

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

АПРИЛ
2015 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;
- сигуряване 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 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

І. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1.IV: През страната преминава студен фронт. Със силен и бурен северозападен вятър нахлува студен въздух. На много места има валежи, на места в Южна България след обяд - с гръмотевици.

2-3.IV: За кратко се изгражда баричен гребен, а впоследствие през страната преминава бърза барична долина и, лежащия в нея, студен фронт. След временно разкъсване и намаление, облачността отново се увеличава, като на отделни места превалява. Вятърът е силен и бурен.

4.IV: Над Балканите се изгражда гребен от високо налягане. Облачността над страната се разкъсва, сутрешните температури се понижават, а дневните се повишават. В Централното Средиземноморие се заражда циклон.

5-7.IV: Циклонът се разширява и преминава през Балканския полуостров. Създава се валежна обстановка. В по-голямата част от страната валежите са от дъжд, в Предбалкана и високите полета - и от сняг. В отделни райони се развиват и гръмотевични бури. Количествата на валежите са значителни, особено в Южна и Източна България.

8-9.IV: Във височина баричното поле остава циклонално, а при земната повърхност атмосферното налягане се повишава. Над страната има значителна облачност и изолирани слаби превалявания.

10-13.IV: Под влияние на баричен гребен във високите слоеве на атмосферата и приземен антициклон над Западна Европа, който се разширява на изток към Балканите, в страната се установява слънчево време. Температурите се повишават и максималните са около 10°C. На 12.IV през страната преминава плитка барична долина. Има временни увеличения на облачността и на отделни места, главно в планините, превалява слабо.

14.IV: През страната преминава студен фронт и температурите се понижават. Времето е ветровито и предимно облачно. На отделни места превалява слаб краткотраен дъжд.

15-17.IV: Във високите слоеве на атмосферата се изгражда баричен гребен, а през страната преминава топъл фронт и температурите бързо се повишават. Впоследствие атмосферното налягане при земната повърхност се понижава и от север приближава фронтала система, която е свързана с циклон, чийто център е над Европейска Русия и Финландия.

18-22.IV: Над Западна Европа се изгражда антициклон, а Източна Европа е обхваната от обширен циклон. В челото на антициклона и в тила на циклона към Балканите от север прониква студен въздух. На 18-19.IV на много места има валежи и гръмотевици. На 20.IV приземното атмосферно налягане временно се повишава, а облачността се разкъсва и намалява. На 21-22.IV отново има значителна облачност, а на много места - и валежи.

23-25.IV: Балканският полуостров е под влияние на висок баричен гребен и в разрито антициклонално барично поле при земната повърхност. През страната преминава топъл фронт и температурите отново бързо се повишават. Има временни увеличения на облачността и изолирани слаби валежи.

26-29.IV: Формира се циклон в Лионския залив, който бавно се премества на изток и преминава през Балканите. На много места в страната на 28-29.IV има валежи и гръмотевични бури. В тила на циклона нахлува студен въздух и температурите отново се понижават, в Северна България - значително.

30.IV: Във височина се изгражда гребен от високо налягане, приземното атмосферно налягане се повишава. Облачността се разкъсва и намалява.

Метеорологична справка за месец април 2015 г.

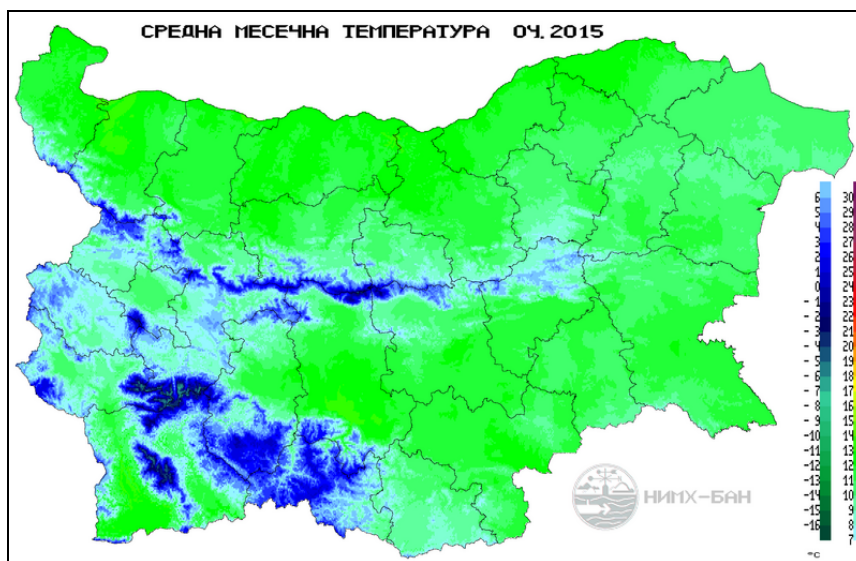
Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{ср}	δT	T _{макс}	Дата	T _{мин}	Дата	Сума	Q/Qn (%)	макси- мален	Дата	валеж (mm)		вятър ≥14 m/s	гръмо- тевици
											≥1	≥10		
София	10.2	0.0	24.1	17	-1.0	4	41	81	20	6	8	1	1	2
Видин	11.9	-0.2	28.2	16	-0.8	11	27	52	10	7	5	0	7	0
Монтана	12.0	0.2	27.0	27	2.0	11	46	86	14	6	5	2	4	2
Враца	12.2	0.5	27.0	17	2.2	7	67	97	20	6	6	4	4	3
Плевен	12.2	-0.4	27.5	27	-0.4	10	44	89	20	29	6	1	6	2
В.Търново	11.2	-1.0	29.2	27	-1.0	10	40	63	16	6	6	1	3	1
Русе	12.5	-0.5	28.9	27	0.2	10	42	79	18	7	8	2	7	0
Разград	10.3	-0.4	26.0	17	-0.5	4	71	139	18	7	7	3	7	0
Добрич	10.2	1.0	28.6	17	0.0	10	52	121	15	7	7	2	12	2
Варна	10.6	0.3	26.6	17	2.2	4	55	125	21	7	5	3	6	4
Бургас	11.5	0.5	28.0	17	3.1	3	70	138	23	19	8	3	9	5
Сливен	11.9	0.3	25.6	17	1.8	8	35	74	16	6	4	2	9	1
Кърджали	10.9	-1.0	24.8	27	-1.0	11	54	103	27	6	6	1	14	2
Пловдив	12.4	0.2	26.4	17	-0.6	11	14	33	8	7	3	0	1	1
Благоевград	11.2	-0.8	26.2	17	-2.4	4	18	42	14	6	3	1	3	1
Сандански	12.9	-0.5	27.7	18	0.5	4	32	83	16	29	4	1	9	1
Кюстендил	10.1	-1.0	26.0	27	-5.4	4	29	63	22	6	5	1	2	3

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 8 и 13°C. По планинските върхове средните месечни температури са между -6.8°C (Мусала) и 2°C (Рожен). Месец април е най-топъл в Лом (средна месечна температура 13.2°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 4.9°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между -2 и +1 °C.

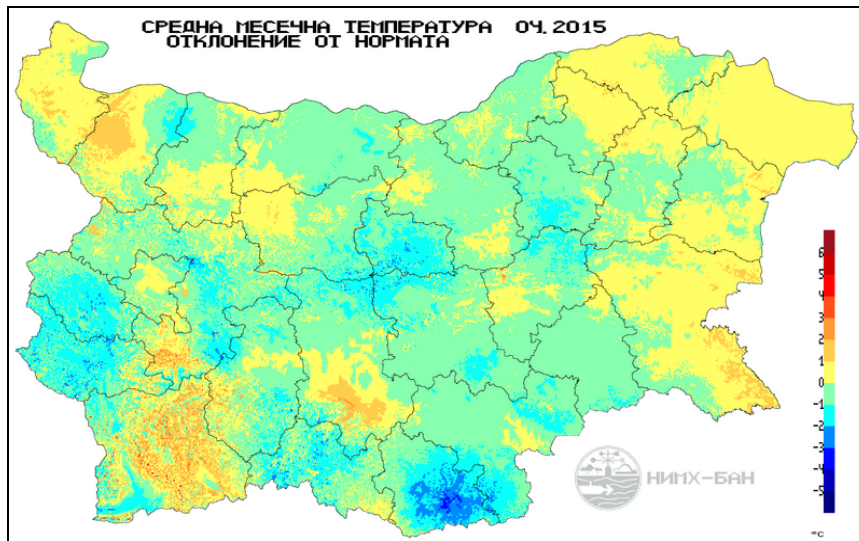
От 1.IV до 10.IV и от 19.IV до 23.IV е относително студено със средни денонощни температури между 1 и 6°C под месечната норма средно за страната. На 12-13.IV, 16-18.IV и от 24.IV до 30.IV е относително топло със средни денонощни температури между 1 и 6°C над месечната норма средно за страната. На 11.IV и 14-15.IV е с температури около нормата. Най-студено е в Чепеларе на 8.IV (средна денонощна температура -0.7°C). Най-топло е в Свищов на 17.IV (21.7°C).



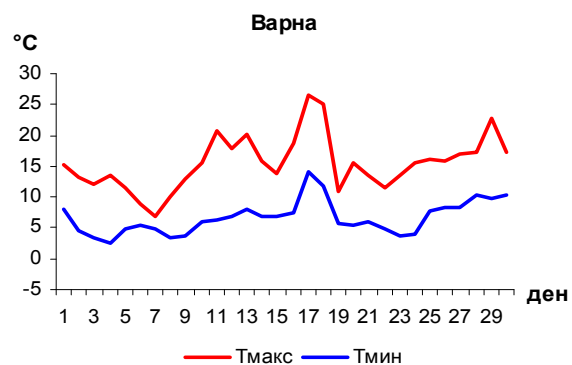
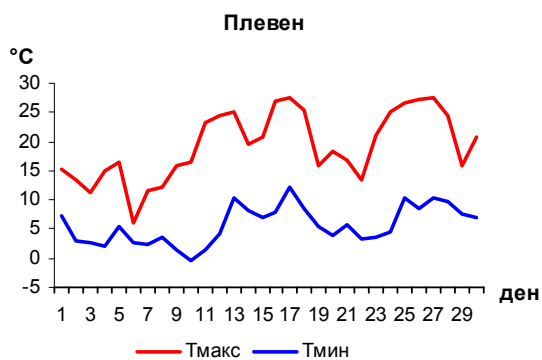
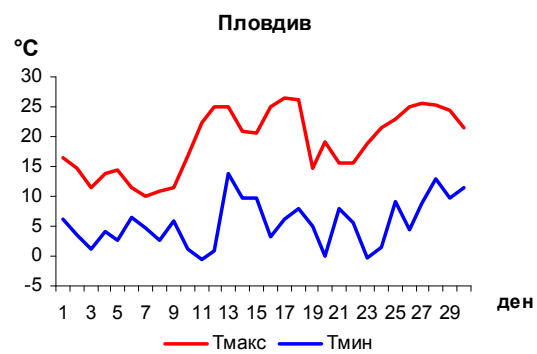
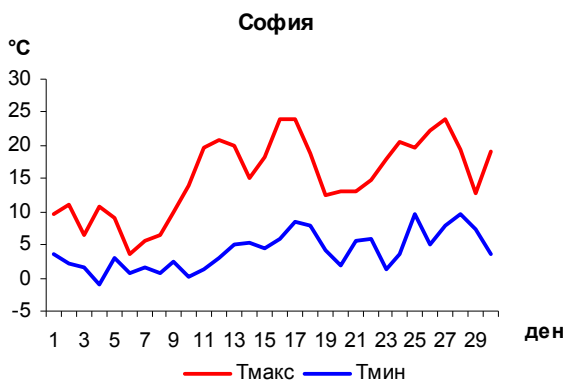
Средна месечна температура на въздуха (°C), април 2015 г.

В по-голямата част от страната най-високите максимални температури са между 22 и 29°C, а по Черноморието и високите полета – между 19 и 23°C. Измерени са на 16-18.IV или на 27.IV (В. Търново

29.2°C на 27.IV). Най-ниските минимални температури са предимно между -3 и 3°C. По високите полета са постигнати минимални температури до -8°C. Измерени са в периода 3-11.IV (Севлиево -8°C на 10.IV).



Средна месечна температура - отклонение от нормата (°C), април 2015 г.

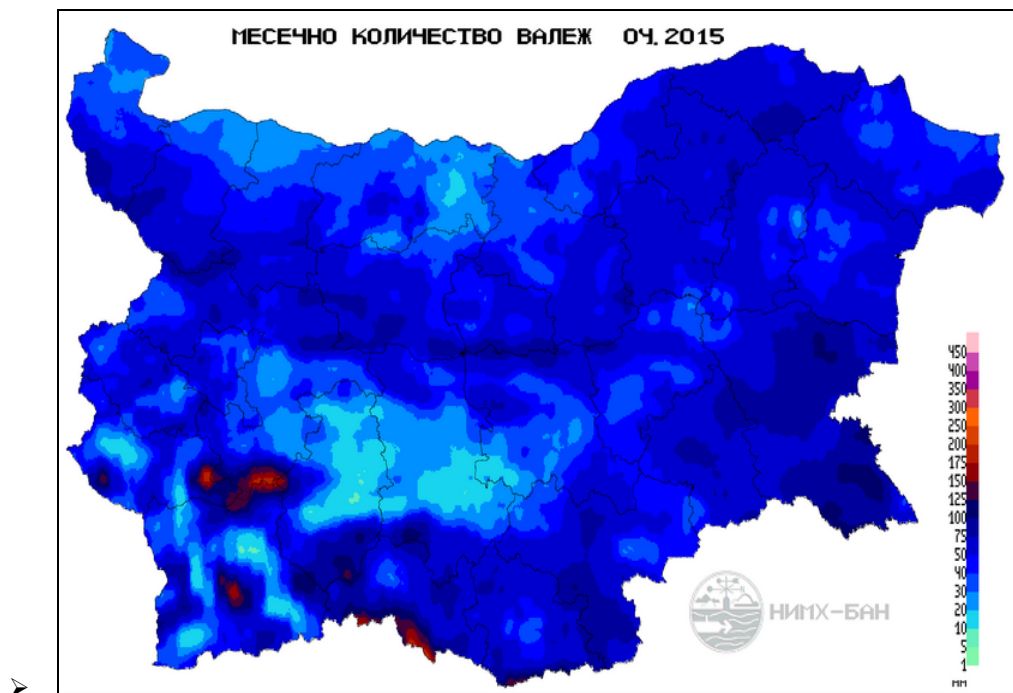


Температура на въздуха (°C) през април 2015 г. в някои градове

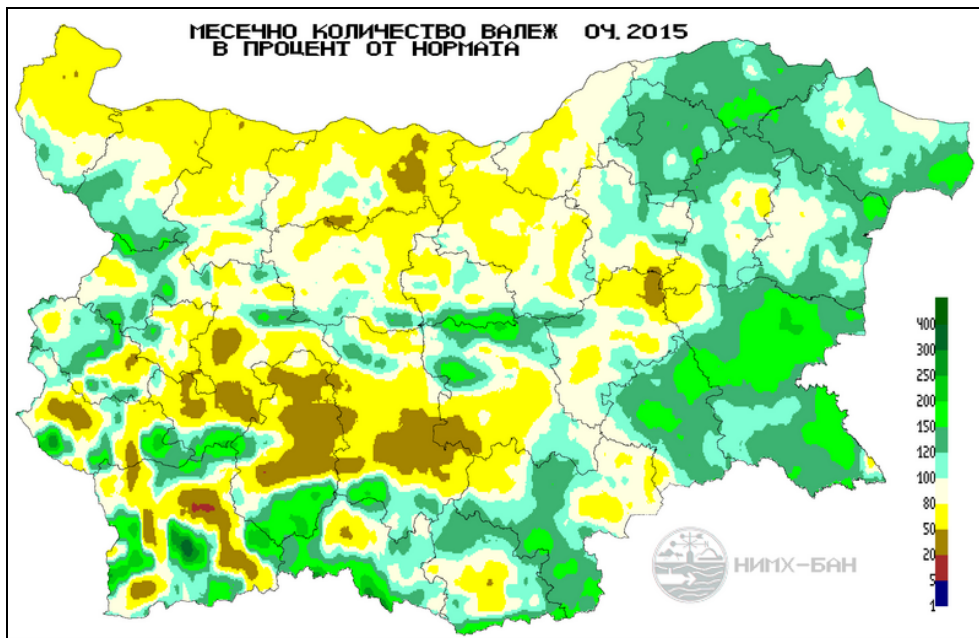
3. ВАЛЕЖИ

В Западна и Централна България месечните суми на валежите са между 20 и 70% от месечната норма (Велинград 19%). В Източна България месечните суми на валежите са между 40 и 150% от нормата (Шабла 161%). През периодите 3-5.IV, 11-18.IV и 24-25.IV е почти без валежи в цялата страна или в отделни дни със слаби валежи на малко места. Най-масови и обилни са валежите през периода 5-8.IV, когато на места са постигнати 24-часови количества валеж между 15 и 35 mm. Най-голямото 24-часово

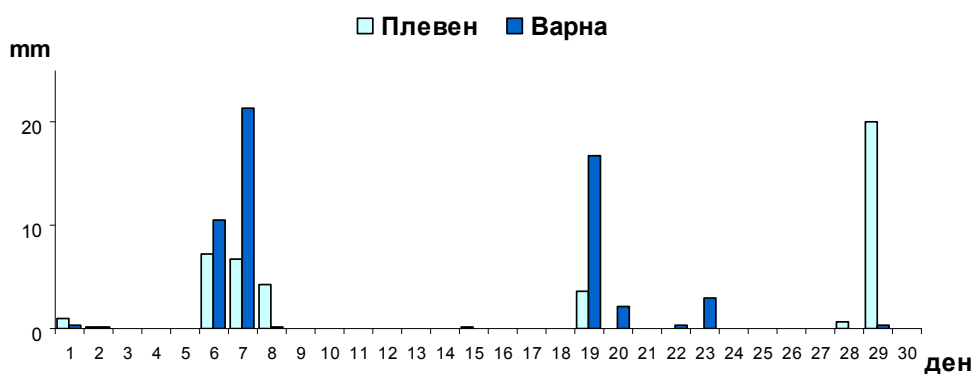
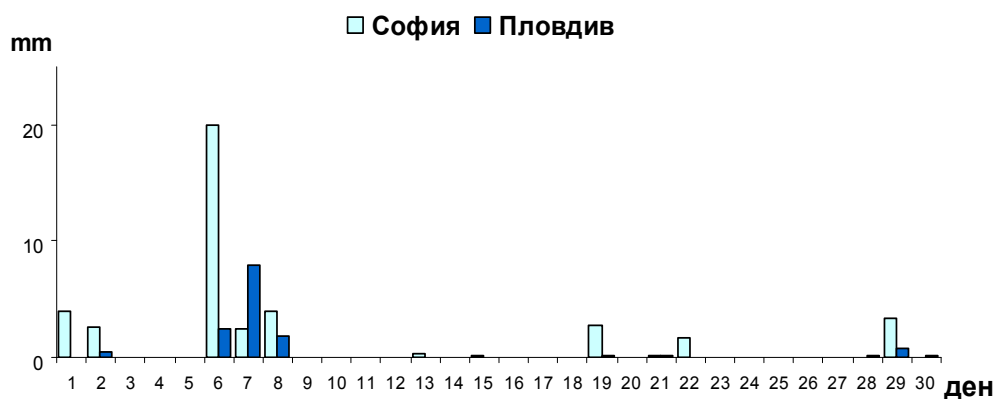
количество валеж е измерено в М. Търново на 7.IV (47 mm от дъжд). Броят на дните с валеж над 1 mm е между 3 и 8. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 0 и 4.



Месечна сума на валежа в mm (l/m^2), април 2015 г.



Месечно количество валеж в (% от нормата), април 2015 г.



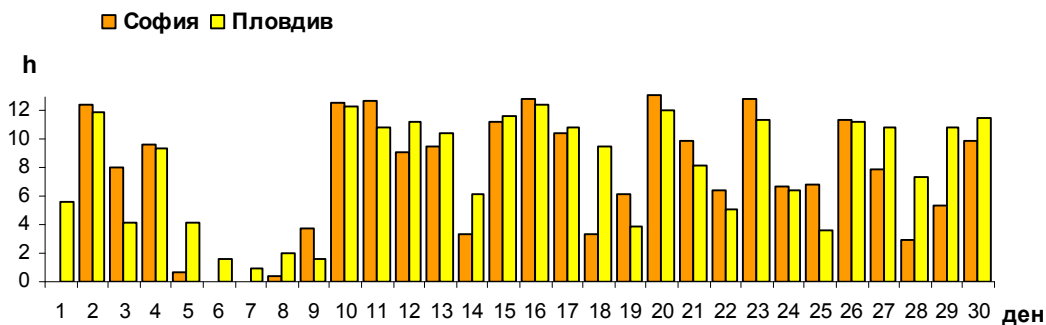
Денонощни количества валеж (mm) през април 2015 г.

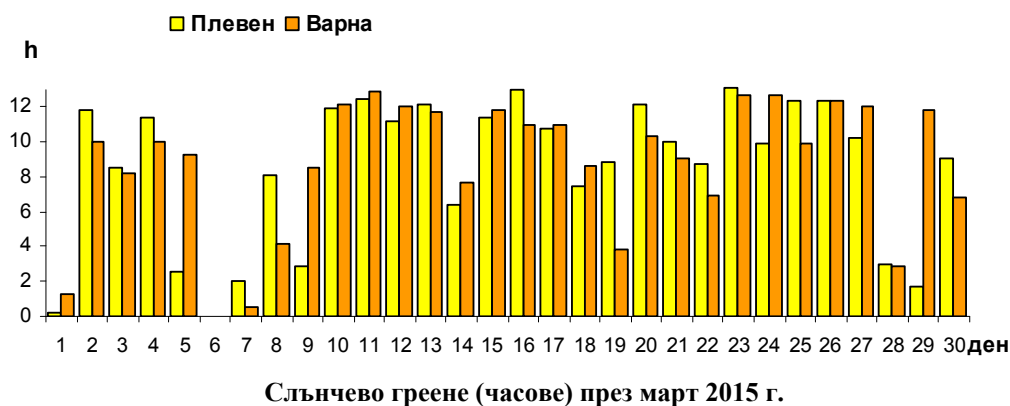
4. СИЛЕН ВЯТЪР

В Дунавската равнина има условия за силен (14 m/s и повече) предимно северозападен вятър на 1-3.IV, 14.IV, 18.IV, 20.IV и 28-29.IV. В Източна България има условия за силен вятър главно през периода 1-9.IV и на 18.IV, 20.IV и 29.IV. В някои от дните на същите периоди има условия за силен вятър и на други места в страната. По планинските върхове духа бурен вятър главно около 3.IV, 9.IV, 17.IV и 20.IV. В Дунавската равнина и Източна България броят на дните със силен вятър е между 6 и 14, а в останалата част от страната – между 0 и 9.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е между 3 и 7 десети, което е около и под месечната норма. Броят на ясните дни е между 0 и 15, което е около и над нормата. Броят на мрачните дни е между 1 и 14, което е около и под нормата.

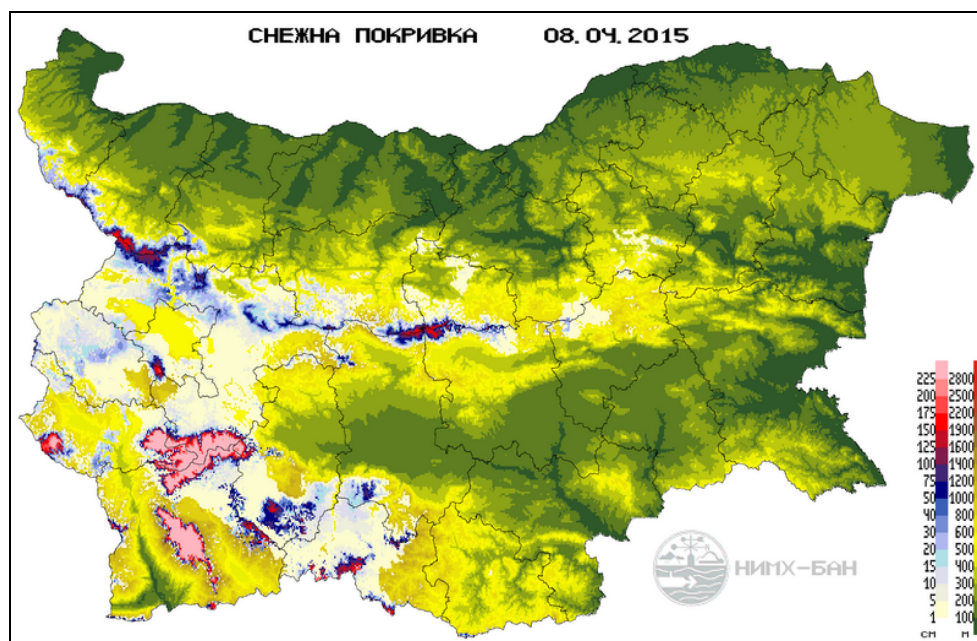




6. СНЕЖНА ПОКРИВКА, ПОЛЕДИЦА И СЛАНА

През периодите 3-5.IV, 10-12.IV както и на 20.IV и 23-24.IV има слани на много места..

През периода 5-9.IV по високите полета, в Предбалкана и в планините на Западна и Централна България вали сняг и на места се образува нова тънка и нетрайна снежна покривка, достигаща до 5-7 cm. По планинските върхове месецът започва с височина на снежната покривка между 27 cm (Мургаш) и 130 cm (Черни връх и Ботев) и завършва с височина между 0 cm (Мургаш) и 99 cm (Черни връх).



Височина на снежната покривка (cm) към 8.IV.2015 г. (лява скала) и надморска височина (m) за местата без снежна покривка (дясна скала).

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Краткотрайни **мъгли** има в Кърджали и по Черноморското крайбрежие (Варна, Шабла) общо в 6 дни. В 18 дни са отбелязани мъгли (по същество – облачна среда) само от високопланинските станции на върховете Ботев, Рожен, Мусала, Черни връх и Мургаш.

Гръмотевична дейност е наблюдавана в 11 дни, като на 19.IV и 29.IV гръмотевиците имат най-голям обхват (съответно 17 станции в 13 области и 20 станции в 12 области).

През април са паднали **градушки** в 9 дни. В най-много станции е наблюдавана градушка на 22-23.IV (13 станции) и на 29.IV (9 станции).

Особено опасни явления.

Бурята от 1-2.IV е нанесла щети на много места в страната. В някои метеорологични станции (Белоградчик, Сомовит, Карлово) са измерени максимални скорости на вятъра 20 m/s и повече (Русе 30 m/s, Бургас и Сливен 24m/s, Кърджали 38 m/s).



3.IV. Щети от бурята в Добрич



и в Родопите.



8.IV. Слой градушка в Плевен.



6.IV. Свлячище на шосето към Джебел в Родопите, шосето в с. Сипей и поддала на свлячище къща.
(Снимки от bTV – “Аз репортерът”)

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

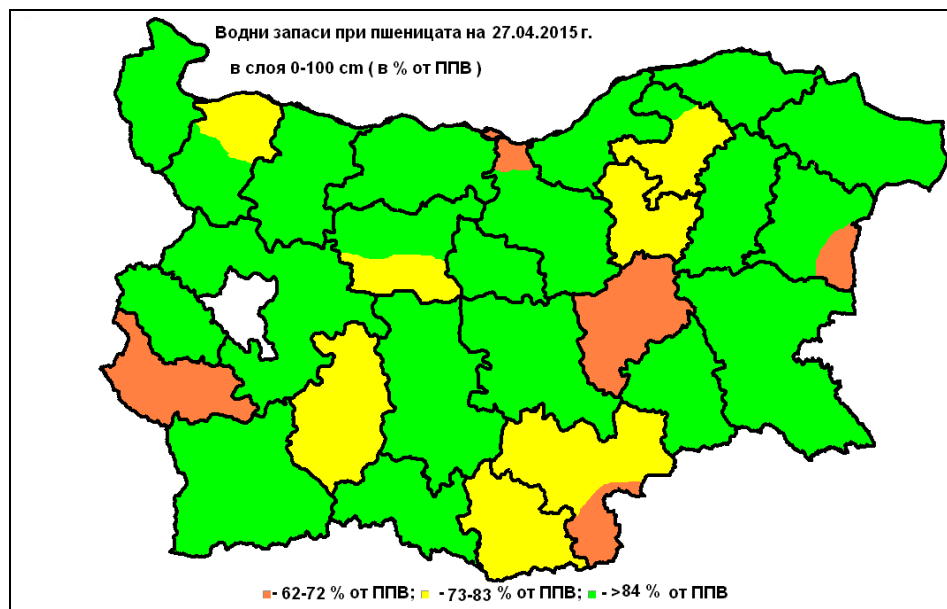
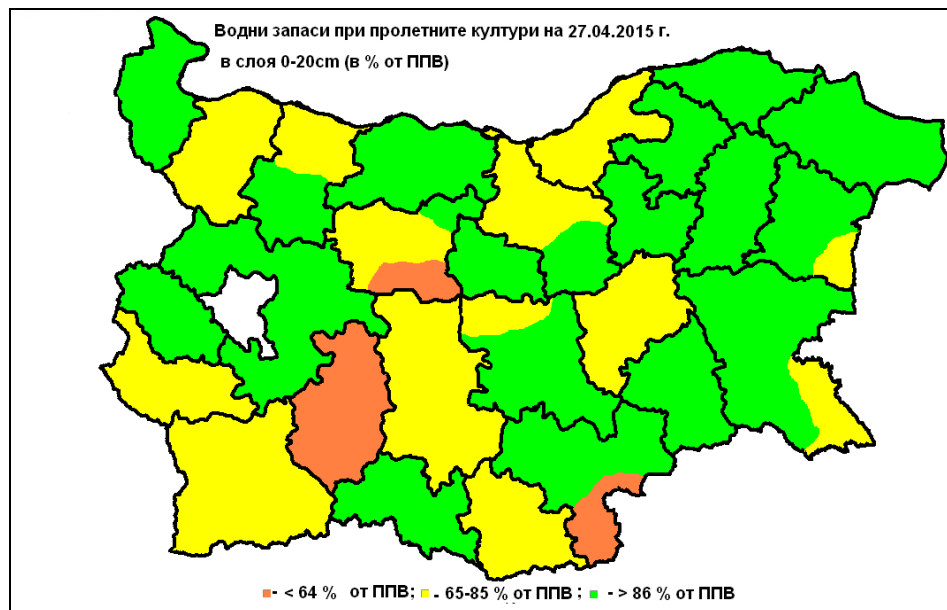
През първото десетдневие на април времето се задържа хладно и дъждовно, с поднормени температури и обилни валежи, с количества между 20 и 49 l/m² за повечето полски райони на страната. Вследствие наднормените валежи от дъжд в края на март и началото на април, в част от Западна, Южна и Североизточна България, бяха възпрепятствани и прекратени предсеитбените обработки и сеитбите на слънчогледа, поради високата влажност на орния почвен слой.

На 7 април, при измерване на запасите от влага в почвата, бе установено, че в 0-20cm почвен слой, общият воден запас в полските райони на страната бе между 89 и 99% от ППВ. Влагозапасите в 50 и 100 cm почвени слоеве навсякъде надвишаваха 85-90 % от ППВ, като в много райони, нивата им имаха стойности близки до ППВ.

В началото на второто десетдневие на април настъпи съществено затопляне и спиране на валежите. Наднормените топлинни условия, активното развитие на посевите и задържалото се около седмица безвалежно време предизвикаха намаление на влагосъдържанието в горните почвени слоеве. На много места, с изключение на районите с наводнени и преовлажнени полета, условията позволяваха провеждането на агротехническите дейности, а в Североизточна България, бяха възобновени сеитбите на слънчоглед. В края на второто десетдневие, в част от полските райони, почвените температури на 10 cm дълбочина достигнаха подходящи стойности за сеитбата на царевица за зърно. На 17април, при второто измерване на запасите от влага в почвата, при пролетните култури в 0-20 cm почвен слой около станциите Свищов, Плевен, Ловеч, Пазарджик, Пловдив, Сливен, Свиленград и агростанциите Борима и Образцов чифлик се наблюдаваше понижение на нивата им до 67-80% от ППВ, в сравнение с първото измерване за месеца, когато общият воден запас в тези райони бе над 93% от ППВ. Намаление на влагозапасите бе наблюдавано и в 50 и 100 cm почвени слоеве на места в Дунавската равнина, по Черноморието и в районите на Сливен и Свиленград (74-84% от ППВ), но в останалата част от страната, нивата им запазиха стойности над 85-90% от ППВ. През следващите няколко дни до края на второто и в началото на третото десетдневие на много места в Източна България паднаха валежи, с количества между 15 и 27 l/m², които

повишиха влагосъдържанието в орният почвен слой там, и отново ограничиха възможностите за нормално провеждане на механизирани полски работи.

Значителното повишение на температурите през последната седмица на април до 26-29°C, ускореното развитие на земеделските култури и отсъствието на съществени валежи в повечето полски райони, предизвикаха изсъхване на повърхностния почвен слой и бързо намаляване на продуктивната влага в горните, а на места и в по-дълбоките слоеве на почвата. На 27.IV., общият воден запас при пролетните култури в слоя 0-20 cm, в по-голямата част от страната бе над 86% от ППВ, като под 65% от ППВ, бяха запасите от влага около агростанциите Борима, Пазарджик и Свиленград, 49-64% от ППВ. Стойности под 85% от ППВ бяха измерени на места в Дунавската равнина, по Черноморието и в районите на Сливен, Кюстендил, Сандански, Казанлък, Кърджали и Пазарджик (65-85% от ППВ).



В 50-сантиметровия почвен слой, запасите от влага бяха в граници от 59 до 99% от ППВ, като най-ниски бяха нивата им в районите на Варна, Свиленград, Сливен, Пазарджик, Ловеч, Свещов и Лом, между 59 и 79 % от ППВ, а най-високи (над 90% от ППВ), в голяма част от Източна и Южна България и в Плевенска област.

При пшеницата, в еднометровия почвен слой, се наблюдаваше понижение на запасите от продуктивна влага предимно в районите на Варна, Свиленград, Свищов, Сливен и Кюстендил до 62-72% от ППВ, и на места в областите Ловеч, Монтана, Търговище, Разград, Хасково, Кърджали и Пазарджик 73-83% от ППВ. В останалата част от страната, влагозапасите останаха добри за сезона, между 84 и 99% от ППВ (виж прил. карти).

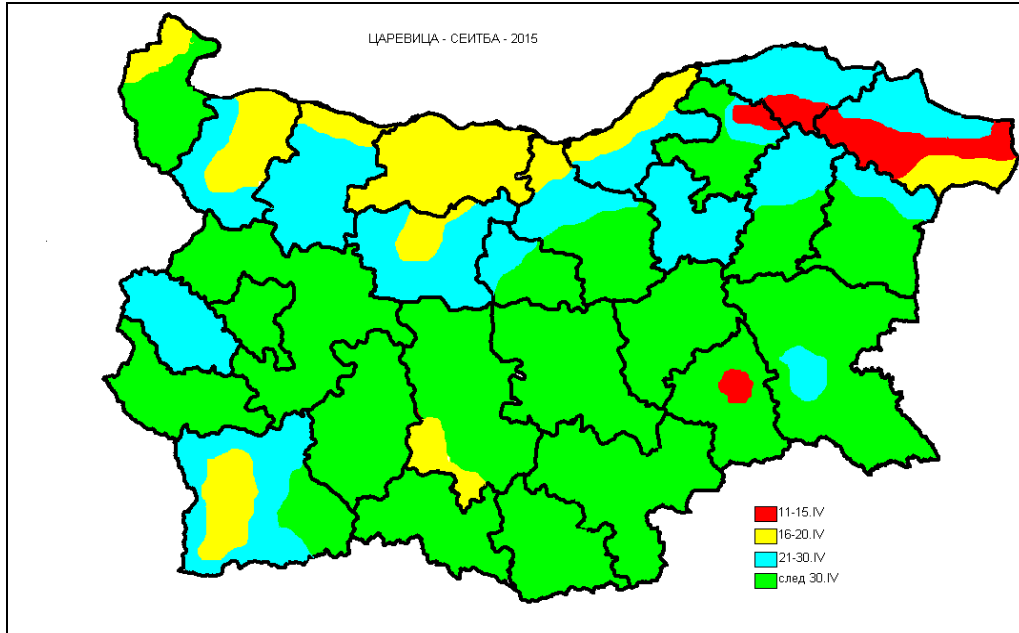
В края на април, почвените температури в 10 cm слой достигнаха подходящи стойности за сеитбата на топлолюбивите пролетни култури (фъстъци, фасул, памук, дини, пъпеши и др.), но падналите валежи през последните 3 дни от месеца, с количества между 8 и 22 l/m², забавиха допълнително почвообработките и пролетните сеитби.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Поднормените температури през първото десетдневие на април ограничаваха вегетацията на земеделските култури. През десетдневие то бяха регистрирани отрицателни минимални температури в Драгоман -4°C, Пазарджик, Чирпан и Казанлък -2°C, Видин, Кнежа, В.Търново, Разград, Кюстендил, Карнобат и София -1°C). **Падналите слани в края на първото и началото на второто десетдневие унищожиха част от кайсиевата реколта на места в Североизточна България (Главиница – 40%, Спасово – 90%) и в югозападните райони (Копривлен – 80%).**

През второто десетдневие на април настъпи съществено подобрене на топлинните условия и активизиране вегетацията на зимните житни култури. През втората половина от десетдневие високите за сезона температури, с максимални стойности до 28-29°C (Ново село, Видин, Лом, Плевен, Ловеч, Пазарджик, Карнобат, Бургас и Русе) ускори темповете на развитие при есенните посеви и трайните насаждения. Голяма част от посевите с пшеница и ечемик встъпиха във фаза вретенене. При рапицата се наблюдаваше бутонизация и цъфтеж (Плевен, Новачене, Хасково).

В края на второто и началото на третото десетдневие настъпи застудяване и промяна в агрометеорологичните условия. На места в Североизточна и Южна България минималните температури бяха отново с отрицателни стойности (Търговище, Кюстендил, Драгоман, Казанлък и Чирпан -2°C, а в Кърджали и Елхово -1°C). В района на Търговище образувалите се слани нанесоха сериозни щети по цветовете на овошките, както следва: слива-50%, ябълка-15%, череша-40%, вишна-75%, а при кайсията бяха унищожени 40% от завръзите.



През последната седмица на април настъпи подобрене на топлинните условия. Наднормените температури през втората половина от третото десетдневие ускори развитието на земеделските култури. **При пшеницата и ечемика се наблюдаваше фаза вретенене, преход от вретенене към изкласяване и начало на фаза изкласяване при част от посевите в Южна България (Сандански, Пловдив, Асеновград, Гълъбово, Недялско) и на единични места в Дунавската равнина (агростанция Бъзовец).** До края на април при рапицата протичаше масово фаза цъфтеж.

При слънчогледа и царевичата, в зависимост от сеитбените дати се наблюдаваха фазите поникване и листообразуване. Грахът в южните райони формира съцветие.

През третото десетдневие на април при овощните култури, незасегнати от пролетните слани, се осъществяваше разлистване, бутонизация, цъфтеж и формиране на завръзките. В края на месеца при лозата протичаше разпукване на пъпките и листообразуване (1-3 лист). При ореха се наблюдаваха фазите разлистване, образуване на женски съцветия, цъфтеж на мъжки съцветия и формиране на завръзи. При ягодата преобладаваше фаза цъфтеж.

ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Неустойчивото време през първото десетдневие на април, със значителни валежи, възпрепятства сеитбата на слънчогледа.

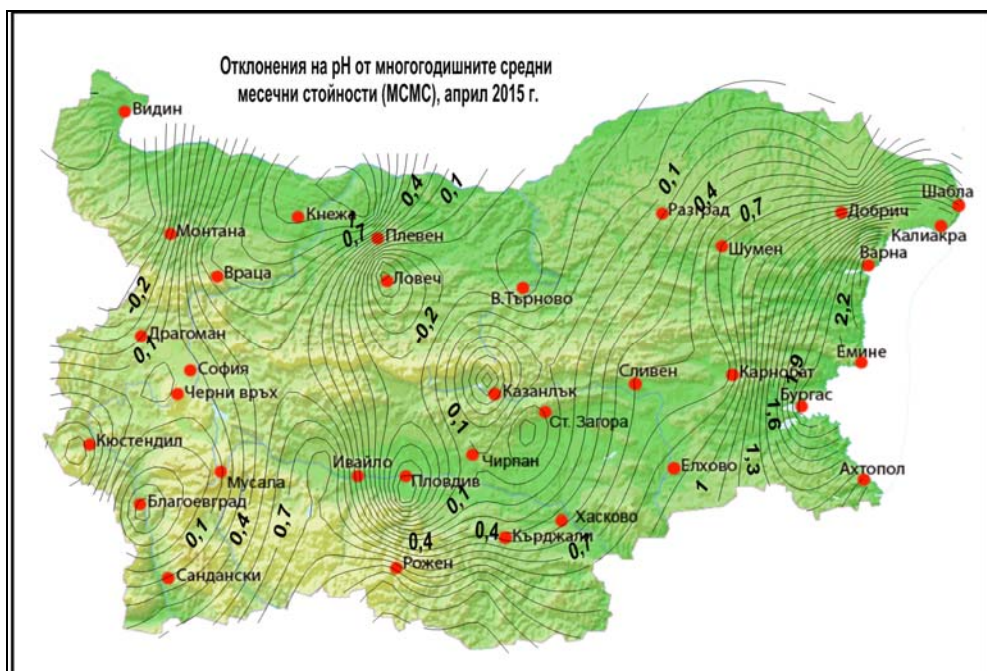
През втората половина от месеца настъпи постепенно подобрене на условията за провеждане на почвообработка, за приключване сеитба на слънчогледа, за провеждане сеитбата на царевицата за зърно.

През третото десетдневие в полските райони започна и сеитбата на топлолюбивите пролетни култури; памук: фасул, соя, фъстъци, дини и пъпеши. През десетдневие се провеждаха следцъфтежни пръскания, торене, внасяне на хербициди и др.

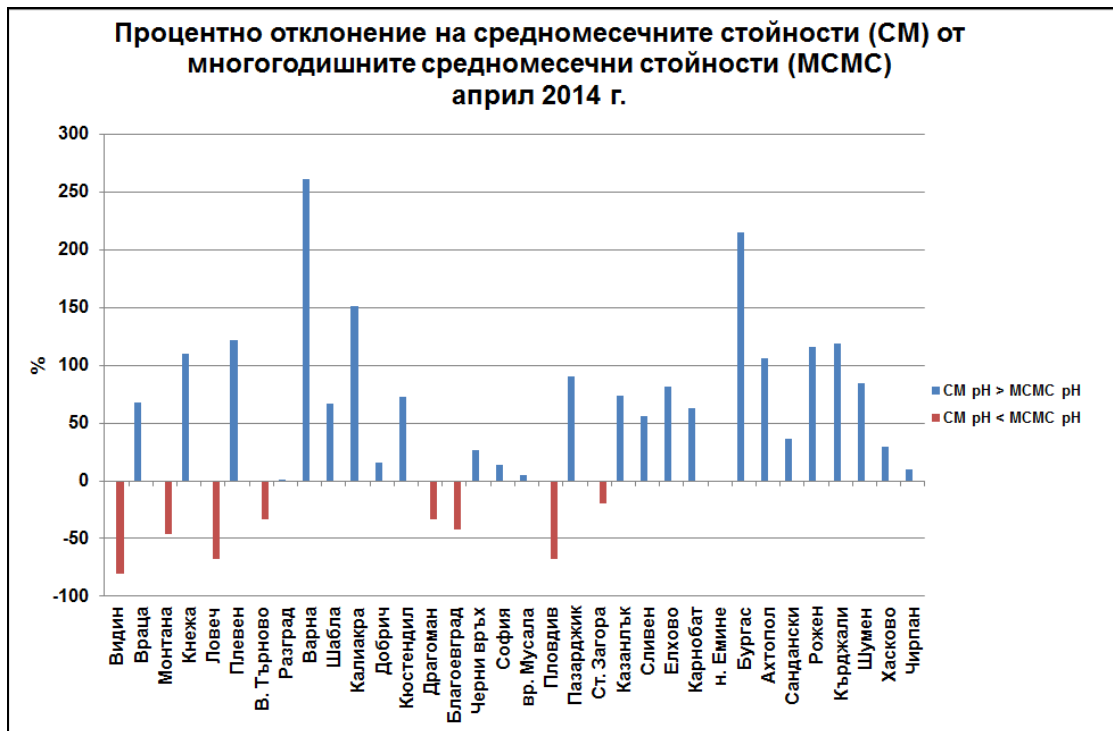
III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Мрежата на НИМХ за мониторинг на химическия състав на валежите 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: $pH < 5$ – киселини, $pH > 6$ – 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 април е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 88.7% 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 73.53% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за март, изчислени за периода 2002 – 2010 г. В 26.47% от станциите те са по-ниски. По-ниски от типичните са стойностите в областите Видин, Монтана, Ловеч, В. Търново, Благоевград, Пловдив и Стара Загора, а в останалите са по-високи.

През април 14.7% от средните месечни стойности на рН са в киселинната област на скалата. В 47.1% от всички станции валежите са алкални и 38.2% от тях са неутрални. Слабо киселинни са валежите в областите Монтана, Ловеч, Драгоман и Благоевград. Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите Враца, В. Търново, Шабла, Калиакра, Пловдив, Пазарджик, Казанлък, Сливен, Елхово, Бургас, Ахтопол, Рожен, Кърджали, Шумен и Хасково. Най-киселинни са средномесечните стойности за вр. Мусала, а най-алкални – в гр. Варна.

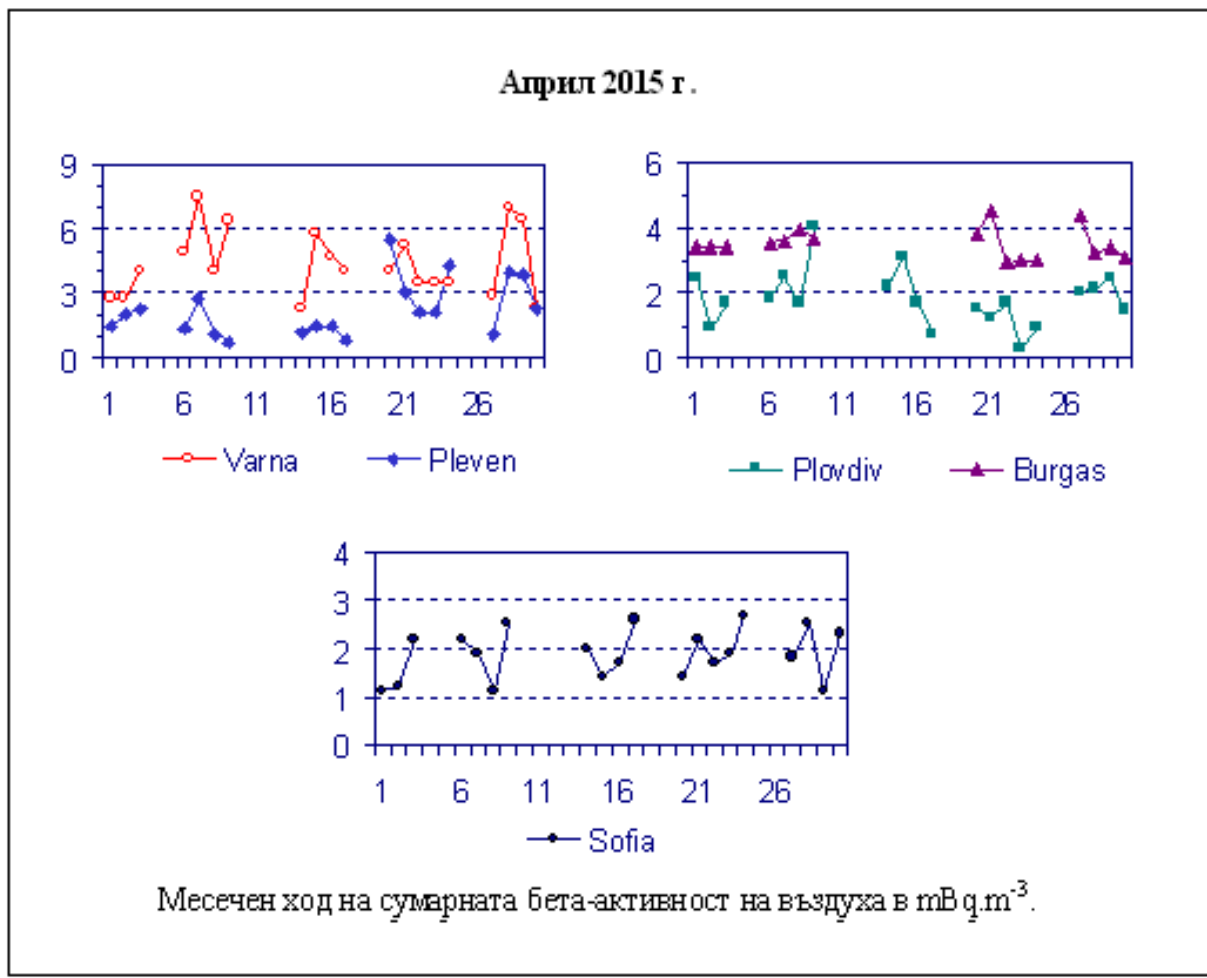
2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

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 април 2015 г. варират от 1.8 до 4.4 mBq/m³. Средните стойности са близки и малко по-високи от тези през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 7 април 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. Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите в станциите от мрежата на НИМХ през април 2015 г. са в границите на фоновите вариации.



IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

През месец април общият обем на оттока за страната е 4769 млн.м³, което е с 35% по-малко спрямо месец март и със 73% повече спрямо април 2014 г. В периода 06/09.04.2015 г. бяха регистрирани високи водни нива в цялата страна. В Западнобеломорския басейн водните количества през целия месец бяха над месечните норми. Протичащите водни количества на почти всички наблюдавани реки в страната бяха над прага за високи води.

В Дунавския басейн стойността на обема на оттока за месеца е 1622 млн.м³, което е с 28% по-малко спрямо оттока за март и с 18% повече от месец април 2014 г. На 08.04. в поречието Искър (при гр. Оряховица) е отчетено водно количество 231.300 м³/s, което е три пъти повече от нормата за месеца. Максималното водно количество на река Янтра при с. Каранци е 220.439 м³/s, което е 3 пъти над нормата. На 01.04. водното количество на р. Вит при с. Садовец е 4 пъти над нормата и достигна 83.300 м³/s.

Високите води в Черноморския водосборен басейн бяха регистрирани в периода 06/09.04.2015 г. Обемът на оттока на басейна за месеца е 443 млн.м³, което е с 25 % по-малко от март и 6 пъти повече от април миналата година. На 07.04. е регистрирано повишение на водното ниво със 100 см на река Луда Камчия при с. Бероново. На измервателния пункт на същата река при с. Гроздьово е регистрирано повишение на нивото със 170 см на същата дата. Повишение от 202 см на водния стоеж и 9 пъти увеличение на водното количество спрямо месечната норма са отчетени на на 07.04. на р. Факийска при с. Зидарово.

Обемът на оттока в Източнобеломорския басейн е с 47% по-малко спрямо март и 2 пъти повече спрямо април 2014 г. Високата вълна от 28-30.03.2015 г. завършва на 02.04.2015 г. Втората висока вълна в басейна беше регистрирана в периода 06/12.04. Отчетените до средата на месеца водни количества на р.

Тунджа при гр. Елхово са 6 пъти над месечната норма.

Поречието Тунджа е с обем на оттока 310 млн.м³, което е с 26 % по-малко спрямо миналия месец и 7 пъти повече спрямо април 2014 г.

Поречието Марица – обем на оттока 1053 млн.м³, с 47 % по-малко от миналия месец.

Поречието Арда: обемът на оттока е 490 млн.м³, което е с 50% по-малко от март тази година. На 07.04. отчетените водни количества на реката при с. Вехтино и на притока ѝ Върбица при сп. Джебел бяха 125.8 м³/s и 188 м³/s, надвишаващи месечната норма, съответно 4 и 9 пъти.

Обемът на речния отток в Западнобеломорския водосборен басейн е 781 млн.м³ и е с 7% по-малко спрямо оттока

за март и със 100 % повече от оттока април 2014 г. Високите води от 27/29.03. се задържаха през целия месец и регистрираните водни количества в средните и долни течения бяха около 2 пъти над нормата за месеца.

Модулите на оттока за отделните водосбори, изчислени на база оперативна хидроложка информация, показват същите тенденции в изменението на повърхностния отток.

Средномесечните водни стоежи през месец април на р. Дунав в българския участък при всички измервателни пунктове бяха около и под месечните норми.

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





V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През април изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита беше установено при 23 наблюдателни пункта или около 62% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше повишението на дебита в Нишавски, Искрецки, Етрополски и по-голямата част от Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейна на Тетевенска антиклинала. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 140% (от 144 до 228%) от същите стойности, регистрирани през март. Понижение на дебита беше установено при 10 наблюдателни пункта или 27% от случаите. Най-съществено беше понижението на дебита в част от Бистрец-Мътнишки, Котленски и Бобошево-Мърводолски карстови басейни. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 42 до 62% от същите стойности, регистрирани през март. Дебитът в 11% от наблюдаваните басейни остана без изменение.

През април за нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с много добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1 до 125 cm, спрямо март, беше регистрирано при 51 наблюдателни пункта или при около 73% от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Огоста, Искър, Марица и Тунджа, както и в Софийска котловина. Повишение на водните нива с 1 до 59 cm, спрямо март, бе установено при 19 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на Марица, в Софийска и Кюстендилска котловини, както и в Горнотракийска низина.

През април измененията на нивата на подземните води в Хасковски басейн бяха от -27 до 11 cm и без изразена тенденция.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за март от -11 до 81 cm, и слабо изразена положителна тенденция.

През април нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с по-добре изразена тенденция на покачване.

През април предимно се повишиха с 22 до 271 cm нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -107 до 35 cm), с преобладаваща тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в барем-аптски водоносен комплекс на същия район на страната. Понижиха се нивата на подземните води в подложката на Софийски грабен и в обсега на Средногорска водонапорна система с по 7 cm, както и в приабонска система в обсега на Пловдивски грабен с 27 cm. Без изменение остана нивото на подземните води в обсега на Ихтиманска водонапорна система.

През април се понижи дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенска депресия и във Варненски артезиански басейн съответно с 0.50 и 0.020 l/s, а остана без изменение в Джермански грабен.

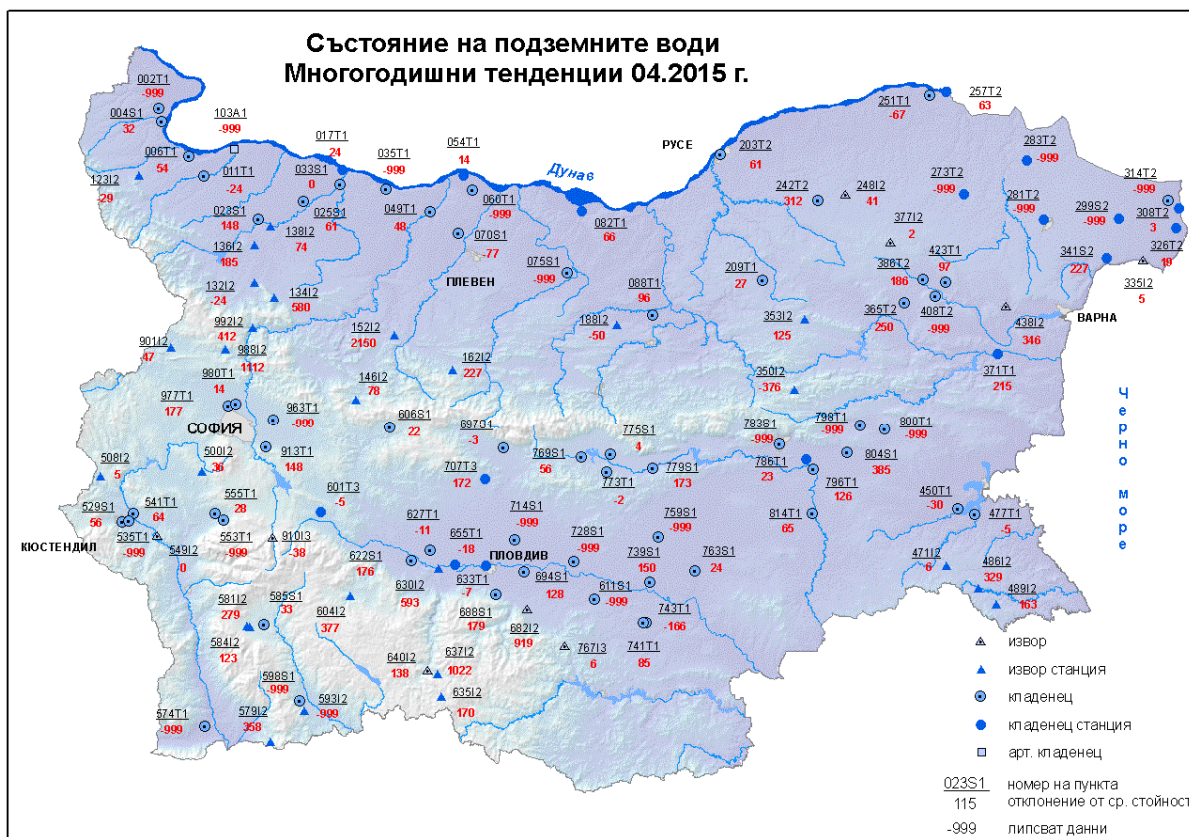
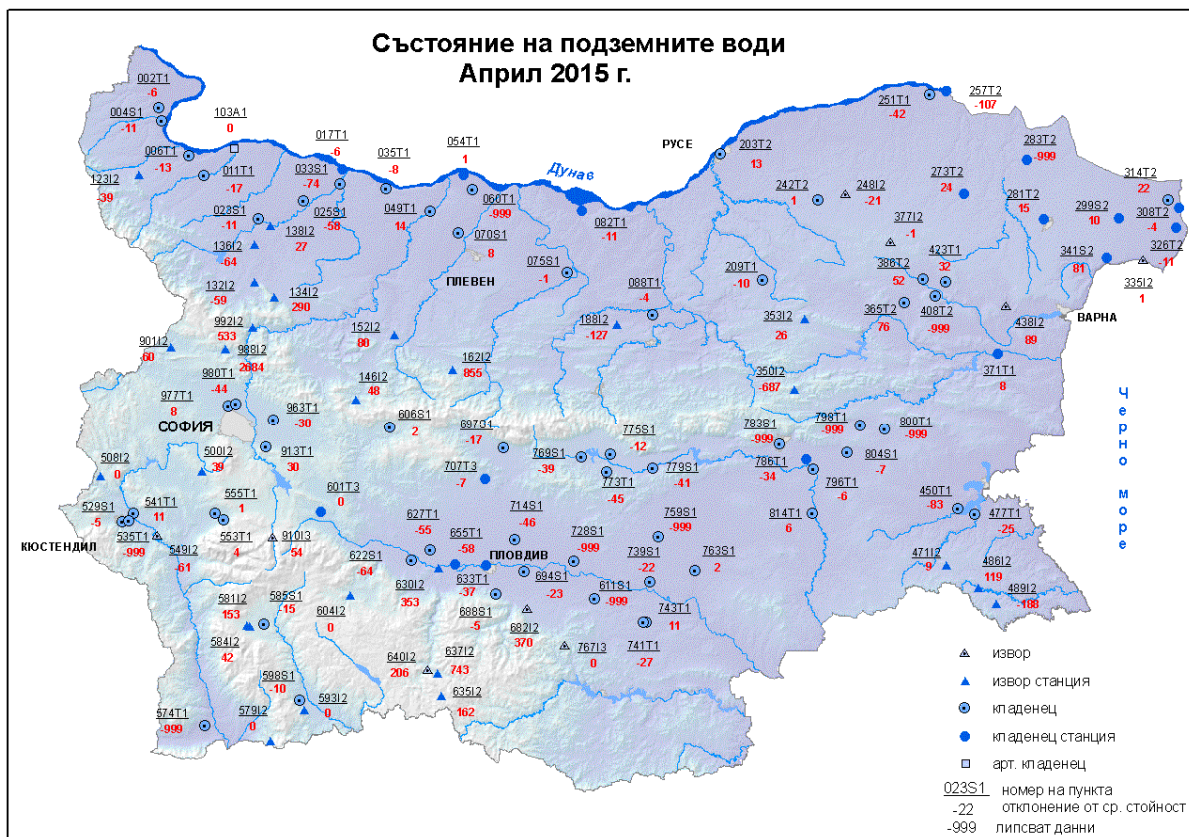
В изменението на запасите от подземни води през април беше установена много добре изразена тенденция на покачване при 82 наблюдателни пункта или около 78% от наблюдаваните случаи. Повишението на водните нива (с 3 до 385 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за април е най-съществено за подземните води в терасите на реките Огоста, Янтра, Камчия, Марица и Тунджа, в Горнотракийска низина, в Софийска и Сливенска котловини, в сарматски водоносен хоризонт, малм-валанжски и барем-аптски водоносни комплекси на Североизточна България. Повишиха се водните нива и в обсега на Средногорска водонапорна система и приабонска система в Пловдивски грабен.

Предимно се повишиха водните нива в терасите на реките Огоста, Искър и Тунджа, в Кюстендилска котловина, в Горнотракийска низина, както и в сарматски водоносен хоризонт, барем-аптски и малм-валанжски водоносни комплекси на Североизточна България.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за април от 2.40 до 2150 l/s беше установено в 29 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в част от Бистрец-Мътнишки и Етрополски карстови басейни, в басейна на Преславска антиклинара, в Гоцеделчевски (Струмски водосбор), Разложки, Чепински, Перушица-Огняновски, в по-голямата част от Настан-Триградски и Куклен-Доброостански карстови басейни, както и в басейните на Стойловска синклинала и на студени пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи повишението на дебита на изворите е над 150% (от 151 до 385%) от нормите за месец април.

Понижението на водните нива с 2 до 166 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за април, беше най-голямо за подземните води в терасите на реките Дунав, Лом и Русокастренска, в част от Хасковски басейн и в подложката на Софийски грабен.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 0.30 до 376 l/s, беше установено в басейна на северното бедро на Белградчишка антиклинала, в част от Бистрец-Мътнишки, Ловешко-Търновски, Котленски и Бобошево-Мърводолски карстови басейни, както и в басейна на студени пукнатинни води в Рило-Пирински район. В тези басейни дебитът на изворите е 57 до 99 % от нормите за април.



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

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

ISSN 1314-894X