

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

ЯНУАРИ, 2014 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:

- 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

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-3.I. Периферията на дълбок и обширен циклон, чийто център е южно от Исландия, обхваща Северозападна Европа. Източна Европа се намира под влияние на антициклон в приземния слой и баричен гребен на 500 hPa, който бавно се премества на изток. Той определя времето и на Балканския полуостров. В страната е предимно облачно и мъгливо, на отделни места и с ръмежи.

4-6.I. Към Пиренейския полуостров и Западното Средиземноморие от север се спуска барична долина. В Генуезкия залив се заражда циклон, който бавно се разширява и запълва, като се премества на югоизток към Източното Средиземноморие. Центърът му преминава южно от Гърция и той не оказва съществено влияние на времето в България. То остава сухо, топло за началото на януари, в низините и котловините - мъгливо, в планините - предимно слънчево.

7-9.I. Формира се циклон с център над Карско море, който обхваща северната част на Европейска Русия. Така цяла Северна и Западна Европа са под влияние на много обширна циклонална област, а южните райони на континента са под влияние на баричен гребен. На Балканския полуостров приземното барично поле е слабоградиентно антициклонално. На много места в страната има трайна мъгла, а в планините е предимно слънчево и по-топло.

10-13.I. През Балканите преминават два последователни слабоизразени студени атмосферни фронта. Няма валежи. Температурите остават почти без промяна, но вятърът временно се усилва и мъглата се разсейва.

14-16.I. Барична долина, свързана с атлантически циклон, се спуска на югоизток към Централното Средиземноморие. В нея се образува плитък циклон, който се премества отначало на югоизток, а по-късно – на североизток към Украйна. Свързан с него атмосферен фронт, преминава през Балканския полуостров. На много места в страната има слаби валежи, температурите са все още сравнително високи.

17-19.I. През страната преминава топъл фронт. Във високите нива на атмосферата над Балканите се изгражда гребен от високо атмосферно налягане. В приземния слой България се намира в периферията на циклонална област, която обхваща цяла Западна и Централна Европа. Температурите на височината на изобарна повърхност 850 hPa се повишават, но в низините и котловините отново на много места има мъгла и там остава студено.

20-22.I. В дълбока барична долина към Пиренейския полуостров и Западното Средиземноморие нахлува студен въздух от север. Над Корсика и Сардиния се заражда циклон. Той се разширява и запълва като се движи на изток към Балканския полуостров. Температурата над страната се понижават. На много места има валежи.

23-27.I. След преминаването на циклона, над Балканите се изгражда за кратко баричен гребен. В Централното Средиземноморие се формира нов циклон, който през следващите дни преминава през Южна Гърция към Мала Азия. На много места в страната има валежи – в началото от дъжд, а с нахлуването на студен въздух в тила на циклона – преминават в сняг. Образува се снежна покривка. Духа умерен, в Дунавската равнина и Източна България и силен вятър. По-значителни са количествата на валежите в Североизточна България, където се създава усложнена обстановка с виелици и навявания. В цялата страна температурите се понижават, и максималните вече са отрицателни.

28-29.I. Отново се заражда циклон в Централното Средиземноморие, който преминава през Йонийско и Егейско към Черно море. В цялата страна има валежи от сняг, само в югоизточните райони от дъжд. Вятърът е умерен, а в североизточната част от страната – силен. В Североизточна България отново има навявания.

30-31.I. Във високите нива на атмосферата над Балканския полуостров се изгражда гребен от високо налягане. При земната повърхност България се намира в периферията на антициклон с център над Европейска Русия. Времето е студено, предимно облачно, ветровито, без съществени валежи.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

В Северна България, в котловинните полета на Западна България и по местата с надморска височина между 500 и 1000 m средните месечни температури са между 0 и 3°C. В Южна България и по Черноморието средните месечни температури са между 3 и 6°C. По планинските върхове средните месечни температури са между -5.5°C (Мусала) и 1.2°C (Рожен). Месец януари е най-топъл в Ахтопол (средна месечна температура 6.5°C) и най-студен в Образцов Чифлик, обл. Русе (средна месечна

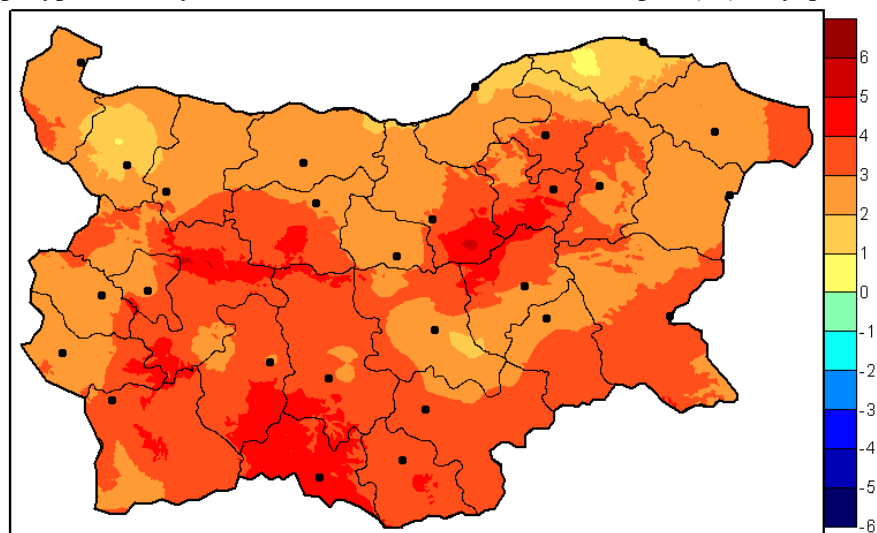
температура 0.0°C). Средните месечни температури имат отклонение от нормата за януари между +1.7 и +4°C (Силистра +1.7°C). В планините отклонението от нормата е между +4 и +5.6°C (Мургаш +5.6°C).

Метеорологична справка за месец януари 2014 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	валеж (mm)		Вятър ≥14 m/s	Снеж- на по- крив- ка
											≥1	≥10		
София	1.1	2.6	15.9	20	-9.1	27	25	90	8	26	6	0	1	6
Видин	0.9	2.2	16.8	13	-12.8	31	56	155	15	25	9	2	2	7
Монтана	0.8	2.0	14.8	11	-13.6	31	29	83	9	25	6	0	0	7
Враца	1.4	2.3	16.2	18	-13.5	31	49	108	16	26	6	1	0	7
Плевен	0.9	2.2	18.5	19	-15.2	31	42	100	12	26	6	1	2	7
В.Търново	2.3	2.9	21.8	19	-12.8	30	48	91	18	26	5	2	1	6
Русе	0.6	1.7	14.7	12	-16.5	31	58	116	15	27	7	3	6	7
Разград	2.3	3.5	19.7	20	-18.1	31	50	132	15	26	7	3	3	6
Добрич	2.2	2.3	18.0	19	-16.8	31	101	337	28	26	7	3	2	6
Варна	4.4	2.7	17.2	20	-10.4	30	110	290	47	26	6	4	4	5
Бургас	5.5	3.4	18.9	20	-7.1	30	54	123	19	26	7	1	5	2
Сливен	4.1	2.8	18.2	20	-8.0	30	51	138	16	26	7	2	3	6
Кърджали	5.3	3.8	17.2	19	-6.8	31	43	77	11	26	7	1	1	6
Пловдив	3.4	3.1	17.5	21	-5.8	30	26	65	7	26	5	0	1	6
Благоевград	3.7	3.1	15.2	20	-7.5	27	33	89	8	25	9	0	0	5
Сандански	5.3	2.8	16.5	20	-5.0	27	32	84	13	25	7	1	0	2
Кюстендил	1.8	2.5	16.4	20	-7.0	14	34	85	13	25	7	1	1	6

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.

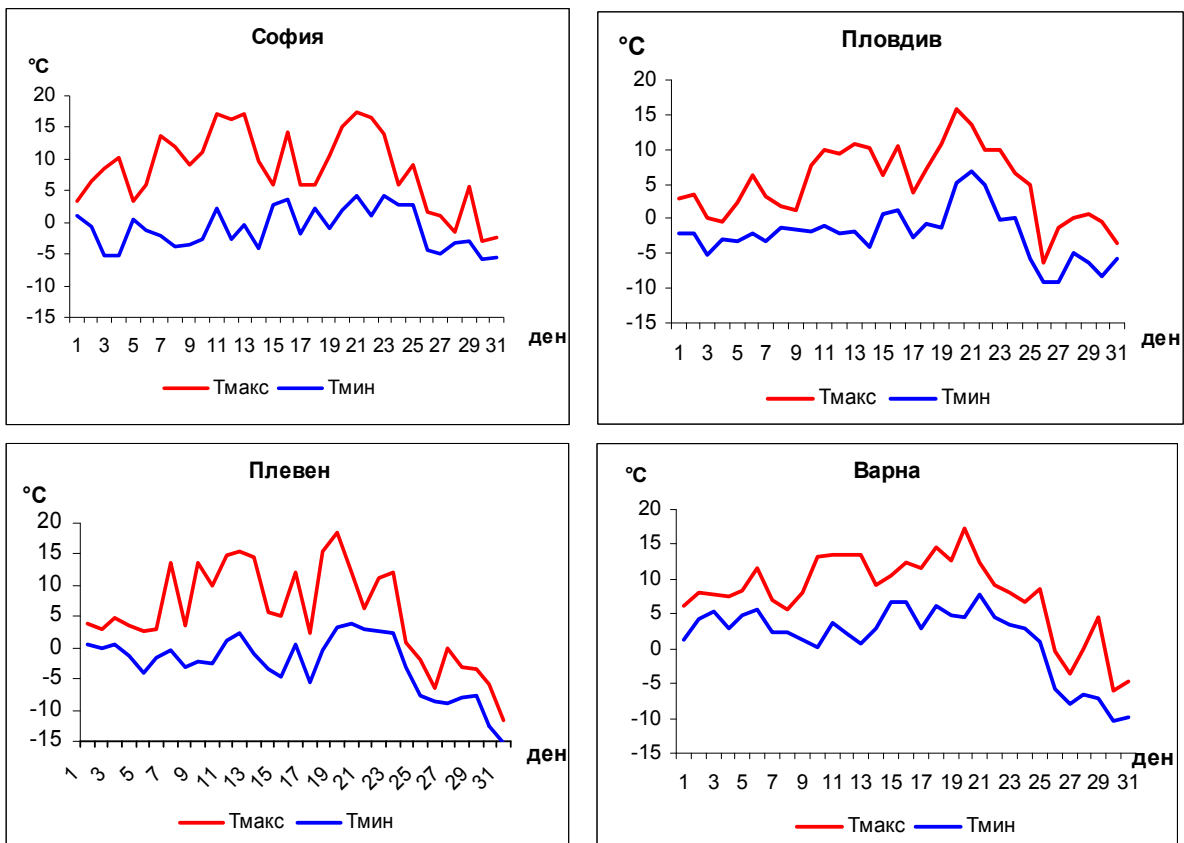
Температура на въздуха – отклонение от климатичната норма (°C), януари 2014 г.



От 1.I до 24.I е относително топло със средни денонощни температури между 2 и 10°C над месечната норма средно за страната. От 26.I до 31.I е относително студено със средни денонощни температури между 3 и 7°C под месечната норма. 25.I е преходен ден от топло към студено време и, средно за страната, температурите са около месечната норма. Най-студено е в Омуртаг на 31.I (средна денонощна температура -15.1°C). Най-топло е в Ахтопол на 20.I (16.6°C).

Най-високите максимални температури са между 14 и 20°C и са измерени главно в периода 18-21.I. В станции в Предбалкана са достигнати максимални температури до 24°C (Гроян, 24.5°C на 20.I). В Северна България най-ниските минимални температури са между -10 и -20°C (Крушари, обл. Добрич, -21.0°C на 31.I), а в Южна – между -5 и -12°C. Те са постигнати през периода 27-31.I.

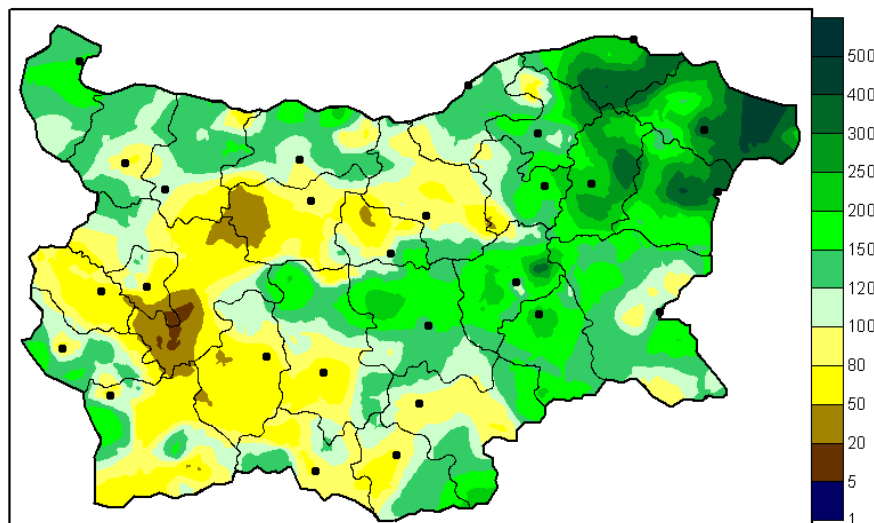
Температура на въздуха (°C) през януари 2014 г.



3. ВАЛЕЖИ

През месец януари 2014 г. в Северозападна и Югоизточна България месечните суми на валежите са между 80 и 180% от месечната норма. В Югозападна, Южна-централна и Северна-централна България месечните суми на валежите са между 20 и 150% от месечната норма. В Североизточна България

Месечни суми на на валежите (в % от климатичната норма), януари 2014 г.



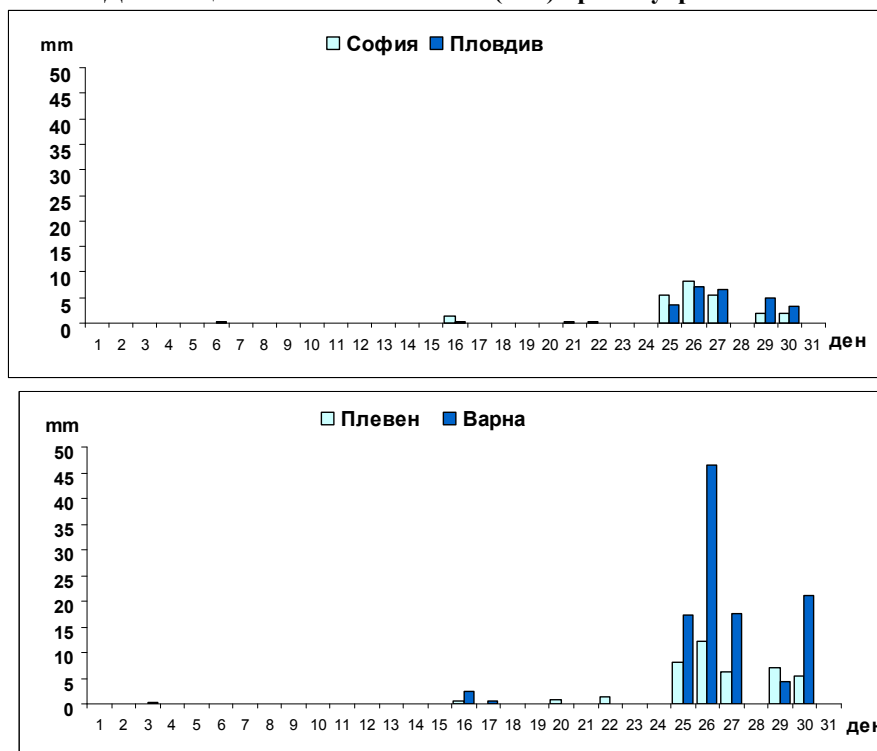
месечните суми на валежите са между 110 и 370%.

От 1.І до 14.І, на 18-19.І и на 31.І е почти без валежи. Между 15 и 17.І има валежи от дъжд главно в Западна и Южна България. Между 20 и 23.І отново има валежи от дъжд главно в Западна и Северна България.

На 21.I на места в Централна и Североизточна България пада **градушка**. От 24.I до 31.I преминават два Средиземноморски циклона и има обилни валежи в цялата страна. Отначало вали дъжд, който преминава в сняг. На 27.I сутринта вече има снежна покривка в почти цялата страна. **Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Градец, обл. Сливен, на 25.I (71.2 mm от дъжд).**

Броят на дните с валеж над 1 mm е между 5 и 10. В западната половина на страната броят на дните с валеж над 10 mm е между 0 и 3, а в източната – между 1 и 5.

Денонощни количества валежи (mm) през януари 2014 г.



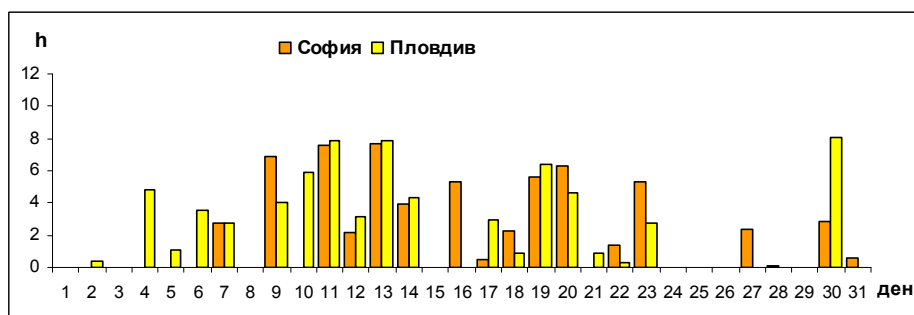
4. СИЛЕН ВЯТЪР

Има условия за силен западен вятър (14 m/s и повече) на 12.I в Дунавската равнина. През периода 19-21.I има условия за силен южен вятър Югоизточна България и по северните подножия на планините. През периодите 24-26.I и 28-29.I има условия за силен североизточен вятър главно в Североизточна България, при което там има условия за виелици и навявания на сняг. По планинските върхове духа силен и бурен вятър главно през периода 12-25.I. Броят на дните със силен вятър в Североизточна България е между 2 и 6, а в останалата част от страната – между 0 и 3.

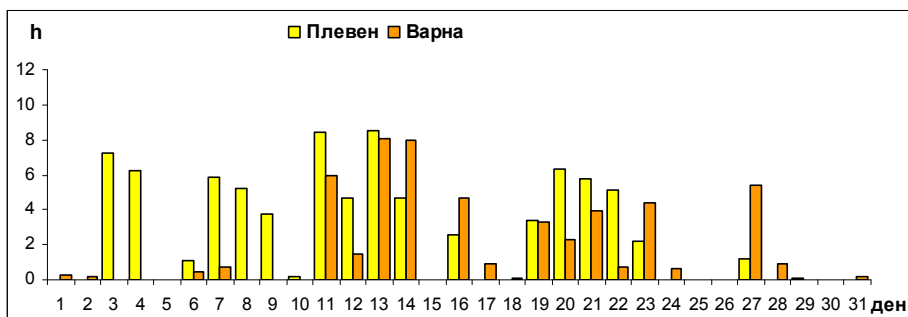
5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната месечна облачност е между 5 и 9 десети, което е около и над месечната норма. Броят на ясните дни е между 1 и 6, което е около нормата. Броят на мрачните дни е предимно между 10 и 22, което е около и над нормата.

Слънчево греене (часове) през януари 2014 г.

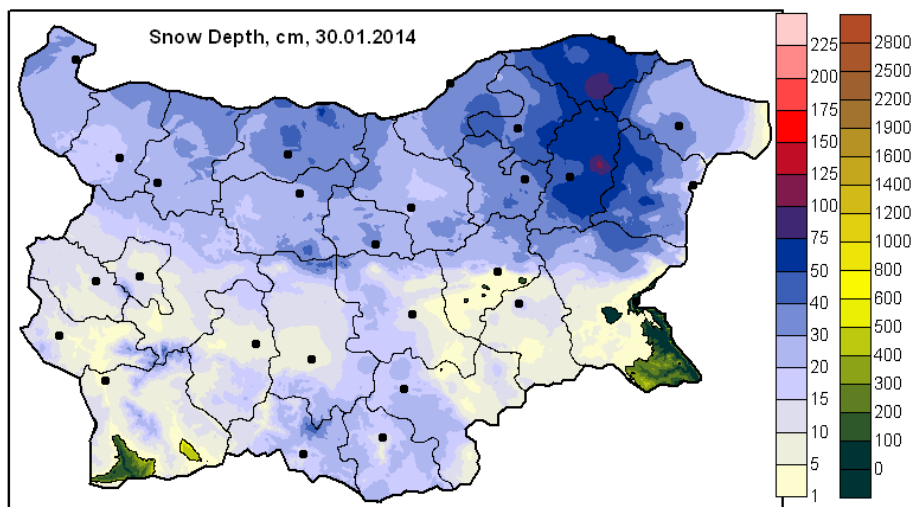


Слънчево греење (часове) през януари 2014 г.



6. СНЕЖНА ПОКРИВКА, ПОЛЕДИЦА И СЛАНА

От 1.І до 24.І е без снежна покривка с изключение на планините по местата с надморска височина над 1700 m. На 24-25.І се образува снежна покривка в Северозападна България и Дунавската равнина. До сутринта на 27.І има снежна покривка в почти цялата страна с изключение на района на Сандански-Петрич и Гоце Делчев. В части от области Силистра и Шумен снежната покривка достига височина 30-80 cm. На 29-30.І отново вали сняг и снежната покривка се увеличава, като в области Шумен и Силистра достига височина 50-100 cm (Нови Пазар, обл. Шумен, 104 cm на 30.І). Без снежна покривка на 30.І е само по Южното Черноморие, източна Странджа и в района на Сандански-Петрич и Гоце Делчев. В Северна България и по високите полета броят на дните със снежна покривка е между 4 и 7, а в Южна България и по Черноморието – между 1 и 4.



През безвалежните периоди (главно 3-19.І) има **масови слани**.

Има условия за **поледица** на 25.І в Северозападна България и Дунавската равнина, а на 26-27.І – по Черноморието и в области Добрич и Варна.

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Има **гъсти, дълготрайни и с голям обхват мъгли** в периодите 7-11.І, 17-20.І, 21-22.І (тези предимно в Северна България) и 24-25.І. (за сравнение – 30 дни през януари 2013 г.)

Гръмотевична дейност е наблюдавана само на 21.І в 12 синоптични станции (за сравнение през януари 2013 г. - в 7 дни).

Необичайни за януари са и падналите **градушки** в 2 дни – на 20.І и с **масов характер на 21.І**. Последните са регистрирани в 23 метеорологични станции от 11 административни области на страната. За сравнение през януари 2013 г. също е имало необичайна честота на адналите градушки в 5 дни.

Особено опасни явления

На 7.І гъста мъгла е причина видимостта в София да е около 20 m, дори на места до 10 m. Затруднено е било движението със задръствания в много райони. Заради мъглата е намалена видимостта до 50 m в областите Кюстендил, Перник, Сливен и в района на АМ "Хемус" (Стара Загора, Добрич, Свиленград). До 100 m е имало видимост в областите Пловдив и Силистра и районите на Раднево, Гълъбово, Благоевград, Разлог, Петрич, Айтоски проход и Хасково. По южното Черноморие видимостта е била 200 m. В страната пътните настилки са били преобладаващо сухи, а в районите с мъгла – мокри и заледени.

По данни от медиите на 21.І **град до 1 cm** е валил в Исперих, Шумен (за 10 минути), Омуртаг, Айдемир (Силистренско), Дупница и близките села Дяково, Блатино. По думите на дупнишките очевидци «времето за деня се е сменило 4-5 пъти – слънце, вятър, облаци, "пролетен" дъжд, придружен с гръмотевици и "кратка" градушка». Бурята е описана като "летен тип. В селата Савойски, Сажданик в Осогово (Кюстендилска област) е имало прекъсване на електроподаването след "лятната нощна буря" срещу вторник (б.а. 21.І).



7-9.І Гъсти и трайни повсеместни мъгли.

(Снимки от bTV – рубриката "Аз репортерът")

1.І. Буря с градушка в Шумен

Снежни бури и фрагменти от последствията



26-29.І. Сняг и преспи в Силистра (на първите две снимки)

в Кубрат.

и в Плевен

(Снимки от bTV – рубриката "Аз репортерът")

От 26 до 30.І преминават два средиземноморски циклона и вали сняг в почти цялата страна. Главно в Североизточна България има снежна виелица със силен североизточен вятър (Варна 22 m/s, Генерал Тошево 17 m/s) и се образуват навявания и преспи. Най-много пътища са били затворени в Силистренска, Варненска и част от Русенска области заради снегонавяването. Дунав мост в Русе е бил затворен за дълго. Имало е заседнали в снега автобуси, ТИР-ове и автомобили. В община Вълчи дол (обл. Варна) е обявено бедствено положение за цялата община от 29.І до 30.І. Преспи до 1-1.5 m са се образували в гр. Кубрат, обл. Разград.

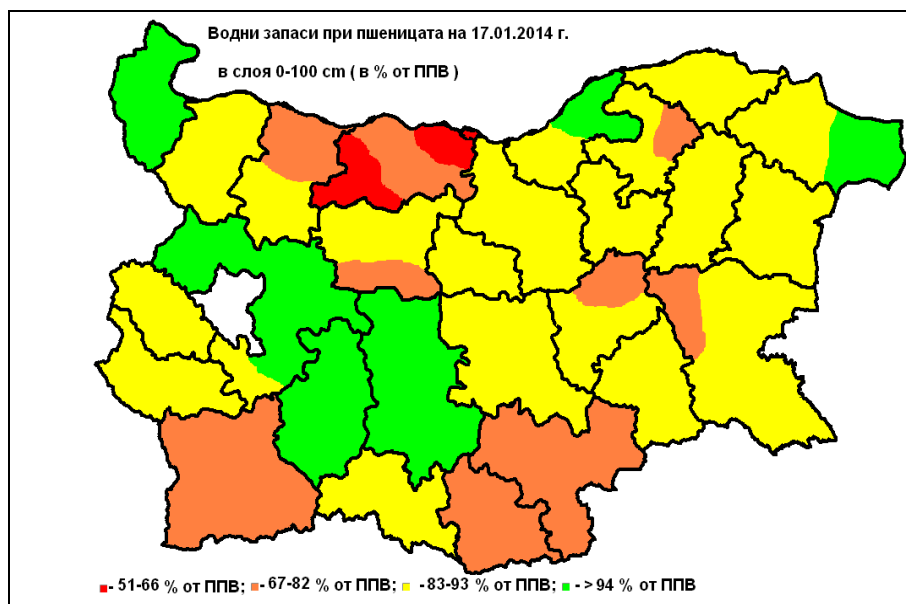
II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През януари състоянието на почвата се определяше главно от динамичните промени на метеорологичните условия (наднормени температури и незначителни превалвания през първите две десетдневия и последвалото рязко застудяване с интензивни, неравномерно разпределени по територията на страната валежи от дъжд и сняг през последната седмица от месеца). **В резултат на повсеместните и интензивни валежи през втората половина от третото десетдневие на месеца, достигнали и надхвърлили в част от Североизточните и Крайморски райони на страната до 2-3 пъти месечните норми, настъпи възобновяване на процесите на есенно-зимно влагонатрупване и в края на януари бе наблюдавано увеличение на влагосъдържанието, както в горните, така и в по-дълбоките почвени слоеве.**

Отсъствието на съществени количества на валежите и наднормените топлинни условия през първите две седмици на януари благоприятстваха провеждането на сезонните почвообработки, но засилиха динамиката на изчерпване на водните запаси от горните почвени слоеве. Задържалите се високи за сезона температури до края на второто и в началото на третото десетдневие на януари и възобновената вегетация при есенните посеви предизвикаха намаление на съдържанието на продуктивна влага в 50 cm почвен слой, а в отделни части на Северна и Южна България (Хасково, Свиленград, Сандански, Кюстендил, Търговище и др.), бе наблюдавано понижение в нивата на запасите от влага и в 100-сантиметровия почвен хоризонт.

На 17 януари, при единственото за месеца измерване на почвените влагозапаси, бе установено, че съдържанието на влага в еднометровия почвен слой при пшеницата е в граници от 51 до 97 % от ППВ. Най-ниски, между 51 и 66 % от ППВ, бяха влагозапасите в отделни части на Плевенска област, а най-високо влагосъдържание в слоя 0-100 cm, над 94 % от ППВ, бе измерено в районите на Русе и Ген.Тошево, и в областите Видин, София, Пловдив и Пазарджик. В края на второто и началото на третото десетдневие на месеца, в отделни райони (Бургас, Сандански, Ямбол, Видин, Лом, В. Търново), паднаха валежи с количества 8-12 l/m² и повишиха влагосъдържанието предимно в слоя 0-20 cm.



През последната седмица на януари, настъпи нормализиране на условията свързани със застудяване, придружено с интензивни валежи от дъжд, преминаващи постепенно в сняг, което предизвика нова промяна в състоянието на повърхностния почвен слой и застраши от измръзване част от земеделските култури. Наднормените валежи, повишиха почвените влагозапаси, но на единични места в Северна България, създадоха условия за образуване на ледена кора, ограничаваща достъпа на кислород до растенията. В много райони на Източна България и Дунавската равнина, измерените валежни количества надхвърляха 50-100 l/m² (Калиакра 118 l/m², Варна 105 l/m², Добрич 100 l/m², Силистра 73 l/m², Карнобат 62 l/m², Свищов 55 l/m², Видин 52 l/m², Русе и Елхово 51 l/m²). През последните дни на януари времето се задържа мразовито и в отделни североизточни райони (Главиница, Силистра, Шумен, Разград, Добрич, Царев Брод) бяха измерени много ниски радиационно-минимални температури на почвата (между минус -15 и минус -20°C), при температура на въздуха до минус 14-18°C, а излишната вода в повърхностния почвен слой бе замръзнала в умерена до силна степен, но наличната снежната покривка там бе с дебелина 20-60 cm и предпази есенниците от измръзване. В края на месеца, на отделни полета в Източна и Южна България, снежната покривка се стопи, а там където все още имаше такава дебелината и бе незначителна, 2-4 cm, но стойностите на минималните температури там бяха над критичните за зимуващите земеделски култури.

Валежите от сняг и дъжд в края на месеца повишиха значително запасите от влага в еднометровия почвен слой и нивата им в повечето полски райони достигнаха стойности близки до ППВ. Очаква се, след снеготопенето през първото десетдневие на февруари, да започне повишение на есенно-зимните влагозапаси и в двуметровия слой на почвата.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През по-голямата част от януари агрометеорологичните условия бяха нетипични за най-студения месец от годината.

През първото десетдневие на януари агрометеорологичните условия се определяха от сухо и меко за сезона време. В резултат на наднормените температури зимните житни култури в полските райони преминаха от дълбок в относителен покой. През последните дни от десетдневieto в част от Източна и Южна България средноденоношните температури надвишиха биологичния минимум, необходим за възобновяване на жизнените процеси при пшеницата, ечемика и люцерната.

Високите температури през второто и началото на третото десетдневие на януари, с максимални стойности до 16-19°C (Плевен и Разград 19°C, Добрич 18°C, Бургас, Ловеч, Пловдив и Пазарджик 17°C, Хасково, Чирпан и Враца 16°C), а във В.Търново достигнаха до 20°C и доведоха до възобновяване на вегетацията при зимните житни култури на много места в полските райони на страната. Вследствие топлото за сезона време част от къснозасетите ноемврийски посеви встъпиха в начало на фаза братене. Необичайно за януари, на единични места в Южна България (Харманли) при пшеницата бе наблюдавано начало на фаза вретене. Наднормените температурни условия бяха предпоставка за появата и разпространението на полевката при зимните житни култури. При посевите с люцерна е констатирано увеличение на колонии на полевката, но под прага на икономическата вредност.

Наднормените януарски температури провокираха преждевременно набъбване на пъпките при някои ранноцъфтящи видове (праскова, бадем, кайсия, череша) на много места в Южна и Източна България (Садово, Пловдив, Асеновград, Гълъбово, Образцов Чифлик, Долен Чифлик и Карнобат). В началото на третото десетдневие при леската бе наблюдавано начало на фазата цъфтеж, преждевременно цъфнаха и някои от най-ранните пролетни цветя (иглика, кокиче). В южните райони начална вегетация бе наблюдавана и при някои предзимно засети пролетни култури (градински грах).

В началото на третото десетдневие на януари бе проведен първият зимен преглед на есенните посеви и трайните насаждения, при който съществени повреди по зимуващите земеделски култури не са наблюдавани. На отделни места в Източна България е констатирано пожълтяване на върховете на листата при част от зимните житни култури. Предполагаема причина е дефицит на влага, вследствие сухото време през първата половина на зимата или недостиг на някои макро и микроелементи.

След климатичните аномалии през януари настъпилото рязко понижение на температурите през втората половина на третото десетдневие бързо възстанови покоя при пшеницата и ечемика в цялата страна, задържа преждевременното развитие при овошките. През последните дни на януари (30-31.01) ниските отрицателни температури, на места в Североизточна България до минус 18°C (Разград -18°C, Русе и Добрич -17°C), поставиха на изпитание студоустойчивостта на част от зимуващите земеделски култури. Наличната дебела снежна покривка в североизточните райони, над 30-35 см., предпази есенните посеви от измръзване. В тези райони се създадоха условия за обледяване на короните на дървета, а на места силният вятър причини механични повреди (счупени клони). Очакват се частични повреди от измръзване при част от ранноцъфтящите овошни видове, преждевременно встъпили във фаза набъбване на пъпките. Посочените по-горе температури, под минус 16°C са опасни и за лозите, особено за десертните сортове. Евантуалните повреди от измръзване ще бъдат установени по-късно през февруари, при втория зимен преглед на есенните посеви и трайните насаждения.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Сухото време през първото и второто десетдневие на януари позволи провеждане на дълбока оран, подхранване на есенните посеви с азотни минерални торове, резитби в лозовите и овошните масиви. През месеца при оранжерийни условия започна производството на зеленчуков разсад, предназначен за ранно полско производство на зеленчуци.

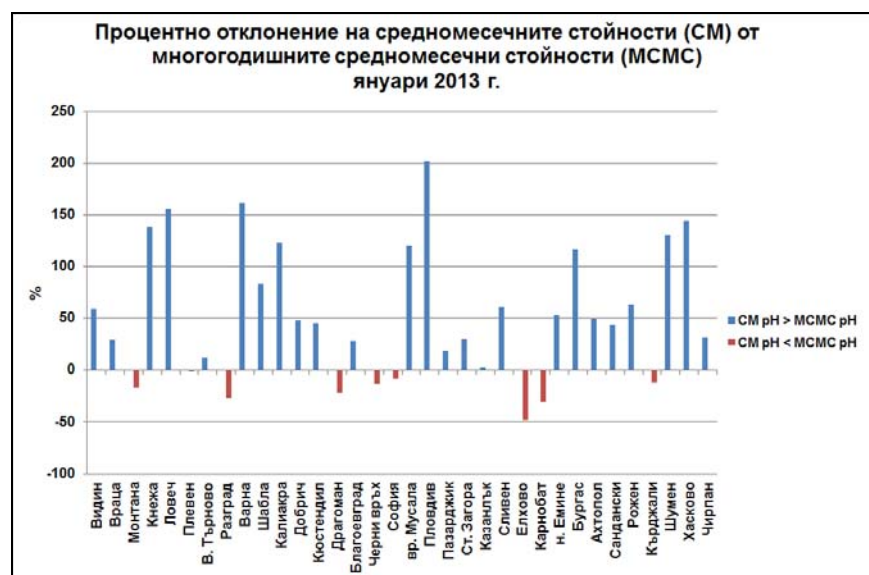
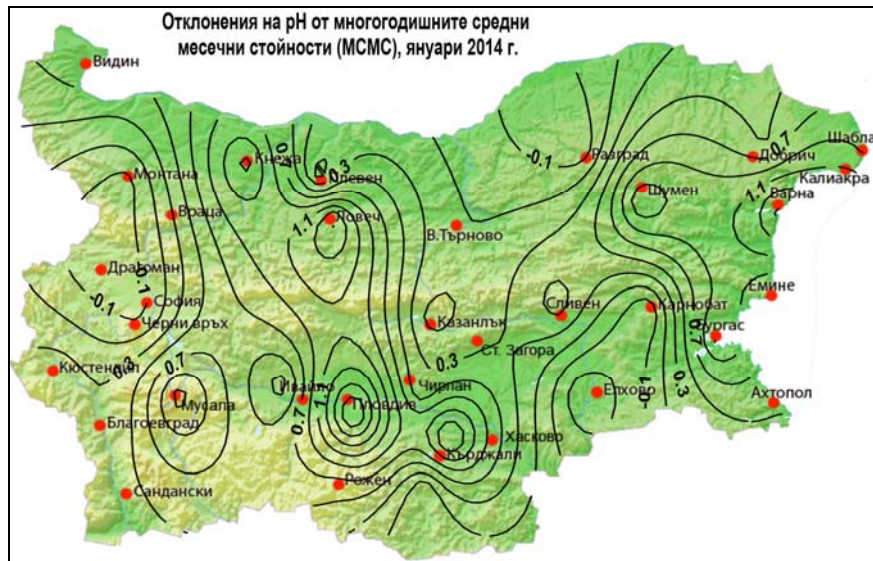
II. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Понастоящем мрежата на НИМХ за мониторинг на химическия състав на валежите се състои 33 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 януари, изчислени за периода 2002-2010 г., показват неутралност на типичните за този месец валежи в 68% от станциите, за 26% от станциите са характерни киселинни валежи (Ловеч, Плевен, Добрич, Сандански, Благоевград, Хасково, Мусала, Карнобат, Емине), а във Велико Търново и Елхово – алкални.

През изтеклия месец е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 88% 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 януари средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 32.3% от станциите. В 11.8% от всички станции валежите са алкални. В 55.9% от пунктовете за набиране на проби средните стойности на рН са неутрални.

Слабо киселинни са валежите в областите Враца, Монтана, Плевен, Разград, Бургас, някои части на област Пловдив.

Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите, разположени в областите Велико Търново и Варна. Най-киселинни са средномесечните стойности на вр. Рожен (pH=4.0), а най-алкални – в гр. Варна (pH=6.8).

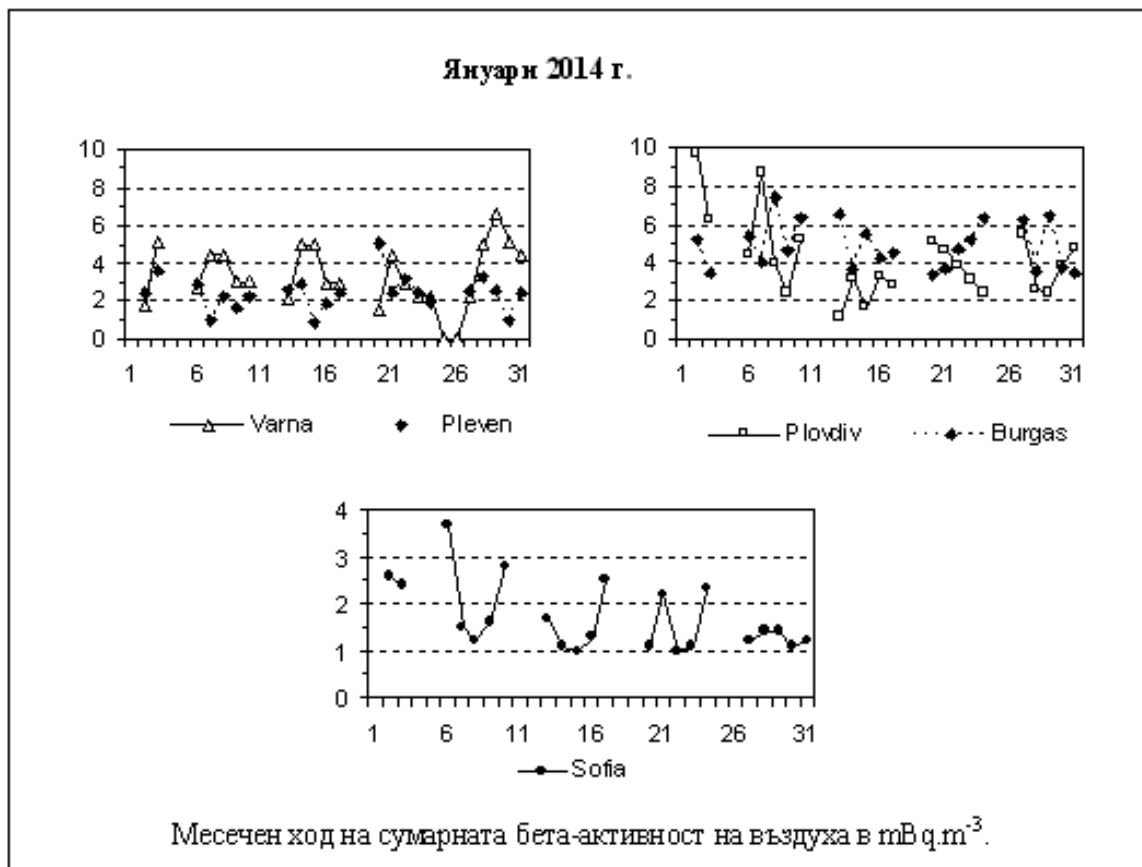
2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

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, Бургас и Плевен през януари 2014 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 1.7 до 4.9 mBq/m³. Средните стойности са сравними и малко по-ниски от тези през декември 2013 г.. Максималната стойност на дневните концентрации е измерена на 2 януари в Пловдив.

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 в станциите от мрежата на НИМХ през януари 2014 г. са в границите на фоновите вариации.



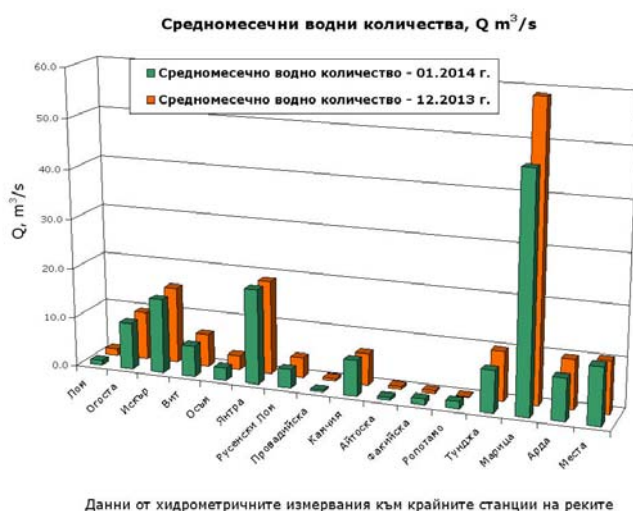
IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Валежите от сняг и дъжд, предимно в края на месеца, увеличиха обема на оттока на реките от Черноморския и Западнобеломорския водосборни басейни. Общият обем на повърхностния отток в страната е 587 млн.м³, което е с 8% по-малко от декември и с 40% по-малко спрямо същия период през миналата година. В сравнение с януари 2013 г. обемът на речния отток за всички водосборни басейни е по-малко с 30% до 51%. Модулите на оттока за отделните водосбори, изчислени на база оперативна хидроложка информация, показват същите тенденции в изменението на повърхностния отток. При нито един от оперативните хидрометрични пунктове не е регистрирано повишение на средномесечния обем на речния отток спрямо нормата за януари.

Средномесечният обем на речния отток в Дунавския водосборен басейн е 215 млн.м³ - с 4% по-малко спрямо предходния месец и с 32% по-малко спрямо същия период през миналата година. В сравнение с януари 2013 г., с по-голям обем на оттока са реките Огоста и Вит – с 4% и с 14%. При голяма част от оперативните хидрометрични станции бяха отбелязани продължителни периоди на задържане на водните нива, а с почти постоянен отток при минимални денонощни колебания на водните нива (± 6 cm) протичаха реките Огоста при Мизия, Малки Искър при с. Своде, Вит, Осъм, Голяма река при гр. Стражица, Янтра при с. Каранци и Черни Лом при с. Широково. В резултат на валежи от сняг и дъжд през последното десетдневие на януари по-съществено се повишиха нивата на реките Джулюница при едноименното село (със 71 cm) и Русенски Лом при с. Божичен (с 30 cm).

В Черноморския водосборен басейн обемът на речния отток за изминалия месец е 65 млн.м³, с 36% повече спрямо декември и с 38% по-малко спрямо януари 2013 г. В резултат на валежите от дъжд и сняг в края на наблюдавания период, значително се повишиха нивата на реките Луда Камчия при с. Бероново (+50 cm), Камчия при с. Гроздьово (+36 cm), Факийска река при с. Зидарово (+94 cm) и Ропотамо при с. Веселие (+50 cm). При останалите измервателни пунктове бяха регистрирани продължителни периоди на задържане на водните нива при минимални денонощни колебания (± 8 cm). Увеличение на обема на речния отток спрямо декември се отчита при р. Камчия (+12%) и Факийска река (132%).

Средномесечният отток на реките в Източнобеломорския водосборен басейн за януари е 209 млн.м³ - с 23% по-малко спрямо декември и с 51% по-малко спрямо януари 2013 г. При голяма част от хидрометричните станции беше регистрирано повишение на речните нива в резултат на валежите от сняг и дъжд през последното десетдневие на месеца, по-съществено в басейна на р. Арда – с 26 до 42 cm в основното течение и с до 104 cm на р. Върбица при сп. Джебел. В основното течение на р. Марица бяха регистрирани повишения със 17 до 24 cm, при гр. Гълъбово на р. Сазлийка с до 31 cm, а родопските притоци на реката останаха без съществено изменение при денонощни колебания на речните нива в рамките на ± 8 cm.



В Западнобеломорския водосборен басейн обемът на речния отток за януари е 99 млн.м³, с 5% повече спрямо декември и с 30% по-малко спрямо януари 2013 г. В сравнение с миналия месец обемът на оттока на р. Места е без съществено изменение, а на р. Струма същият се е увеличил с 10%. Почти през целия месец не беше регистрирано съществено изменение в състоянието на наблюдаваните реки, като отчетените денонощни колебания на водните нива бяха в границите ± 12 cm. В резултат на валежите от сняг и дъжд през последните дни на месеца значително се повиши нивото на р. Места при гр. Хаджидимово – с 80 cm. Отчетените повишения на речните нива в басейна на р. Струма бяха

несъществени и краткотрайни – с до 16 cm в основното течение и с 26 cm при с. Струмешница на р. Струмешница.

През януари средномесечното ниво на р. Дунав в българския участък при всички пунктове за наблюдение е било с 28 до 77 cm по-ниско в сравнение с декември и със 143 до 198 cm по-ниско спрямо месечната норма.

Забележка: Данните са за водни стоежи измерени в 08 ч. и водни количества определени по временни ключови криви.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През януари изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и по-добре изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 24 наблюдателни пункта или около 65% от случаите. Най-съществено беше понижението на дебита в басейните на платото Пъстрината, извор Глава Панега, Преславска антиклинала, масива Голо бърдо, част от Стойловска синклинала и студени пукнатинни води в Източнородопски райони. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 30 до 69% от същите стойности, регистрирани през декември. Покачване на дебита беше установено при 13 наблюдателни пункта, като средномесечните стойности са от 101 до 240% от същите стойности, регистрирани през декември. Най-съществено беше повишението на дебита в басейна на северното бедро на Белоградчишка антиклинала, в Етрополски, Бобошево-Мърводолски и по-голямата част от Настан-Триградски карстови басейни.

През януари за нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1 до 77 cm, спрямо декември, беше регистрирано при 53 наблюдателни пункта или при около 74% от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на Дунав и Тунджа, в Софийска котловина, както и в Горнотракийска низина. Повишение на водните нива с 1 до 36 cm, спрямо декември, бе установено при 19 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на ограничени места в терасите на Дунав, Огоста и Тунджа.

През януари нивата на подземните води в Хасковски басейн предимно се понижиха с 15 до 24 cm.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за декември от -20 до 1 cm и без добре изразена тенденция.

През януари нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите и слабо изразена тенденция на спадане.

Разнообразни вариации (от -16 до 8 cm), но с по-добре изразена тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България. Предимно се понижиха (от -182 до -4 cm) нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на същия район на страната. Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен, в Ихтиманска и Средногорска водонапорни системи съответно с 11, 3 и 2 cm. Понижи се нивото на подземните води в приабонска система в обсега на Пловдивски грабен с 2 cm.

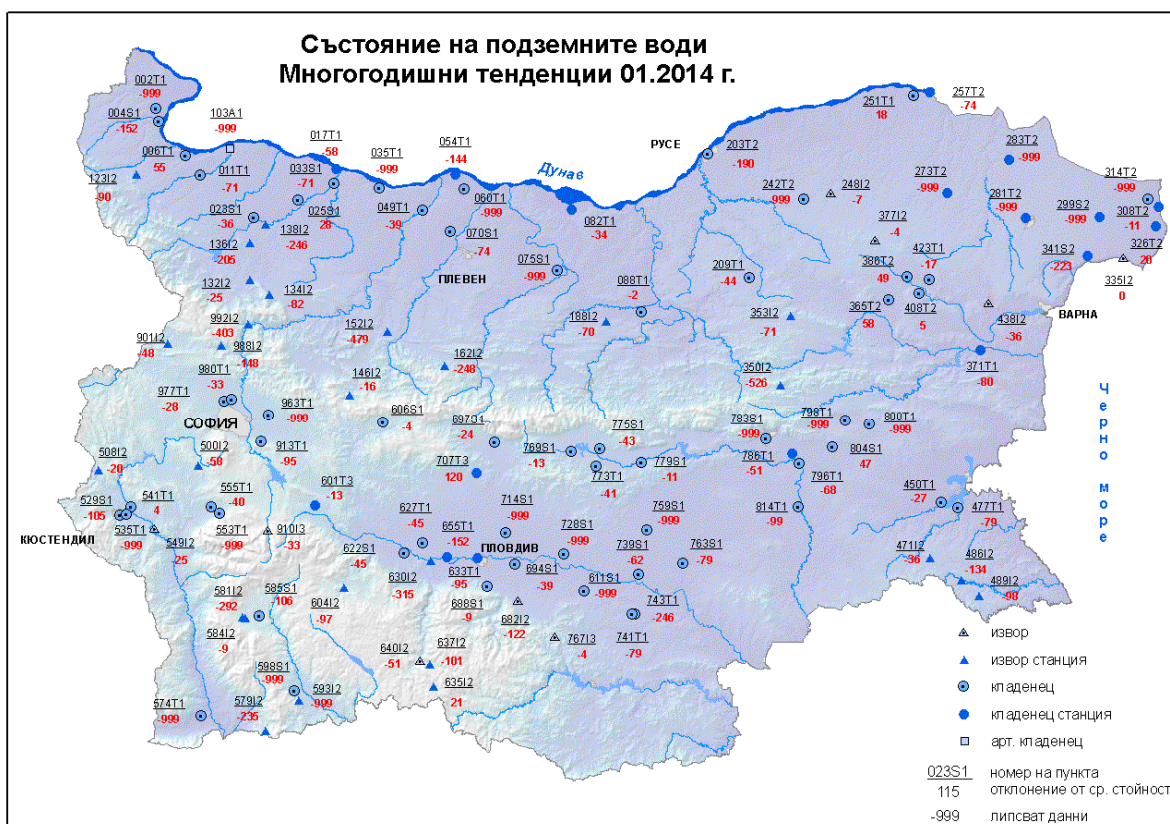
Спрямо януари се повиши дебитът на подземните води във Варненски артезиански басейн и в обсега на Джермански грабен съответно с 0.14 l/s с 0.020 l/s, а в Ломско-Плевенска депресия дебитът остана без изменение.

В изменението на запасите от подземни води през януари беше установена преобладаваща тенденция на спадане при 93 наблюдателни пункта или около 88% от случаите. Понижението на водните нива с 2 до 246 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за януари, беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Места, Марица и Средецка, в Софийска, Кюстендилска и Карловска котловини, в Горнотракийска низина, в Хасковски басейн, както и на отделни места в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България и сарматски водоносен хоризонт на същия район на страната.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 3.74 до 1487 l/s, беше най-голямо в басейните на северното бедро на Белоградчишка, Тетевенска и Преславска антиклинали, и в платото Пъстрината, в Градешнишко-Владимировски, Нишавски, Искрецки, Милановски и Котленски карстови басейни, както и в басейните на барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България, масива Голо бърдо и студени пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи дебитът на изворите е от 9 до 23% от нормите за януари.

Повишението на водните нива (с 4 до 150 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за януари е най-съществено за подземните води на отделни места в терасите на Дунав, в Сливенска котловина, в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България, в приабонска система в Пловдивски грабен и в Средногорска водонапорна система.

Покачване на дебита, с отклонения от месечните норми от 0.090 до 21.0 l/s, беше установено в два басейна - в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България и част от Настан-Триградски карстов басейн. В тези случаи дебитът на изворите е 101 до 112% от нормите за месец януари.



ISSN 1314-894X