и плитък вихър. Има почти повсеместни валежи, главно през нощта срещу 5.ІІ. В повечето места те са умерени, на отделни места в югоизточните райони – значителни. Температурите се понижават, чувствително - през втория ден, когато са почти без дневен ход, с около 15 градуса по-ниски в сравнение с предишните дни. С понижението на температурите в много райони дъждът преминава в мокър сняг и в голяма част от страната се образува снежна покривка, която в равнинните части постепенно се стопява през следващите няколко дни.

6-10.ІІ: След преминаването на фронта, налягането се повишава и временно се изгражда слаб антициклон. Облачността намалява и се установява предимно слънчево време с южен вятър. Температурите се повишават. Впоследствие, налягането слабо се понижава, антициклонът се измества на изток, а България попада в югоизточната периферия на обширна и дълбока циклонална област, чиито центрове се развиват и преместват в северозападната част на континента. Преносът остава от юг-югозапад и затоплянето продължава. На 10.ІІ, с приближаването на студено

н фронт и увеличаването на баричния и термичния градиент, вятърът се усилва; северно от планините е фьон, а максималните температури в чувствителните райони достигат 17°-19°C.

11-13.ІІ: В периферията на циклона, над страната преминават поредица от бързи атмосферни смущения, главно в нощните часове. Времето е променливо, но остава с температури по-високи от обичайните. Има и превалявания, предимно слаби, през нощта срещу 13.ІІ – на места умерени.

14-16.ІІ: Страната е на границата на две барични образувания: дълбока долина в Централното Средиземноморие, в която се развиват два вихъра, които след това преминават през северозападната част от Балканите и област от високо налягане, която отначало е от югоизток, а после се премества на север. Баричният градиент е голям и времето е ветровито. Преносът е от югозапад и е топло с максимални температури отново около 20°C. Облачността е разкъсана и е почти без валежи.

17-20.ІІ: През първия ден, в периферията на антициклон, от североизток нахлува по-студен въздух. През следващите дни през страната преминават серия бързи и плитски циклони. На много места има превалявания, но са предимно слаби. Понижението на температурите продължава, като по-чувствително е при максималните.

21-23.ІІ: Във височина израства гребен, отначало от югозапад, после от юг. При земята налягането също се повишава, но страната е в южната периферия на дълбок и обширен циклон с център над Северна Европа. Времето отново се затопля бързо и на 23.ІІ почти навсякъде максималните температури са над 20°C, достигайки във Велико Търново и Севлиево 27°C, което е абсолютен рекорд за месеца. На места се образуват мъгли.

24-26.ІІ: На 24.ІІ от северозапад преминава студен фронт. Вятърът чувствително се усилва, има превалявания предимно слаби, а в югоизточните райони – умерени. Дневните температури се понижават, на места с 8-10°C спрямо предишните дни. На 25.ІІ временно се изгражда слаб антициклон. На 26.ІІ от запад приближава нов циклон и преминава топлият му фронт. Има незначителни локални превалявания, а температурите временно се повишават.

27-29.ІІ: В Средиземноморието се блокира обширен и дълбок циклон, а Югоизточна Европа е в област на високо налягане. Страната е под комбинираното влияние и на двете образувания. Преносът е южен и остава сравнително топло, особено в Южна България. На места има слаби превалявания, които, заради наличието на прах и пясък от Сахара в пренасяните от циклона въздушни маси, са оцветени.

Метеорологична справка за месец февруари 2016 г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{ср}	ΔT	T _{макс}	Дата	T _{мин}	Дата	Су ма	Q/Qn	макси-мален	Дата	валеж (mm)		вятър ≥14 m/s	снежна покрив-ка
											≥1	≥10		
София	7.5	6.7	22.2	15	-4.8	7	46	148	11	21	8	1	4	6
Видин	6.7	5.8	24.4	22	-6.0	7	39	97	17	11	5	1	4	0
Монтана	8.0	6.9	25.2	22	-2.5	6	42	133	11	11	9	1	5	2
Враца	9.0	7.9	25.0	23	-2.8	6	67	160	12	27	11	3	6	3
Плевен	8.7	7.5	26.5	15	-3.6	7	45	121	11	5	10	2	2	2
В.Търново	9.4	7.8	26.6	23	-4.8	7	53	110	19	5	8	1	3	2
Русе	8.6	7.2	23.8	23	-2.2	7	39	88	24	5	6	1	12	2
Разград	7.6	6.9	23.7	23	-3.0	7	40	120	16	5	7	1	2	3
Добрич	7.6	7.3	23.8	23	-6.5	7	37	103	12	5	7	1	2	2
Варна	8.1	5.4	22.6	16	-2.4	7	44	107	15	5	7	1	1	0
Бургас	9.1	5.6	22.2	25	-3.0	7	83	185	25	5	8	3	7	1
Сливен	8.3	5.4	20.0	16	-3.5	8	28	61	10	13	6	0	1	0
Кърджали	9.1	5.8	22.7	23	-6.0	7	115	206	82	5	8	2	8	2
Пловдив	8.0	5.2	24.5	15	-5.6	7	25	74	14	5	6	1	2	0
Благоевград	9.3	6.3	22.8	23	-5.4	7	44	105	14	13	9	1	5	0
Сандански	10.4	5.8	21.5	23	-3.3	7	36	89	9	27	8	0	2	0
Кюстендил	7.3	5.4	21.5	15	-7.5	7	38	82	7	5	8	0	4	1

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.

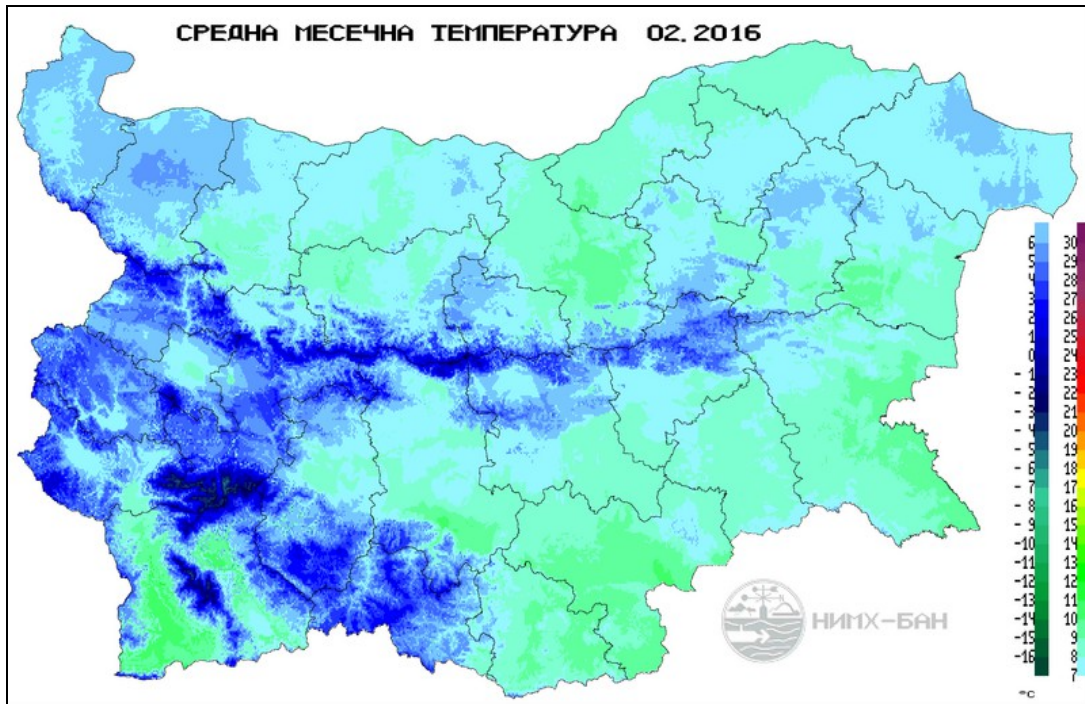
2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средните месечни температури са предимно между 5 и 10°C. По планинските върхове средните месечни температури са между -5°C (Мусала) и 2.9°C (Рожен). Месец февруари е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 10.4°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 5.0°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между +5 и +8°C.

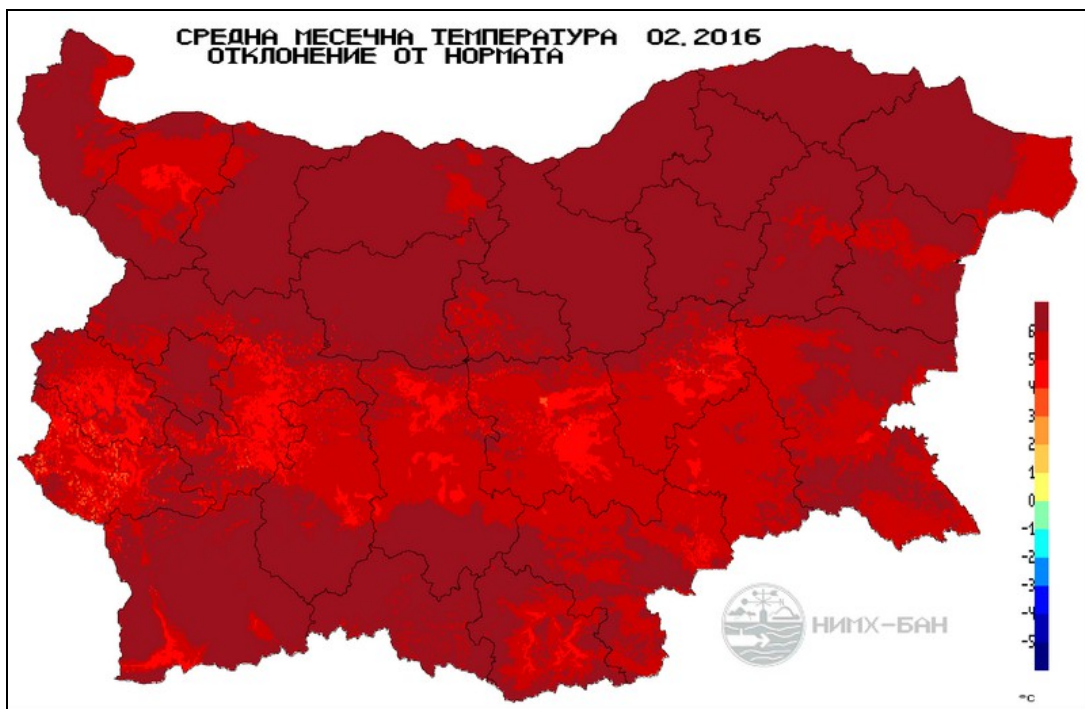
От 1.ІІ до 4.ІІ, и от 9.ІІ до 29.ІІ е относително топло със средни денонощни температури между 3 и 13°C над месечната норма средно за страната. От 5.ІІ до 8.ІІ е със средни денонощни температури близки до нормата.

Най-студено е в Чепеларе на 6.ІІ (средна денонощна температура -5.9°C). Най-топло е във Враца на 16.ІІ (20.2°C).

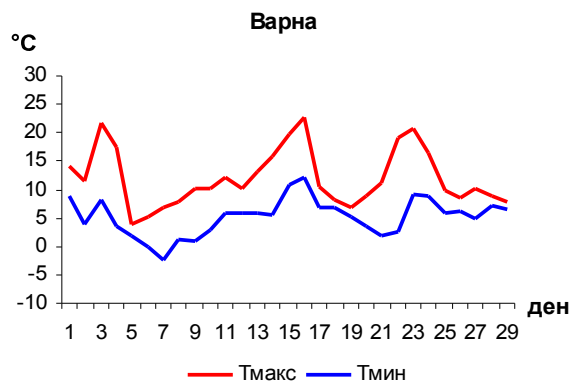
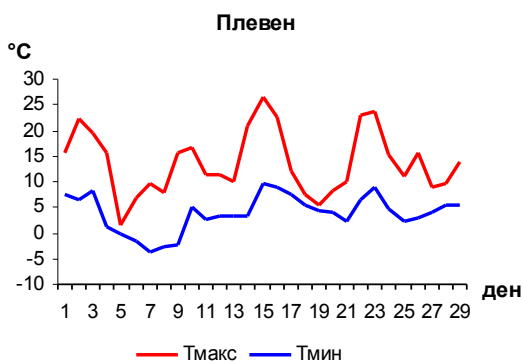
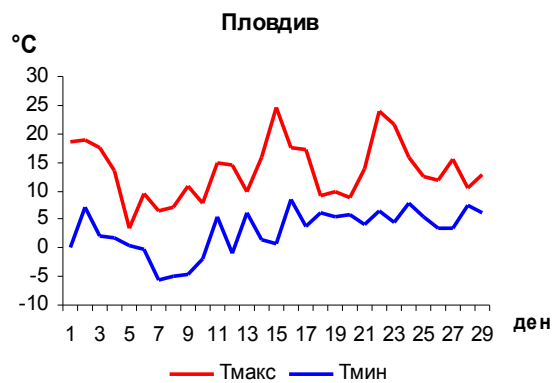
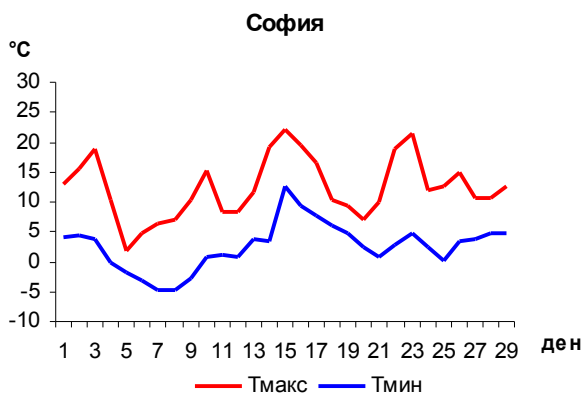
Най-високите максимални температури са между 18 и 26°C и са измерени на 15-16.ІІ или 22-25.ІІ (Севлиево 26.7°C на 23.ІІ). Най-ниските минимални температури са предимно между -10 и -1°C и са измерени през периода 6-8.ІІ (Велинград -10°C на 7.ІІ).



Средна месечна температура на въздуха (°C), февруари 2016 г.



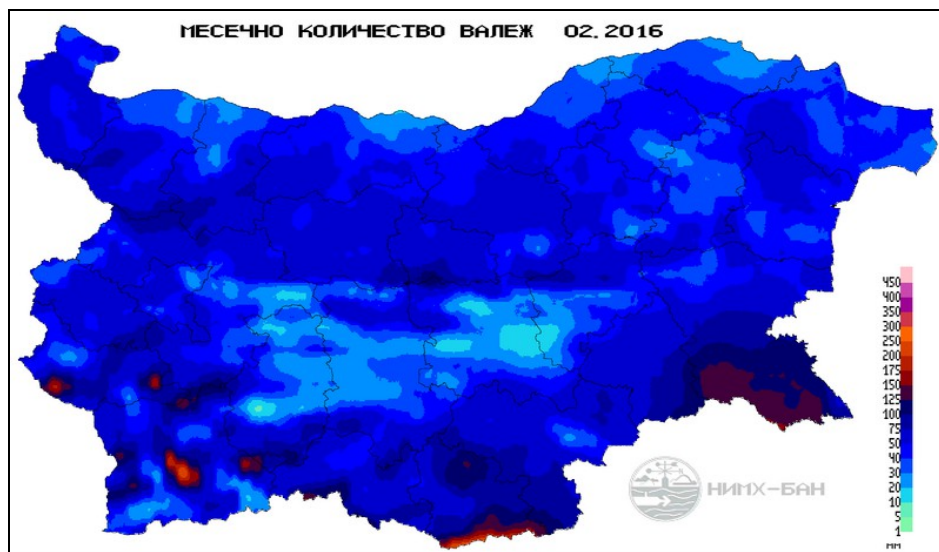
Средна месечна температура - отклонение от нормата (°C), февруари 2016 г.



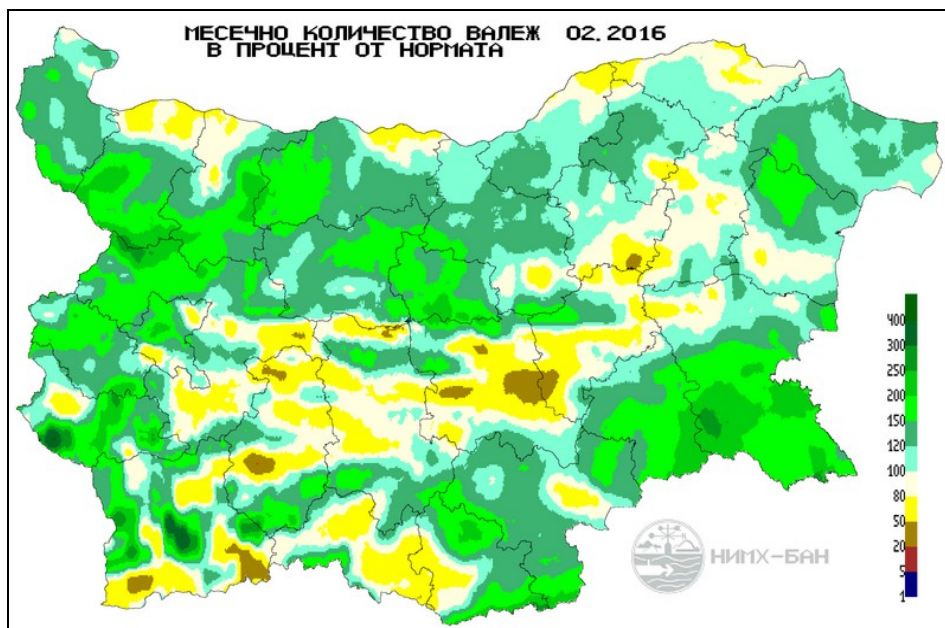
Температура на въздуха (°C) през февруари 2016 г. в някои градове

3. ВАЛЕЖИ

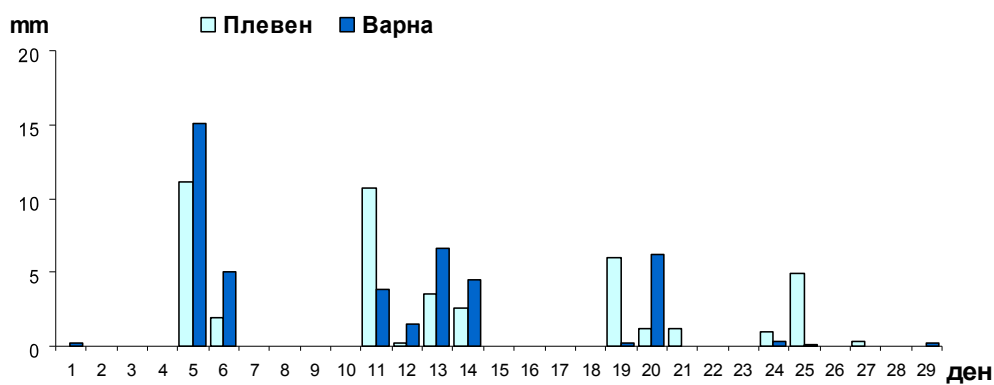
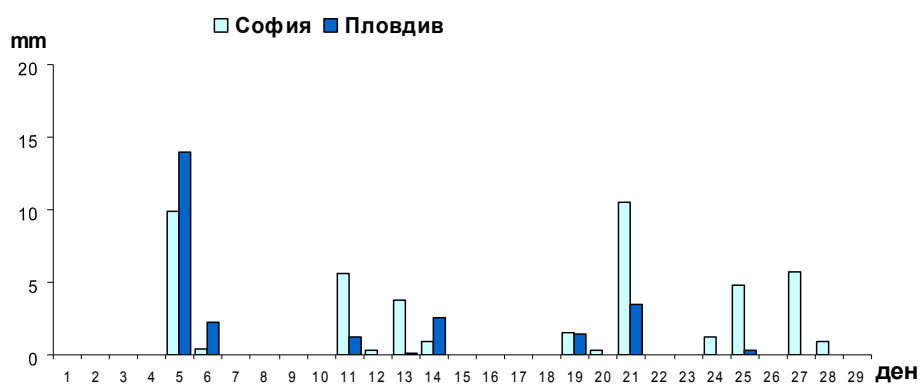
Месечните суми на валежите са предимно между 30 и 200% от месечната норма (Средец, обл. Бургас, 218%). Валежите са предимно от дъжд и главно през периодите 4-6.П (дъжд и сняг), 10-15.П, 18-21.П и 23-27.П. Най-обилни са валежите на 4-6.П, когато в Югоизточна България са измерени 24-часови количества валеж между 10 и 80 mm. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Кърджали на 5.П (82 mm от дъжд и сняг). Броят на дните с валеж над 1 mm е между 5 и 11. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 0 и 3.



Месечно количество валеж (mm), февруари 2016 г.



Месечно количество валеж (в % от нормата), февруари 2016 г.

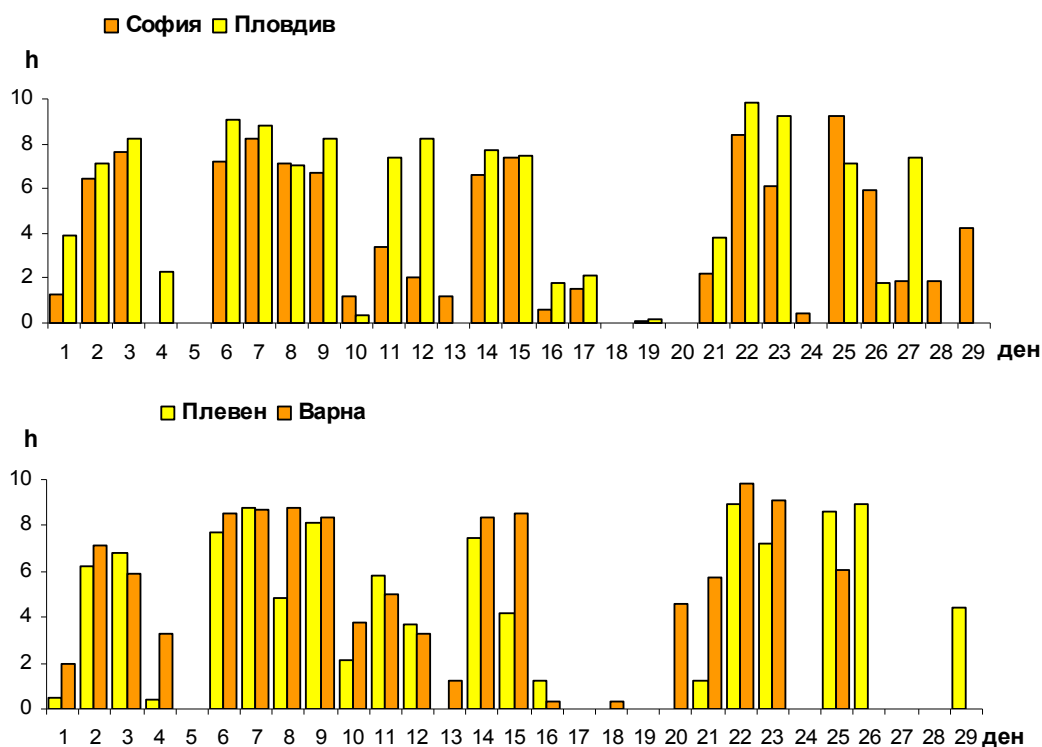


Денонощни количества валеж (mm) през февруари 2016 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

В Северна България има условия за силен (14 m/s и повече) вятър главно на 1.П от запад, 4.П от северозапад, 10.П от югозапад, 24.П от северозапад и 29.П от юг. В Източна България има условия за силен вятър главно на 5.П от север, 10-11.П и 13-15.П от юг, 17-18.П от североизток и 24.П от югозапад. В Горнотракийската низина има условия за силен вятър главно на 1.П от запад и 15.П от югозапад. По поречието на Струма и в района на София има условия за силен вятър главно на 4.П от северозапад, 10.П от юг, 13-15.П от югозапад и 29.П от югоизток. По високите планински върхове духа бурен вятър главно през периодите 1-2.П, 9-15.П и 28-29.П. Броят на дните със силен вятър е предимно между 2 и 8.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ



Слънчево греене (в часове) през февруари 2016 г.

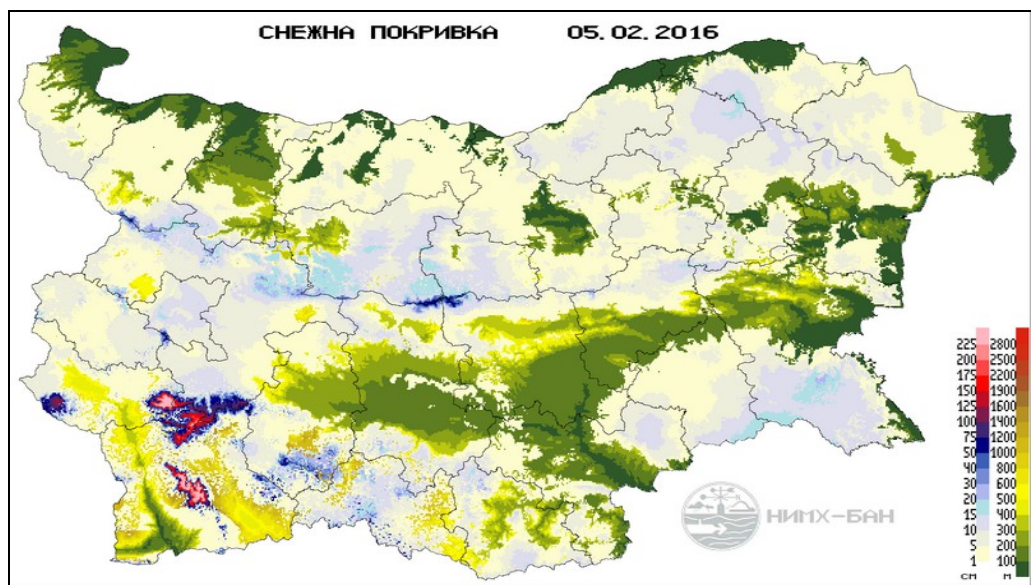
Средната облачност е предимно между 5 и 8 десети, което е около месечната норма. Броят на ясните дни е предимно между 0 и 8, което е около нормата. Броят на мрачните дни е между 5 и 16, което също е около нормата.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА, ПОЛЕДИЦА И СЛАНА

На 4-6.П вали сняг и се образува снежна покривка в голяма част от страната. Тя постепенно изчезва в ниските части на страната до към 11.П. Най-високата снежна покривка е измерена в с. Странджа, обл. Ямбол на 6.П (45 cm). По планинските върхове месецът започва с височина на снежна покривка между 7 cm (Рожен) и 89 cm (Ботев) и завършва с височина на снежна покривка между 0 cm (Рожен) и 66 cm (Черни връх).

На 2.П, 6-10.П и 21-22.П има условия за масови слани.

Няма условия за поледици.



Височина на снежната покривка (см) към 05.02.2015 г. (лява скала) и надморска височина (m) за местата без снежна покривка (дясна скала).

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са се образували в 23 дни през февруари, който е високосен (29 дни). За сравнение през февруари 2015 г. е имало 20 дни с мъгли (от 28). В най-много синоптични станции е регистрирана мъгла на 10.ІІ и в периодите 13-15.ІІ, 18-20.ІІ и 26-29.ІІ. По данни от медии с най-голяма гъстота и последствия е била мъглата на 6-7.ІІ, регистрирана в 32 синоптични станции.

Гръмотевици са наблюдавани на 19.ІІ в Шумен и на 27.ІІ в Сандански. Валеж от град (вероятно е било суграшица) е регистриран в с. Мала Църква на 28.ІІ.

Особени и опасни явления.

За отбелязване е, че високосният месец февруари 2016 г. е изключително топъл със средно-месечни температури на въздуха между 5 и 8°C над съответните норми, както е дадено в т.1.2.

На 15.ІІ абсолютните максимални температури на въздуха за месец февруари от целия период на метеорологични измервания, са надминати в Плевен (най топло), София (22.2°C), Пазарджик, Оряхово и Севлиево. В синоптична станция Плевен наблюдателите фактически са измерили 26.5°C, с което се получи първата нова абсолютна максимална температура за февруари в страната.

23.ІІ.2016 г.: В други 8 станции, главно в Северна България наблюдателите регистрират по максималните термометри новите абсолютни февруарски температурни рекорди за топло време. В края на февруари абсолютната максимална температура на въздуха за страната е 26.6°C (само с 0.01°C по-висока от измерената на 15.ІІ в Плевен), измерена в станция Велико Търново.

В посочените дни с мъгли са станали транспортни инциденти, промени в трафиците на въздушния и водния транспорт, подробно изложени в медиите.

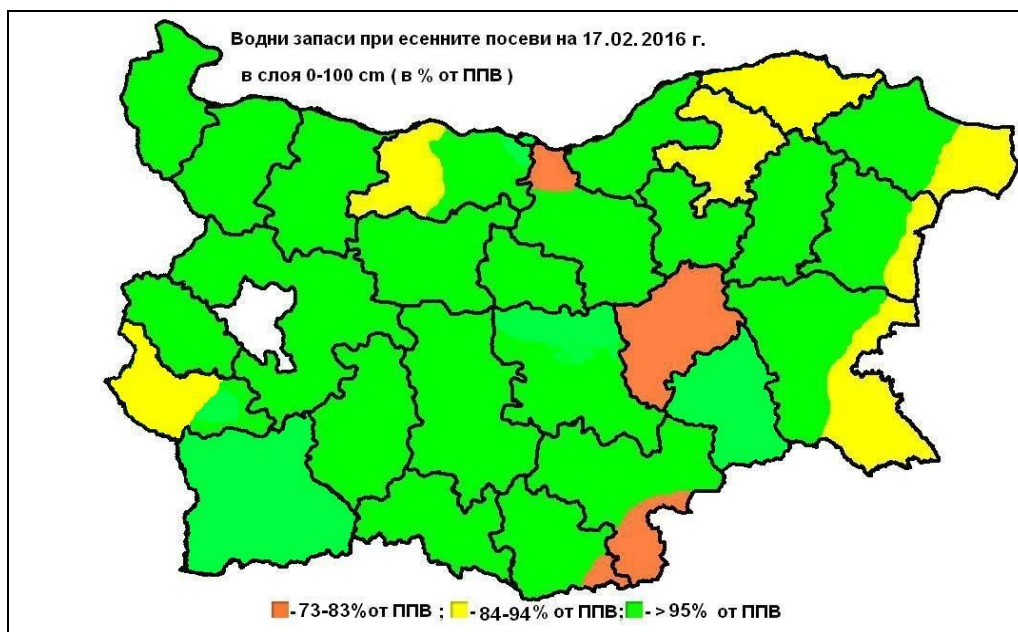
II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Задържалото се топло за сезона време и падналите наднормени, но неравномерно разпределени по територията на страната валежи определят различията в състоянието на почвата през месеца. Сумарните, месечни валежни количества в по-голямата част от страната бяха в граници между 95 и 214 % от климатичната норма, с изключение на районите на Шабла, Калиакра, Силистра, Пловдив, Пазарджик, Чирпан, Сливен, Казанлък, Сандански и Кърджали (61-94 % от нормата), където през февруари бе наблюдавано известно понижение в нивата на есенно-зимните влагозапаси. Високите температури в началото на февруари, с максимални стойности, достигнали до 22-23°C, възобновиха вегетационните

процеси при зимните житни култури, изсушиха повърхностния почвен слой и предизвикаха слабо понижение на влагосъдържанието в 0-20 и 0-30 cm слоеве. В по-голямата част от Дунавската равнина, Североизточна и Южна България, състоянието на орния почвен слой позволяваше провеждане на сезонните почвообработки. Измерените количества на валежите през първото десетдневие на февруари, в по-голямата част от страната, бяха около и над климатичната норма - между 15 и 30 mm). Изключения се наблюдаваха в отделни райони на Централна, Северна и Южна България - Силистра, Шабла, Кюстендил, Драгоман, Благоевград, Казанлък, Сливен, Сандански, Кърджали, Монтана и Лом, където сумата на валежите бе под 5-10 mm.

И през по-голямата част от второто десетдневие времето се задържа топло за сезона. Средните денонощни стойности на температурите надвишаваха с 6 до 10°C нормата, но честите превалявания до средата на месеца поддържаха високи нивата на почвена влажност в повечето полски райони. Валежните количества през периода 11-20 февруари почти навсякъде бяха значителни - между 110 и 300% от нормата. В районите на Силистра, Пловдив, Пазарджик, Чирпан и Кърджали сумата на измерените валежи беше 51-90% от нормата. Вследствие наднормените топлинни условия от началото на месеца, и неравномерното разпределение на валежите, водните запаси през февруари претърпяха известно понижение, спрямо измерените през януари, което е нетипично за сезона на есенно-зимното влагонатрупване. На 17.ІІ., при измерване на влагозапасите, бе наблюдавано намаление на стойностите им в 0-20cm почвен слой при пшеницата в районите на Свиленград, Кюстендил, Кнежа, Силистра, Разград, Сливен и агростанциите - Образцов Чифлик и Новачене (67-86% от ППВ). В останалата част от страната нивата им бяха над 87-90% от ППВ. В слоя 0-50 cm, запасите от влага при есенниците почти навсякъде бяха над 93% от ППВ, като по-ниски стойности - между 72 и 92 % от ППВ, бяха регистрирани в отделни южни, Крайдунавски и североизточни райони като - Сливен, Свиленград, Варна, Силистра, Разград, Кнежа и агростанция Новачене. При есенните посеви в еднометровия почвен слой, общият воден запас бе в граници от 73 до 99 % от ППВ, като най-ниски нива, 73-83 % от ППВ, бяха регистрирани в крайните южни части на областите Хасково и Кърджали, а в Сливен и агростанция Новачене. В останалите райони на страната, запасите от влага варираха в граници между 84 и 99 % от ППВ (виж. прил. карта).



През третото десетдневие на февруари времето бе променливо, с наднормени топлинни условия и чести превалявания, по-съществени в районите на Враца, Бургас, Благоевград, Кърджали, Елхово, Хасково и Драгоман, 11-23 mm, които повишиха нивата на влагозапасите предимно в горните почвени слоеве. Настъпилото рязко застудяване в края на месеца промени агрометеорологичните условия и доближи температурните стойности до нормалните за сезона.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

В средата на първото десетдневие агрометеорологичните условия претърпяха промяна. Настъпило то застудяване, с преобладавания от сняг в Северна България, временно задържа преждевременното развитие при есенните посеви.

В края на първото и началото на второто десетдневие настъпи съществено повишение на температурите. Стойностите на средноденонощните температури в полските райони на страната достигнаха и надвишиха биологичния минимум, необходим за развитието на зимните житни култури. Необичайно топлото за сезона време в средата на февруари, с рекордно високи максимални температури (Враца, Пловдив и Пазарджик 25°C, Плевен 27°C), активизира вегетационните процеси при есенните посеви и трайните насаждения. В резултат на наднормените топлинни условия късно засетите посеви с пшеница, зимуваха във фаза трети лист, встъпиха във фаза братене, поради което при голяма част от зимните житни култури бе наблюдавано фенологично изравняване на развитието на посевите.

Наднормените температури бяха причина за преждевременното развитие и при трайните насаждения. При раноцъфтящите овощни видове (бадем, кайсия, праскова, череша) бе наблюдавана фаза разпукване на плодните пъпки, а при бадема на места в Южна България, като агростанциите Пловдив и Карнобат - фаза цъфтеж. В края на второто десетдневие последвалото краткотрайно застудяване временно ограничи и задържа развитието на есенните посеви и овощните култури.

В началото на третото десетдневие настъпи отново съществено подобрение на топлинните условия. Високите температури, с максимални стойности до 20-22°C (Ловеч, В.Търново, Добрич, Пловдив, Сандански, Елхово, Карнобат и Бургас) активизираха вегетационните процеси при земеделските култури. В Южна България при голяма част от костилковите овощни видове бяха наблюдавани фазите цветен бутон и цъфтеж. На места (Петрич, Хасково, Сливен) при някои сортове лози (Болгар, Шардоне), много по-рано от обичайните срокове, бе наблюдавано начало на сокодвижение.



До края на февруари в полските райони стойностите на средноденонощните температури надвишаваха значително климатичните норми и поддържаха активна вегетацията на есенните посеви и трайните насаждения. В резултат на наднормените топлинни условия при пшеницата и ечемика бе увеличен средния коефициент на братимост до 1,8-2,2. При рапицата протичаше масово фаза розетка.

В края на февруари (20-25.02) при проведения втори зимен преглед на зимуващите земеделски култури в агростанциите на НИМХ-БАН съществени повреди от измръзване не бяха констатирани. Общото състояние на посевите с пшеница, ечемик и маслодайна рапица бе оценено като добро.

При овощните култури частични повреди от измръзване по плодните пъпки бяха установени при някои от раноцъфтящите видове (праскова) на отделни места в Югоизточна България - агростанция Ямбол.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През относително по-сухите периоди от февруари на много места в страната бе проведено подхранване на есенниците с азотни минерални торове. През месеца продължиха резитби в лозовите и овощните масиви, растителнозащитни пръскания при овощките. В част от източните райони - агростанция Главиница започна сеитбата на ранните пролетни култури. През февруари при оранжерийни условия продължиха сеитбите за производство на зеленчуков разсад, предназначен за ранно и средноранно полско производство на зеленчуци.

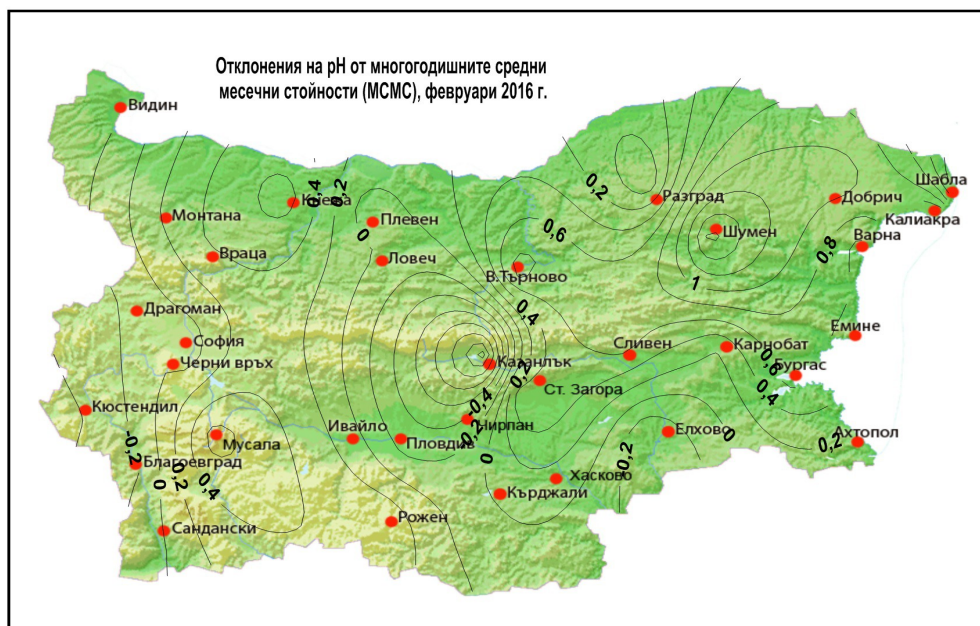
III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Мрежата за мониторинг на химическия състав на валежите към НИМХ се състои от 34 станции на територията на цялата страна. Проби се събират 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: $pH < 5$ – киселинни, $pH > 6$ – алкални, $5 \leq pH \leq 6$ – 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.

През месец февруари е имало валежи във всички станции от мрежата на НИМХ. Измерена е киселинността на 94% 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.

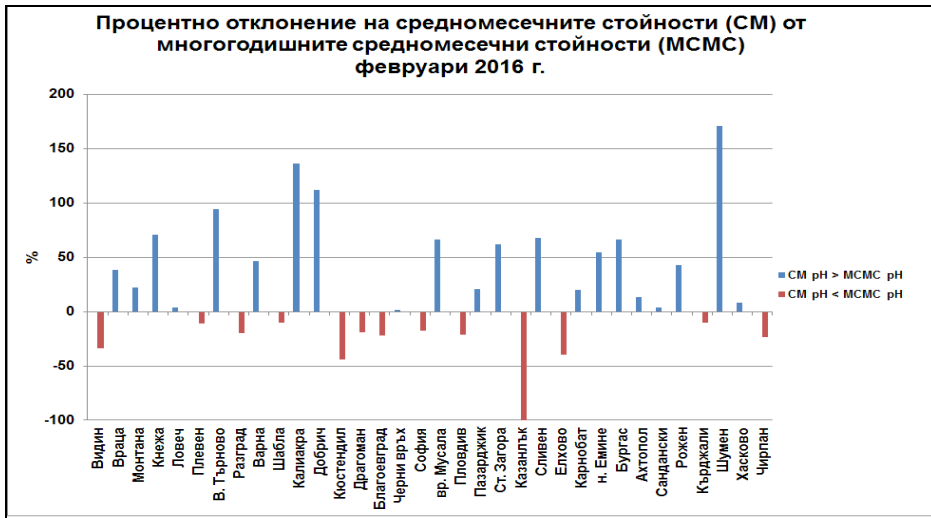


В 61.76% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за февруари, изчислени за периода 2002 – 2010 г. В 38.24 % от станциите те са по-ниски. По-ниски от типичните са стойностите в станциите Видин, Плевен, Разград, Шабла, Кюстендил, Драгоман, Благоевград, София, Пловдив, Елхово, Кърджали и Чирпан, а в останалите са по-високи.

През февруари 26.5% от средните месечни стойности на рН са в киселинната област, 20.6% са алкални и 52.9% от тях са неутрални. Слабо киселинни са валежите в областите Видин, Разград, Кюстендил, Драгоман, Благоевград, Сандански и Кърджали.

Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите Кнежа, Велико Търново, Калиакра, Добрич, Пловдив и Сливен.

Най-киселинни са средномесечните стойности за станция Казанлък, а най-алкални – в гр. Шумен.

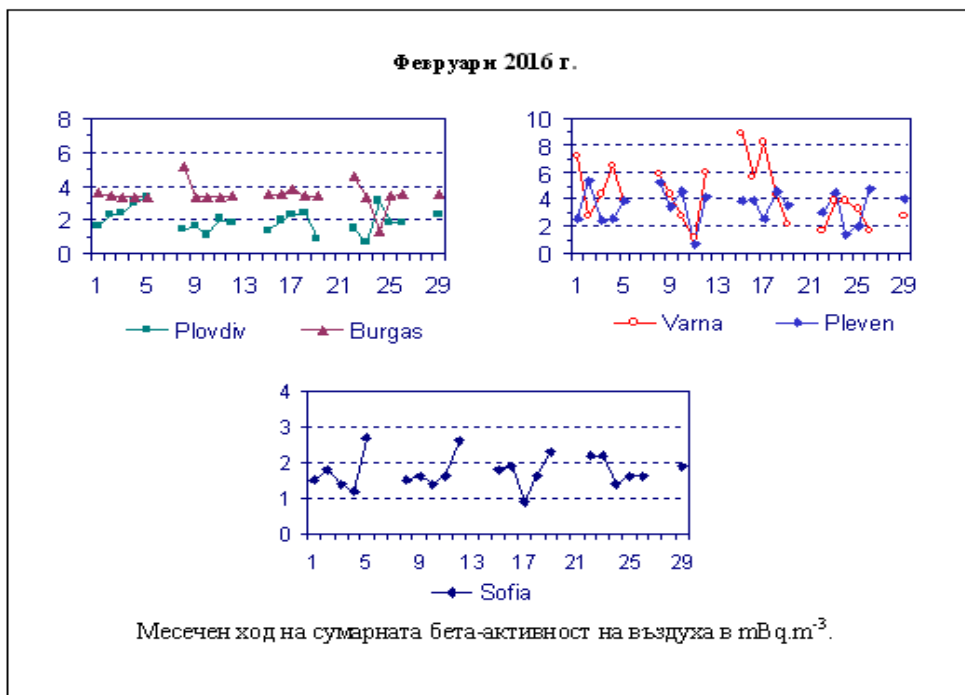


2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ- БАН, 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, измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен през февруари 2016 г. варират от 1.7 до 4.3 mBq/m³. Средните стойности са близки и малко по-високи от тези през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 15 февруари във Варна. При интерпретацията на данните трябва да се има предвид, 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. През месец февруари т.г. стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите в станциите от мрежата на НИМХ са в границите на фоновите вариации.



IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Общият обем на речния отток в страната за месец февруари е 2997 млн. m³ и е 9% повече от предходния месец и с 38% по-малко от февруари 2015г.

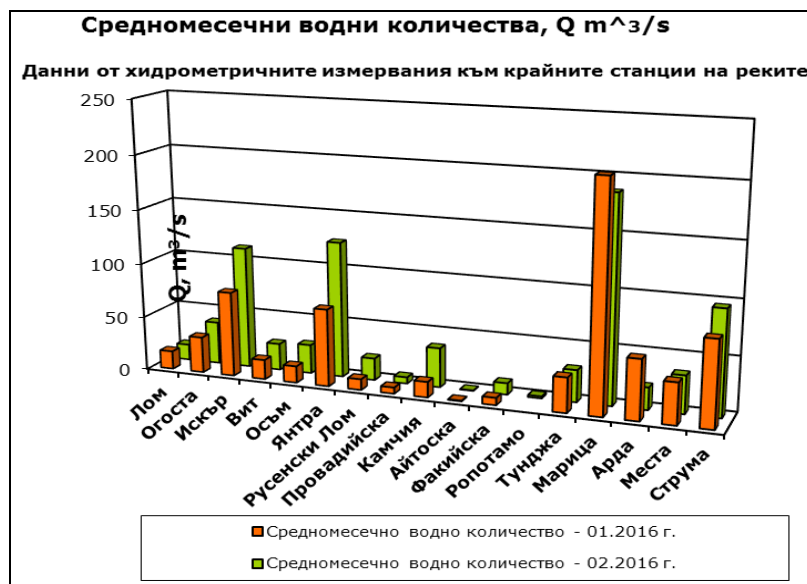
През месец февруари в по-голямата част от наблюдаваните реки бяха регистрирани повишения на водните нива. Средномесечните водни количества на наблюдаваните реки бяха около и над месечната норма.

В Дунавския водосбор обемът на речния отток е 1322 млн. m³, което е 27% повече спрямо предходния месец и е с 7% повече от февруари миналата година. Колебанията на водните нива в по-голямата част от реките бяха незначителни. В резултат на значителни валежи в периода 11 – 15 февруари бяха регистрирани повишения на водните нива в целия водосбор. По-значителни повишения бяха отчетени: р. Малък Искър с +61см, р. Искър при Нови Искър с +40см, р. Искър при с. Ореховица с +71см, р. Янтра при Каранци с +70см.

В Черноморския водосборен басейн обемът на речния отток за месец февруари е 331 млн. m³ и е 70% по-голям спрямо месец януари и 90% повече в сравнение с месец февруари 2015 г. Средномесечните водни количества в по-голяма част от реките в басейна бяха около и над месечната норма и само в долното течение на р. Айтоска бяха под нея. В резултат на значителни валежи в периода 11 – 13 февруари бяха регистрирани повишения на водните нива в целия водосбор. По-значителни повишения бяха отчетени: р. Врана при с. Надарево с + 60см, р. Факийска при Зидарово с + 208см, р. Ропотамо при с. Веселие с +180см.

Общият обем на оттока на реките в Източнороморския водосборен басейн за месец февруари е 695 млн.m³ и с 40% по-малко спрямо януари и с 75% по-малко спрямо месец февруари миналата година. В резултат на валежи в периода 13 – 14 февруари бяха регистрирани повишения, на р. Арда при с. Вехтино с + 50см.

В Западнороморския водосборен басейн обемът на речния отток за месец февруари е 372 млн. m³ и е 2% повече спрямо януари и е с 55% по-малко спрямо месец февруари миналата година. Средномесечните водни количества бяха около и над месечната норма. В резултат на значителни валежи в периода 13 – 15 февруари бяха регистрирани повишения с + 50см на р. Места при Хаджидимово, с + 40см на р. Струма при Кресненско ханче.



През месец февруари средномесечните водни стоежи на р. Дунав в българския участък при всички измервателни пунктове бяха над месечните норми.

Забележка: Данните са за водни стоежи измерени в 08:00 ч. местно време, оперативна информация от автоматични станции и водни количества определени по временни ключови криви.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През февруари изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и много добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита беше установено при 28 наблюдателни пункта или около 76% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше повишението на дебита в Милановски, Етрополски, Ловешко-Търновски и Котленски карстови басейни, както и в басейните Златна Панега, на Тетевенска и Преславска антиклинали, Башдерменска синклинала (Странджански район) и студени пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 180% (от 189 до 669%) от същите стойности, регистрирани през януари. Понижение на дебита беше установено при 9 наблюдателни пункта. Най-съществено беше понижението на дебита в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България, в Скакавишки и в части от Настан-Триградски карстови басейни, както и в част от басейна на Стойловска синклинала (Странджански район). В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 61 до 82% от същите стойности, регистрирани през януари.

През февруари за нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с много добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 3 до 151 cm, спрямо януари, бе установено при 54 наблюдателни пункта или около 76% от случаите, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Козлодуйска, Островска, Карабоазка и Белене-Свищовска низини), Скът, Искър, Тунджа и Факийска, както и в Софийска и Карловска котловини. Предимно се повишиха водните нива в терасите на реките Струма, Места и Тунджа, както и в Софийска, Пирдоп-Златишка, Карловска, Казанлъшка и Сливенска котловини.

През периода понижение на водните нива с 1 до 17 cm бе установено при 17 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Арчар-Орсойска низина), Лом и Янтра, както и в Горнотракийска низина.

През февруари нивата на подземните води в Хасковски басейн се повишиха с 26 до 29 cm.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за януари от -9 до 11 cm, и преобладаваща положителна тенденция.

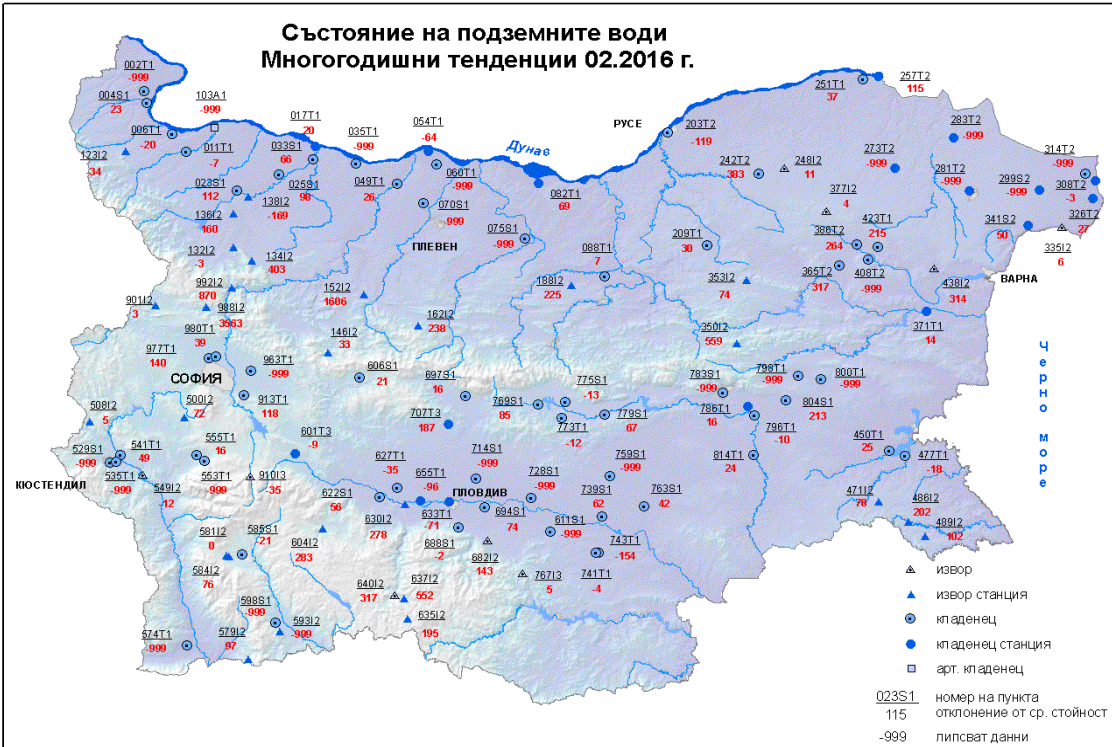
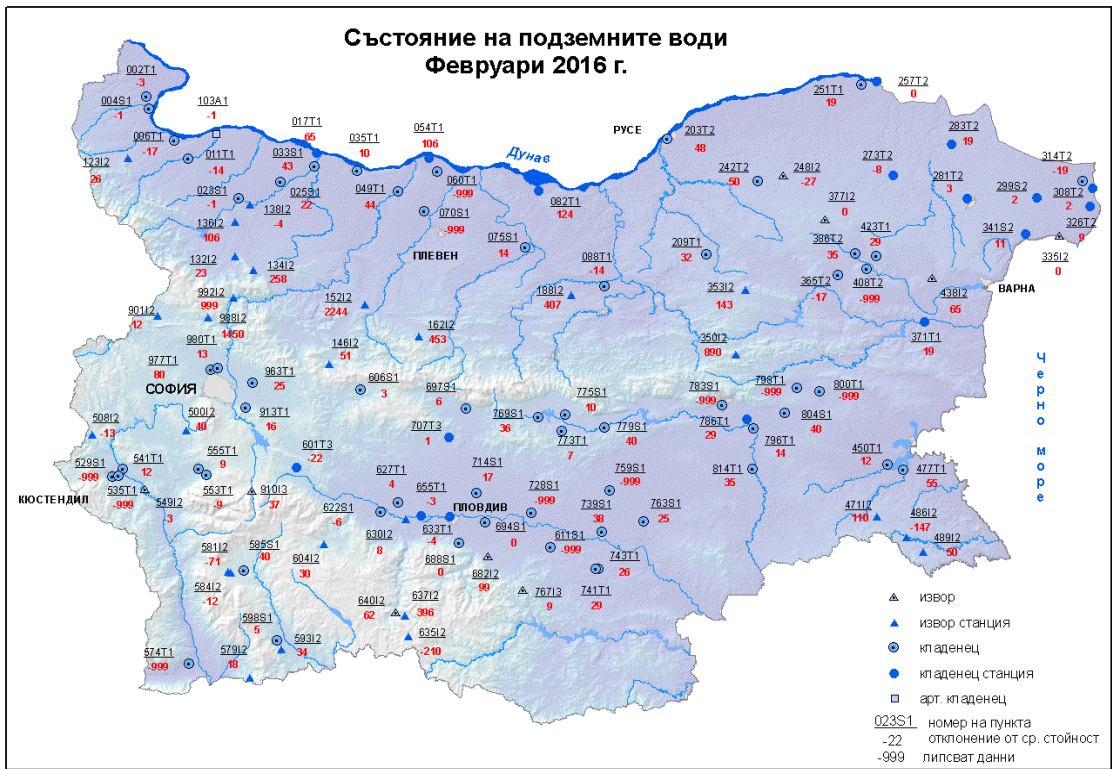
През февруари нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите със слабо изразена тенденция на покачване. През периода разнообразни вариации (от -19 до 50 cm), с много по-добре изразена тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -76 до 35 cm) с по-добре изразена тенденция на спадане имаха нивата на подземните води на малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната.

Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийски грабен, в Средногорска водонапорна система и в приабонска система в обсега на Пловдивски грабен, съответно с 6, 1 и 13 cm. Понижиха се водните нива в обсега на Ихтиманска водонапорна система с 22 cm.

През февруари се понижи дебитът на подземните води в Ломско-Плевенска депресия и в обсега на Джермански грабен съответно 0.80 и 0.010 l/s, а се повиши във Варненски артезиански басейн с 0.020 l/s.

В изменението на запасите от подземни води през февруари беше установена много добре изразена тенденция на покачване при 78 наблюдателни пункта или около 74% от наблюдаваните случаи. Повишението на водните нива (със 7 до 383 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за февруари е най-съществено за подземните води в терасите на Дунав, Огоста, Тунджа и Средецка, в Софийска и Сливенска котловини, Горнотракийска низина, в малм-валанжски и барем-аптски водоносни комплекси на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система и приабонска система в Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за февруари от 3.40 до 3563 l/s беше установено в 29 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в част от Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Милановски, Етрополски, в част от Разложки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните на масива Голо бърдо, студени пукнатинни води в Източнородопски район и Башдерменска синклинала. В тези случаи повишението на дебита на изворите е над 180% (от 184 до 276%) от нормите за месец февруари.



VI. СЪОБЩЕНИЯ

Националният институт по метеорология и хидрология отбелязва своите професионални празници на 22 и 23 март

Световният ден на водата (СДВ) 22 март и Световният ден на метеорологията (СДМ) 23 март са двата професионални празника на работещите в системата на Националния институт по метеорология и хидрология към Българската академия на науките (НИМХ-БАН).

Световният ден на метеорологията се празнува всяка година на 23 март в чест на влизането в сила през 1950 г. на Конвенцията, с която е създадена Световната метеорологична организация (СМО). В този ден се прави и равностойка за заслугата и приноса на националните хидрометеорологични служби (ХМС) по отношение на предоставянето на хидрометеорологично обслужване в защита на живота и имуществото на хората от природни бедствия свързани с времето, климата и водите, както и опазването на околната среда.

Темата на СДМ за 2016г. "По-горещо, по-сухо, по-влажно: С лице към бъдещето" е изключително актуална днес, когато международната общност трябва да вземе смели решения и предприеме мащабни мерки за борба с изменението на климата. Това не може да се постигне без да се правят необходимите наблюдения, изследвания и оперативни дейности, които да подобрят разбирането и познанията за процесите определящи времето и климата. Развитието на научно-техническия прогрес и натрупаният от ХМС значителен опит в анализа и специализираното обслужване на държавните и местни власти, както и на широк кръг потребители, помагат на вземащите решения в разбирането и адекватното прилагане на предоставяната информация. Правителствата по света вече приемат научните доказателства за изменението на климата и са убедени в необходимостта от предприемане на спешни действия, от още изследвания и инвестиции за по-бърз напредък. Усъвършенстваните научни изследвания ще доведат до по-добро разбиране на изменението на климата не само в глобален мащаб, но и на национално и регионално ниво, на въздействието, което това изменение оказва върху човека и различните стопански сектори, като по този начин ще помогнат за намиране на решения за адаптация. Науката също ще посочи и практически решения за намаляване на емисиите на парникови газове, за насочване на международната общност към по-зелено бъдеще.

Знанията за климата, натрупани през последните десетилетия са безценен ресурс и предпоставка за вземане на решения за действия. Покачването на температурите и намаляването на площта и дебелината на ледниците, повишаването на нивото на световния океан и зачестилите екстремни метеорологични явления са доказателство, че климатът се променя в неблагоприятна посока и че трябва да сме подготвени да предприемем адекватни мерки за реагиране, адаптация и смекчаване на последиците от този процес. Науката ни дава голяма увереност, че все още не е късно да върнем процеса до управляемо ниво и да изпълним своите отговорности към бъдещите поколения, да се изправим отговорно пред едно по-добро „утре“

През 1993 г. Генералната асамблея на Организацията на обединените нации отбеляза 22-ри март като първия Световен ден на водата. Този ден се празнува по целия свят, поставяйки всяка година акцент върху различен аспект свързан с прясната вода. Годишният Световен доклад на ООН за водата развива темата с цел да привлече общественото внимание върху значението на питейната вода, защитата и управлението на водите.

През 2016 г. темата за Световния ден на водата е "**Вода и работни места**". Днес, почти половината от работниците по света - 1,5 милиарда души - работят в сектори, свързани с водите и почти всички работни места зависят от водата и тези, които гарантират нейната сигурна доставка. Темата показва как достатъчното количество и качество на водата може да промени живота и поминъка на работещите и дори да трансформира общества и икономики, да спомага или пречи на устойчивото развитие на човечеството. Трябва да осъзнаем и обърнем нужното внимание на значението на прясната вода за живота и здравето на хората, както и за развитието на различни отрасли от икономиката, за да изградим бъдещето, което желаем. Необходимо е да се повиши информираността, да се засили сътрудничеството между институциите, за да се постигне ефективно решение на предизвикателствата свързани с управлението на водите в светлината на увеличеното търсене на достъп до чиста вода, нейното разпределение и свързаните с това услуги.

*Подготвил материала:
доц. д-р Татяна Спасова*

Директор на НИМХ проф. д-р Христомир Брънзов
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 доц. д-р Петьо Симеонов
Редактор д-р Милена Аврамова
проф. д-р Валентин Казанджиев
доц. д-р Илиан Господинов
доц. д-р Мария Коларова
доц. д-р Марта Мачкова
доц. д-р Снежана Балабанова

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

© Национален институт по метеорология и хидрология. Б А Н, 2016 г.

ISSN 1314-894X