

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

АВГУСТ
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, набрана 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, 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. 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.VIII: Във височина над Балканския полуостров е разположен баричен и термичен гребен, който от запад започва да се разрушава. В приземния слой баричното поле е циклонално, но размито. Студен атмосферен фронт преминава през северозападните райони от Балканите, а до вечерта достига и Западна България, където се развива мощна купесто-дъждовна облачност и на отделни места има краткотрайни превалявания и гръмотевична дейност. Температурите са високи – максималните между 33 и 38°C.

2-3.VIII: Отначало във височина Балканският полуостров попада в предната част на барична долина, която през втория ден се изтегля на изток и полуостровът е в тила ѝ. В приземния слой баричното поле е циклонално и през страната преминава студен атмосферен фронт. На места от запад на изток има краткотрайни превалявания и гръмотевици. Температурите се понижават.

4-5.VIII: Във височина над Балканите се изгражда баричен гребен. В приземния слой налягането се повишава и полето е антициклонално. Преобладава слънчево време с временни увеличения на облачността. Температурите се повишават.

6-9.VIII: Баричният гребен във височина се разрушава и Балканите попадат в предната част на Средиземноморски циклон. Температурите още се повишат. В приземния слой баричното поле е циклонално. Отначало фронталната система е над северозападните райони от Балканския полуостров, а през последните два дни премина и през страната. По студения атмосферен фронт се активизира и Македонската депресия на ниско налягане. През първите дни има временни увеличения на облачността, но на 8.VIII. срещу 9.VIII. и на 9.VIII. в Югозападна България се развива мощна купесто-дъждовна облачност и падат значителни валежи. В Западна България температурите се понижават, докато на изток се задържа горещо.

10.VIII: Във височина баричното поле е относително високо, а в приземния слой размито циклонално. Фронталната зона е над северозападните райони от Балканския полуостров. Валежите временно спират, облачността се разкъсва, в много райони и намалява. Температурите се повишават.

11-13.VIII: Отначало във височина Балканският полуостров е в предната част на остра барична долина, с фронтална зона през полуострова. На 12.VIII. баричната долина преминава през Балканите, а на 13.VIII. се изтегля на изток и от запад се изгражда баричен гребен. На 11.VIII. в приземния слой баричното поле е циклонално и през страната преминава студен атмосферен фронт. На места в Западна и Централна България има краткотрайни валежи и гръмотевични бури, температурите се понижават. В Източна България се задържа предимно слънчево и горещо, на места температурите достигат 36-38°C. На 12.VIII. студеният атмосферен фронт преминава и през Източна България. Валежи и гръмотевици има на много места в страната, а от северозапад, с умерен и силен вятър, нахлува студен въздух и температурите, дори и в Източна България, се понижават. На 13.VIII. след преминаването на атмосферния фронт налягането се повишава. Валежите спират и в по-голямата част от страната облачността се разкъсва. Северозападният вятър отслабва, а до вечерта и стихва.

14-16.VIII: Отначало във височина Балканския полуостров е в челото на баричен гребен, а на 16.VIII. - в южната периферия на циклон с център над Прибалтика. И в приземния слой баричното поле е антициклонално. В по-голямата част от страната денят започва с ниски минимални температури между 7 и 12°C, в котловините на Западна България и по-ниски температури близки до абсолютните екстремуми за деня. През деня времето е слънчево и температурите започват да се повишават. На 15.VIII. в приземния слой налягането слабо се понижава, но полето остава антициклонално. Времето е предимно слънчево, повишението на температурите продължава.

17-21.VIII: Във височина Балканският полуостров е в челото на барична долина, която на 20.VIII. премина през полуострова, а на 21.VIII. се изтегля на изток и от запад се изгражда баричен гребен. През първите дни в приземния слой полето е циклонално, от северозапад към страната приближава студен атмосферен фронт, който на 18-19.VIII. преминава през страната. Облачността е значителна и на много места има валежи и гръмотевична дейност. На 20.VIII. в приземния слой налягането се повишава и баричното поле става антициклонално. Валежите спират и над по-голямата част от страната облачността се разкъсва. В следобедните часове на отделни места в североизточните и югозападни райони краткотрайно превалява. На 21.VIII. в приземния слой отново налягането се понижава и полето е циклонално, но размито. Над по-голямата част от страната преобладава слънчево време. По-значителни увеличения на облачността има над Източна България, където на отделни места има краткотрайни валежи и гръмотевици.

22-26.VIII: В началото във височина баричното поле над Балканския полуостров отново е

циклонално, в челото на барична долина, която през следващите дни е над полуострова, а на 26. VIII. се изтегля на изток над Черно море. В приземния слой през първите четири дни баричното поле е циклонално и през страната бавно преминава студен атмосферен фронт. На много места има краткотрайни валежи и гръмотевична дейност. На 25-26.VIII. в приземния слой налягането се повишава, България е в южната периферия на антициклон с център над Беларус и Украйна. Облачността е значителна и все още на места в Южна и Източна България има валежи. На 26.VIII. облачността е разкъсана, на места до слънчево време.

27-31 VIII: Във височина Балканският полуостров е в тила на барична долина, която е над Черно море. На 29.VIII. в долината се формира циклон, който е над страната. На 30.VIII. циклонът се запълва и временно се изгражда баричен гребен. На 31.VIII. баричното поле е размито между долина на североизток и циклон над Италия. През повечето дни в приемния слой е размито. В началото облачността над страната е разкъсана, а през следващите дни до края на периода е предимно значителна и на места има валежи и гръмотевици.

Метеорологична справка за месец август 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	гръмотев-ни
											≥1	≥10		
София	20.9	1.4	32.9	1	7.0	14	39	76	14	12	6	1	1	8
Видин	22.0	0.5	35.7	1	9.2	14	36	100	22	23	4	1	2	4
Монтана	22.9	1.3	35.5	1	12.8	14	33	72	22	2	4	1	1	2
Враца	23.0	1.6	36.0	1	12.2	14	12	18	6	2	3	0	0	6
Плевен	23.5	1.2	36.6	1	12.0	14	31	65	14	23	4	1	0	2
В.Търново	23.5	2.4	37.5	1	10.5	14	46	72	23	23	5	2	0	1
Русе	24.3	1.5	38.1	1	12.8	14	42	82	21	12	6	1	4	5
Разград	22.2	1.7	35.6	1	10.4	13	50	103	12	13	8	3	1	2
Добрич	22.3	2.8	35.4	11	6.7	14	38	87	14	29	7	2	0	8
Варна	24.0	2.3	35.2	7	14.4	13	6	20	5	31	2	0	3	3
Бургас	24.2	2.1	32.9	7	14.0	14	19	70	9	4	2	0	13	3
Сливен	24.6	2.4	36.2	11	12.3	14	69	186	44	23	6	1	6	6
Кърджали	24.3	2.0	36.1	11	11.4	15	3	9	1	19	2	0	11	2
Пловдив	24.3	2.3	36.4	1	10.0	14	66	173	28	25	6	3	0	6
Благоевград	23.1	1.4	36.3	1	10.2	14	39	106	18	19	5	2	1	9
Сандански	26.1	2.0	38.5	6	13.2	14	14	42	6	9	5	0	1	8
Кюстендил	22.1	1.7	35.4	1	8.5	14	40	102	21	19	4	2	1	7

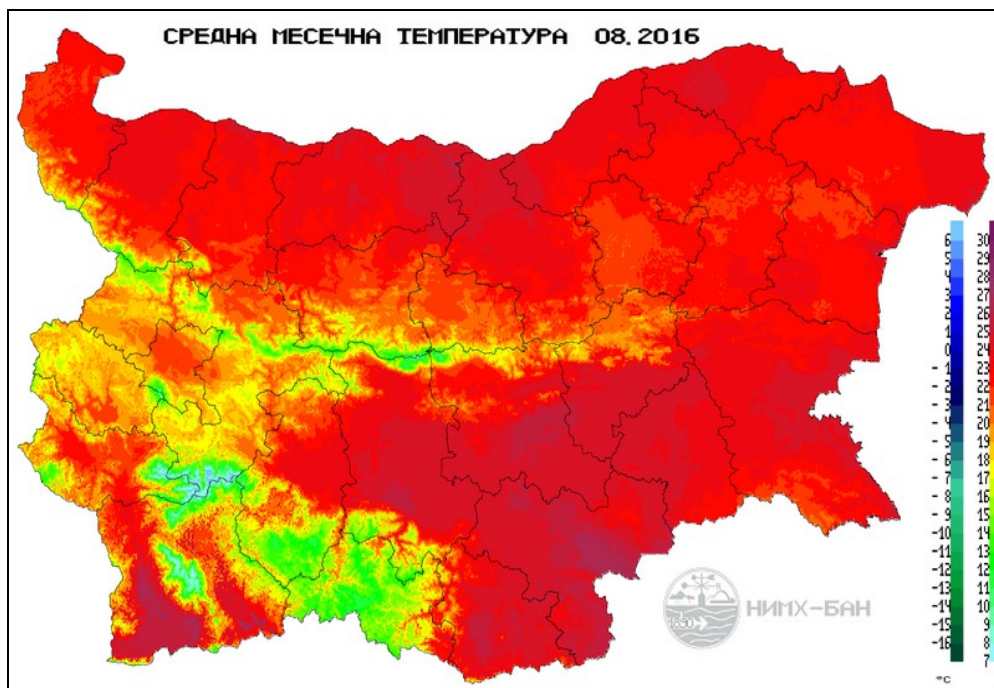
δT - отклонение от месечната норма на температурата; Q/Qn - процентно отношение на месечната сума валеж спрямо нормата. Нормите са изчислени по данни за периода 1961-1990 г.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

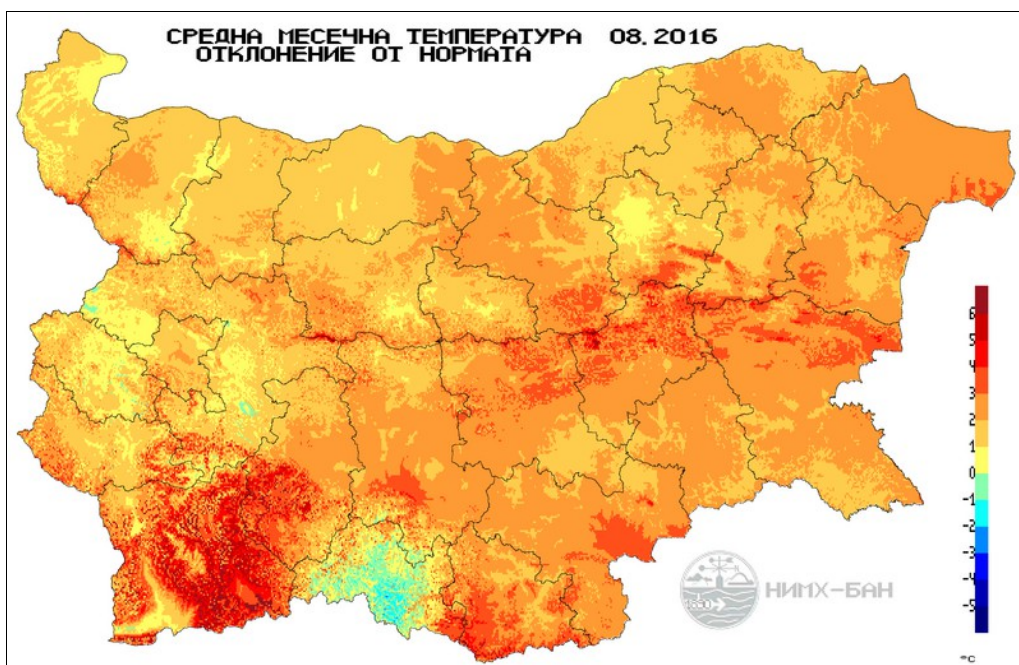
Средните месечни температури са между 16 и 26°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 6.1°C (Мусала) и 14.1°C (Рожен). Месец август е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 26.1°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 16.0°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между +0.5 и +3.3°C.

От 1.VIII до 11.VIII, от 16.VIII до 18.VIII, от 20.VIII до 22.VIII и от 30.VIII до 31.VIII е относително топло със средни денонощни температури между 1 и 5°C над месечната норма средно за страната. От 12.VIII до 14.VIII е относително студено със средни денонощни температури между 1 и 3°C под месечната норма средно за страната. През останалите дни е с температури близки до нормата. Най-студено е в Чепеларе на 13.VIII (средна денонощна температура 10.7°C). Най-топло е в Свищов на 1.VIII (30.3°C).

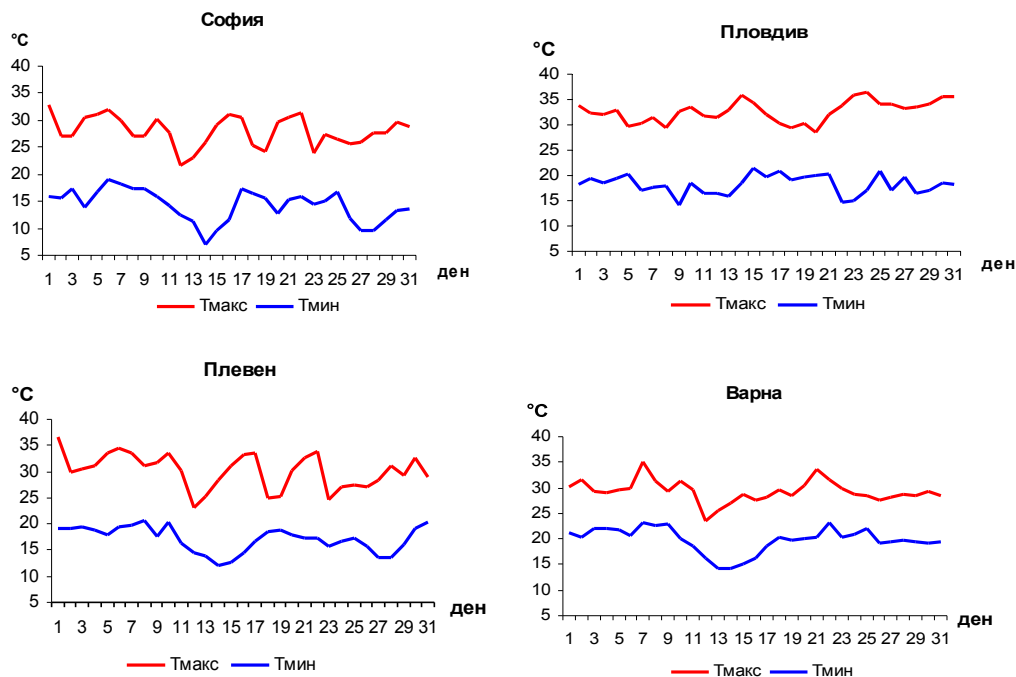
Най-високите максимални температури са между 30 и 38°C. В Западна и Централна България те са постигнати предимно на 1.VIII (Свищов 38.5°C на 1.VIII), а в Източна – на 7-11.VIII. Най-ниските минимални температури са предимно между 4 и 15°C и са измерени главно на 13-15.VIII. (Чепеларе 2.5°C на 14.VIII).



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



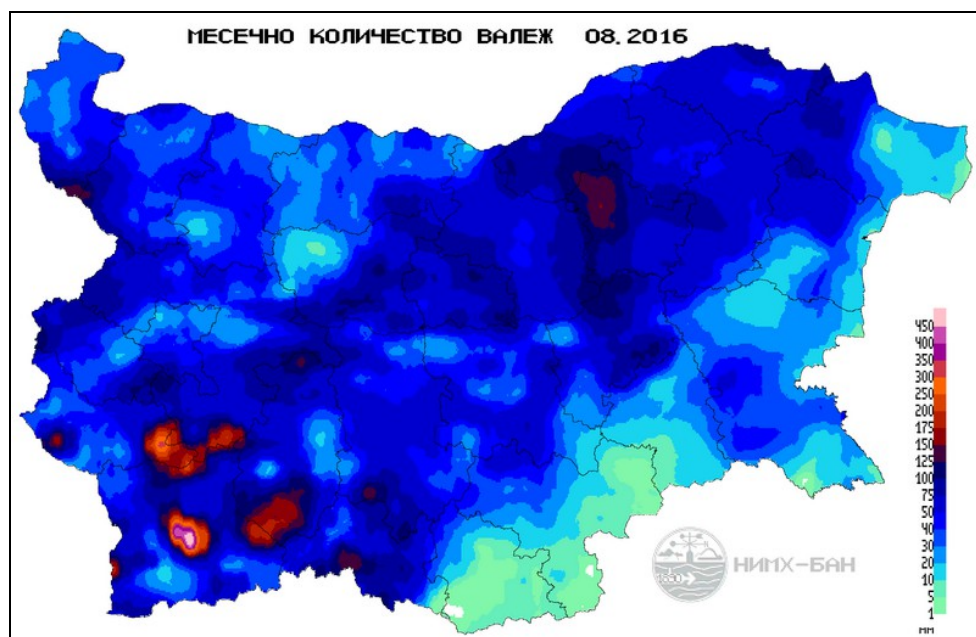
Средна месечна температура - отклонение от нормата (°C), август 2016 г.



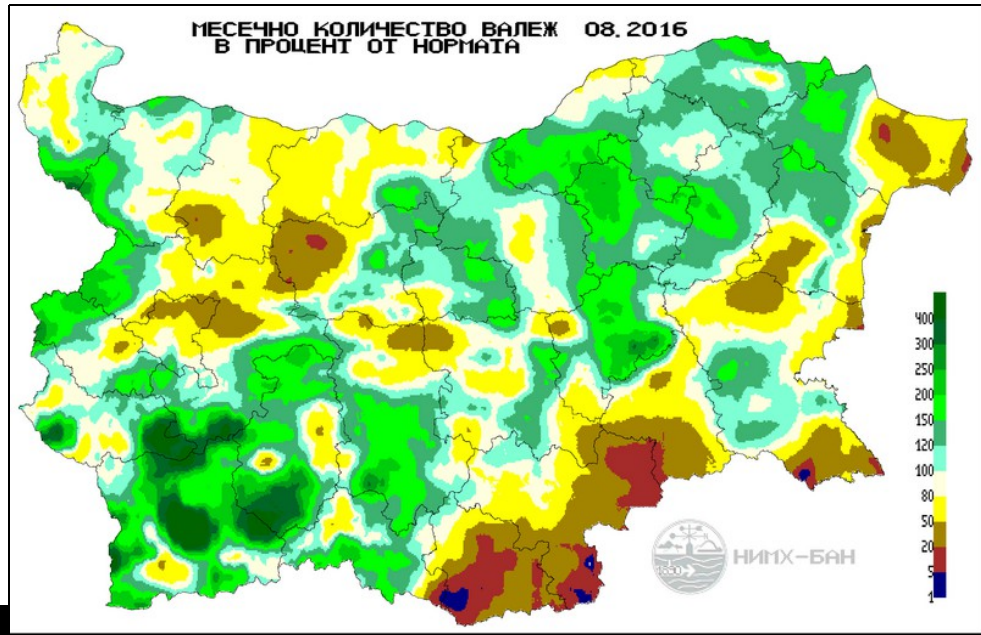
Температура на въздуха (°C) през август 2016 г. в някои градове

3. ВАЛЕЖИ

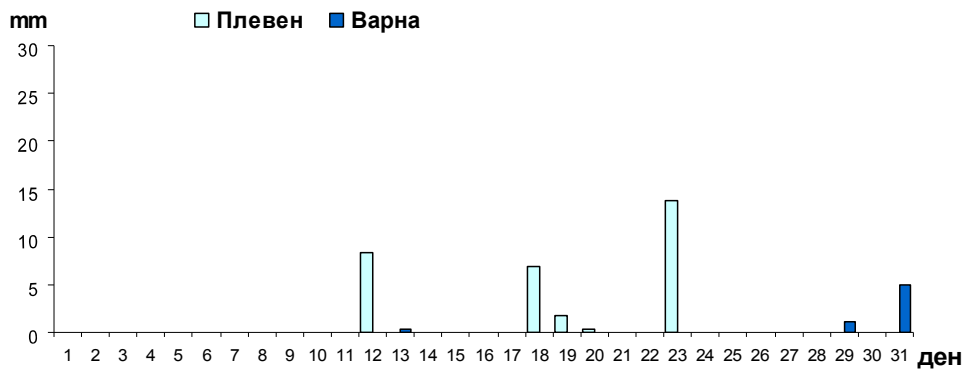
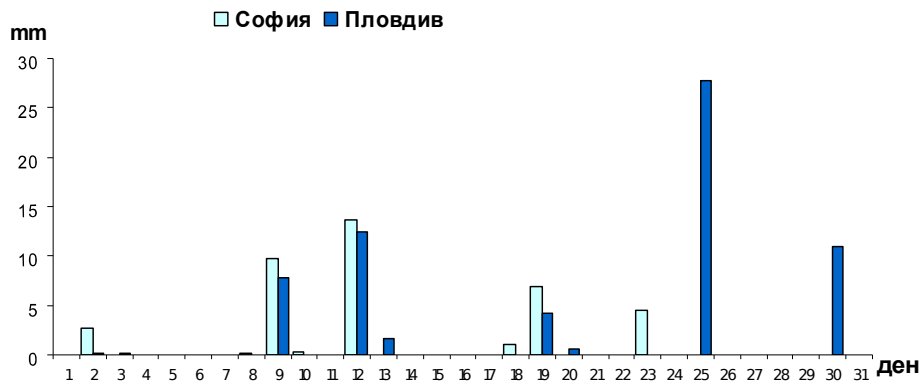
В по-голямата част от страната месечните суми на валежите са между 50 и 240% от месечната норма (вр. Мусала 241%). В най-източните райони, Югоизточна България и част от Северозападна България месечните суми на валежите са предимно между 2 и 50% от месечната норма (Малко Търново 2%). Валежи има в различни части на страната през периодите 1-12.VIII, 17-26.VIII и 28-31.VIII. Най-масови и обилни са валежите на 8.VIII в Югозападна България, на 11-13.VIII и 22.VIII в Централна България и на 28-30.VIII в Североизточна България. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Батак на 9.VIII (94 mm от дъжд). Броят на дните с валеж над 1 mm е между 2 и 8. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 0 и 3.



Площно разпределение на месечните количества валеж (mm), август 2016 г.



Площно разпределение на месечните количества валеж (mm), август 2016 г.



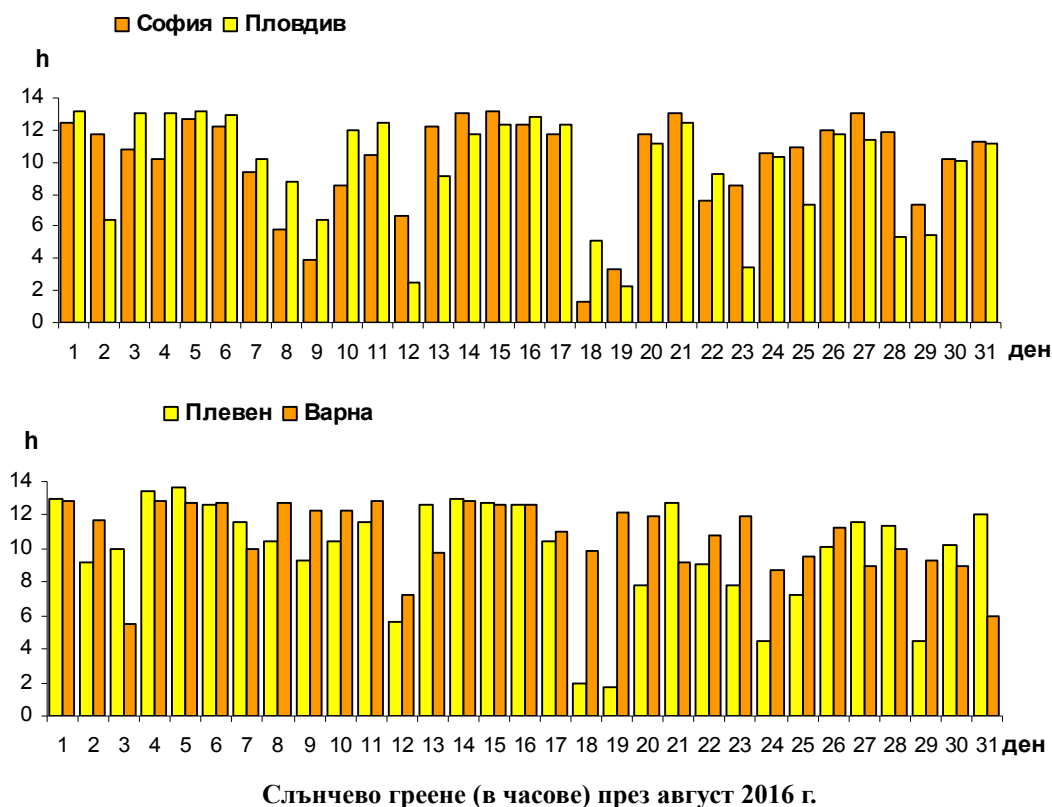
Денонощни количества валеж (mm) през месец август 2016 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Има условия за силен (14 m/s и повече) вятър главно на 1.VIII в Дунавската равнина от северозапад, на 17.VIII в Североизточна България от запад и на 22.VIII в Източна България предимно от северозапад. На места през дните с гръмотевични бури има условия за временно усилване на вятъра над 14 m/s по време на бурята. Броят на дните със силен вятър в Западна и Централна България е между 0 и 2, а в Източна България достига до 4-6. В някои особени станции като Бургас и Кърджали броят на дните със силен вятър е 11-13.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е предимно между 2 и 6 десети, което е около и над месечната норма. Броят на ясните дни е предимно между 3 и 16, което е около и под нормата. Броят на мрачните дни е между 0 и 8, което е около и над нормата.



6. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Краткотрайни мъгли (или „димка“) има в 8 дни от август в равнинни станции като, Добрич, Силистра, Русе, Разград, Плевен и Шабла, Мъгли (всъщност - облачна среда) са отбелязани в 27 дни общо от ВПС Ботев, Рожен, Мусала, Черни връх и Мургаш.

Гръмотевична дейност е наблюдавана в 12 дни от месеца (за сравнение през юли т.г. – в 17 дни), като с най-голям обхват са гръмотевичните бури на 23.VIII (наблюдавани в 34 станции от синоптичната мрежа, разположени в 18 области) и на 16.VII.

През август са паднали **градушки** в 9 дни (за сравнение, през юли т.г. – в 6 дни). С най-голям обхват са валежите от град на 23.VIII, регистрирани в 23 станции, разположени в 6 области.

Продължилото засушаване и през август, особено в началото (1-10.VIII) създава благоприятни условия за пожари, които нанасят щети на предимно в югоизточните райони на страната.

По информация от обследване в системата на НИМХ и медиите:

1.VIII. Вечерта в западните райони на страната се развива мощна конвективна дейност. В с. Подгоре, общ. Мокреш (Северозападна България) пада градушка с големина на лешник и продължителност около 30 минути, после за кратко време достига големина на яйце. Има много щети по земеделските култури. По-дребна градушка е регистрирана и в други села от същата община.

6-9.VIII. През периода се активизира Македонската депресия. Значителни валежи в района на Скопие са отчетени на 6.VIII срещу 7.VIII и на 7.VIII през деня. Има 25 човешки жертви и много щети. У нас ефектите от нея се проявяват като значителни валежи на 8.VIII през деня и през нощта срещу 9.VIII. В Югозападна България най-значителното измерено количество е 94 mm в Батак.



Градушка в София (1.VIII) и в с. Листец, обл. Силистра (19.VIII). 25.VII. Пожари в Харманлийско (22-23.VIII)
(Източник: БГНЕС) Източник: blitz.bg (Източник: БГНЕС)

22-24.VIII. Кметът на Община Харманли обявява бедствено положение за селата Изворово и Дрипчево заради голям пожар, който бушува между тях. Три са фронтите на пожара към селата Българска поляна и Орлов дол в община Тополовград, Дрипчево в община Харманли и Гълъбовското село Главан. Няма опасност за населените места и за населението в тях.

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

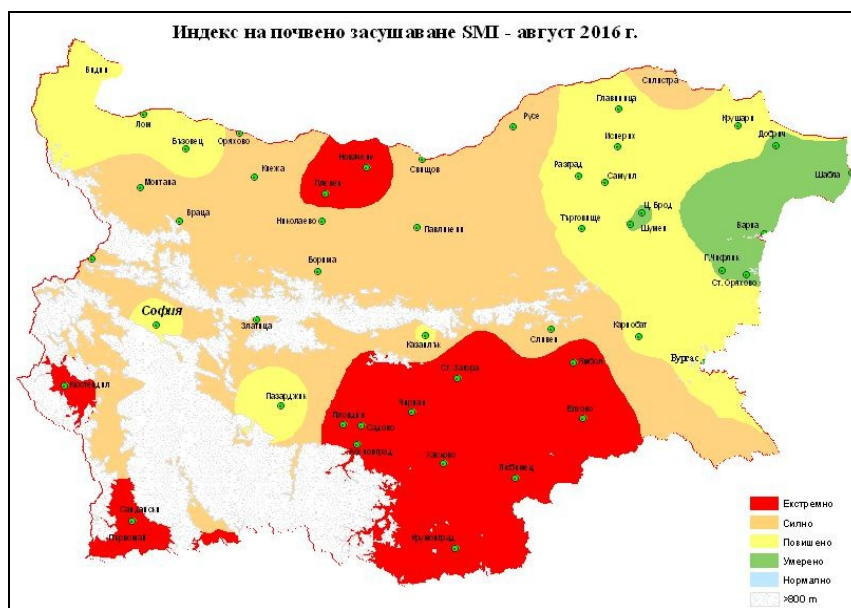
В началото на август високите температури, липсата на валежи и повишената евапотранспирация доведоха до задълбочаване на формирането на лятно засушаване. Изключения бяха наблюдавани в част от Северозападна България, където през първата седмица на август паднаха локални валежи (Монтана – 22 l/m², Лом – 28 l/m²).

В края на първото десетдневие в по-голямата част от полските райони почвените влагозапаси в 50 cm слой бяха напълно изчерпани, а в 100 cm слой – ниски, под 50-55% от ППВ. Вследствие засушаването на много места в горните почвени слоеве се образуваха големи пукнатини. В част от източните и южните райони (агростанция Главиница, Хасково) липсваше влага в целия еднометров почвен слой.

В началото на второто десетдневие настъпи промяна на времето и съответна краткотрайна промяна в агрометеорологичните условия. На много места в страната паднаха валежи, но те бяха без особен стопански ефект, под 10 l/m². По-съществени валежи, над 20 l/m², бяха регистрирани в част от Централна и Източна България (Ловеч – 24 l/m², Русе – 21 l/m², Разград – 23 l/m², Чирпан – 20 l/m², Ст. Загора – 24 l/m²). Тези валежи се оказаха закъснели за по-късните пролетните култури, които вследствие на дефицита на почвена влага приключиха преждевременно вегетацията си.

В края на второто десетдневие (17.VIII), при определяне на почвените влагозапаси при пролетните култури в 50 cm и 100 cm слой съществена промяна в нивата на влагозапасите в голяма част от полските райони не бе установена. Изключения имаше на отделни места в Централна и Източна България. Значително повишение на почвените влагозапаси, до 80-82 % от ППВ, бе

констатирано в агростанция Борима, където през периода 7-17.VIII е измерен валеж от 59 l/m².



През третото десетдневие падналите валежи бяха неравномерно разпределени. На места те надвишиха 25-30 l/m², (Видин – 25 l/m², Лом – 25 l/m², В.Търново – 34 l/m², Шумен – 51 l/m², Силистра – 66 l/m², Добрич – 30 l/m², Пловдив – 39 l/m² и Сливен – 54 l/m²), което доведе до подобрене на влагозапасите в горните почвени слоеве и на условията за провеждане на сезонните почвообработки. В края на август почвените влагозапаси в 50 и 100 cm слоеве, измерени в агростанциите София и Пловдив бяха над 75% от ППВ.

В част от крайните източни и южни райони валежите бяха под 5 l/m². В агростанциите Царев брод, Долни Чифлик и Хасково отсъстваше влага както в горните така и в по-дълбоки почвени слоеве. Сухата и сбита почва възпрепятстваше провеждането на дълбока оран и на предсеитбените обработки на площите, предвидени за засяване със зима рапица.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През повечето дни от август агрометеорологичните условия се определяха от сухо, топло, а в голяма част от полските райони, и горещо време.

Високите температури през първото десетдневие, с максимални стойности от порядъка на 35-36 °C, а на места до 37-39 °C (Лом, Кнежа, Ловеч, Свищов, Русе и Сандански), нарушаваха нормалния ход на физиологичните процеси при късните пролетни култури и имаха негативно въздействие върху цъфтежа и оплождането при зеленчуковите култури и късните хибриди царевица.

Наднормените топлинни условия и задълбочилото се засушаване повлияха крайно неблагоприятно на земеделските култури, особено на тези отглеждани при неполивни условия. При част от посевите със слънчоглед семената останаха недоизхранени. На места в източните и южните райони при царевицата листата от долните етажи на растенията изсъхнаха, а кочаните бяха стерилни или недобре озърнени.

През първото десетдневие на август при царевицата, отглеждана при поливни условия, в зависимост от ранозрелостта ѝ протичаха различни фази. Ранните хибриди встъпиха във възрастна и пълна зрелост, а при средноранните – протичаше наливане на зърното и фаза млечна зрелост. При късните хибриди царевица се наблюдаваха фазите – изметляване, цъфтеж на метлицата, изсвиляване и потъмняване на свилата. През десетдневие при слънчогледа на места в Дунавската равнина и в южните райони се наблюдаваше фаза узряване. През този период полският фасул приключи развитието си.

В началото на второто десетдневие на август настъпи краткотрайно, съществено понижение на температурите и промяна в агрометеорологичните условия. След краткотрайното захлаждане през втората половина от десетдневие настъпи нормализиране на топлинните условия. Падналите валежи през десетдневие се отразиха освежаващо на вторите култури, зеленчуците от късното полско производство и на късните хибриди царевица. През този период част от пролетните култури приключиха развитието си. При слънчогледа в полските райони преобладаваше техническа зрелост.

Част от десертните сортове лози (Плевен, Августин, Болгар, Кардинал, Плевенски мискет) достигнаха консумативна зрелост.

През третото десетдневие агрометеорологичните условия претърпяха промяна. На много места паднаха валежи, но те бяха закъснели за късните пролетни култури. В южните райони част от царевичните хибриди, отглеждани при неполивни условия, бяха силажирани преди да приключат репродуктивния стадий от развитието си.

През десетдневие при среднокъсните хибриди царевица (група 600 по ФАО), преодолели отрицателните последици от засушаването, се наблюдаваше восьчна и пълна зрелост. При късните хибриди протичаше фаза млечна зрелост. През този период соята встъпи масово във фаза узряване, при памука се наблюдаваше масово разпукване на плодните кутийки.

В края на август в резултат на наднормените летни температури част от по-ранните бели винени сортове лози (Совиньон блан, Шардоне) достигнаха технологична зрелост. В края на месеца в южните райони при бадема и ореха се наблюдаваше начало на фаза узряване.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През август поетапно се прибираше узрялата зеленчукова, плодова и гроздова реколта по-рано от обичайните срокове. В средата на август започна гроздобера на десертните сортове грозде. През месеца поливането бе приоритетно мероприятие при късните зеленчуци, вторите култури и късните хибриди царевица. През втората половина на август започна прибирането на слънчогледа. До края на месеца получените средни добиви от слънчоглед бяха между 120-200кг/дка и са по-ниски от тези през 2015г.

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

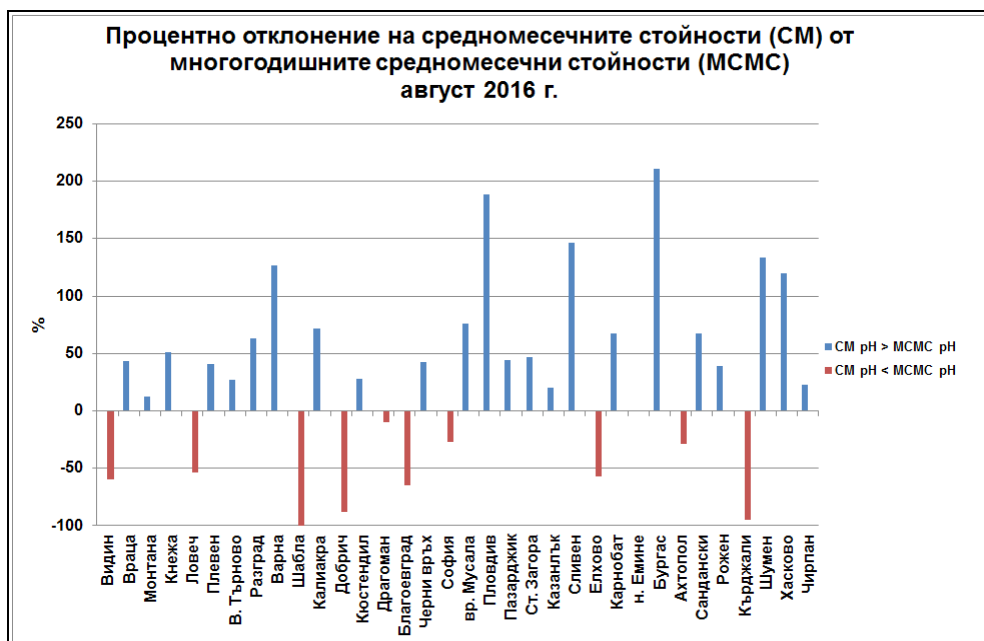
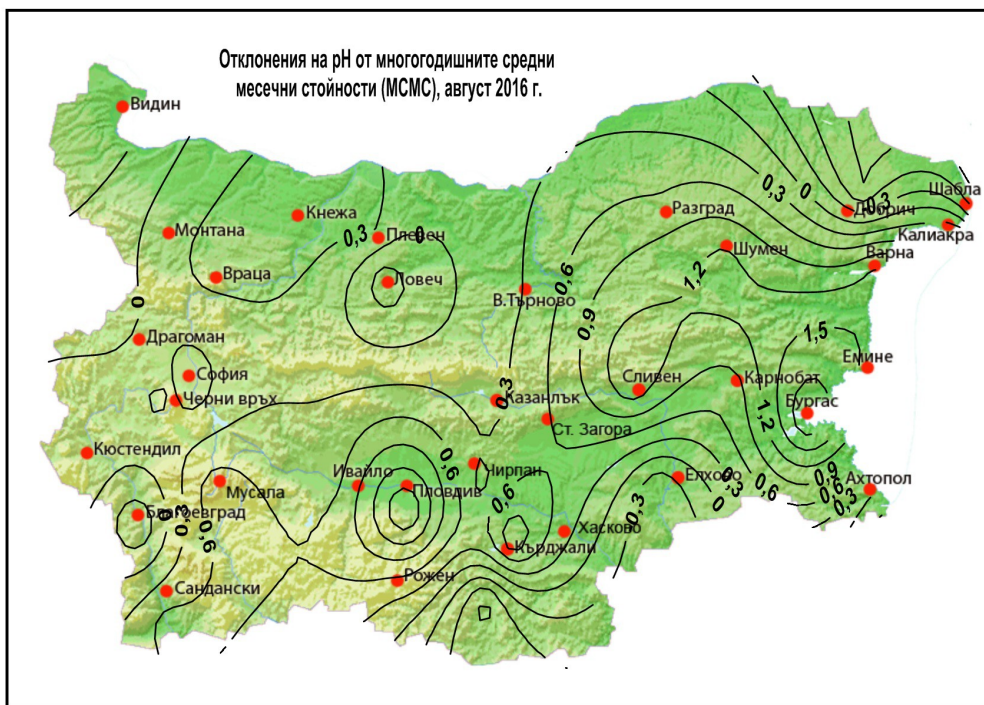
1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

В мрежата за мониторинг на химическия състав на въздуха се събират проби 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 август е имало валежи във всички станции от мрежата на НИМХ. Измерена е киселинността на 95.6% от количеството на всички паднали валежи. Незследвани са малките валежи и случаите на валеж при силен вятър по високите върхове на планините, когато събраните количества са недостатъчни за анализ. В 67.65% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за август, изчислени за периода 2002 – 2010 г. В 29.41 % от станциите те са по-ниски, а 2.94% са равни с МСМС. По-ниски от типичните са стойностите в станциите Видин, Ловеч, Шабла, Добрич, Драгоман, София, Елхово, Ахтопол и Кърджали, в останалите - са по-високи.

През месец август 35.3% от средните месечни стойности на рН са в киселинната област, 23.5 % са алкални и 41.2 % от тях са неутрални. Слабо киселинни са били валежите във Видин, Монтана, Ловеч, Шабла, Добрич, Кюстендил, Драгоман, Черни връх, Елхово, Ахтопол и Кърджали, а слабо алкални в станциите Велико Търново, Варна, Калиакра, Сливен, Бургас, Шумен и Хасково. Най-киселинни са средномесечните стойности за станция Благоевград, а най-алкални – за станция Пловдив.



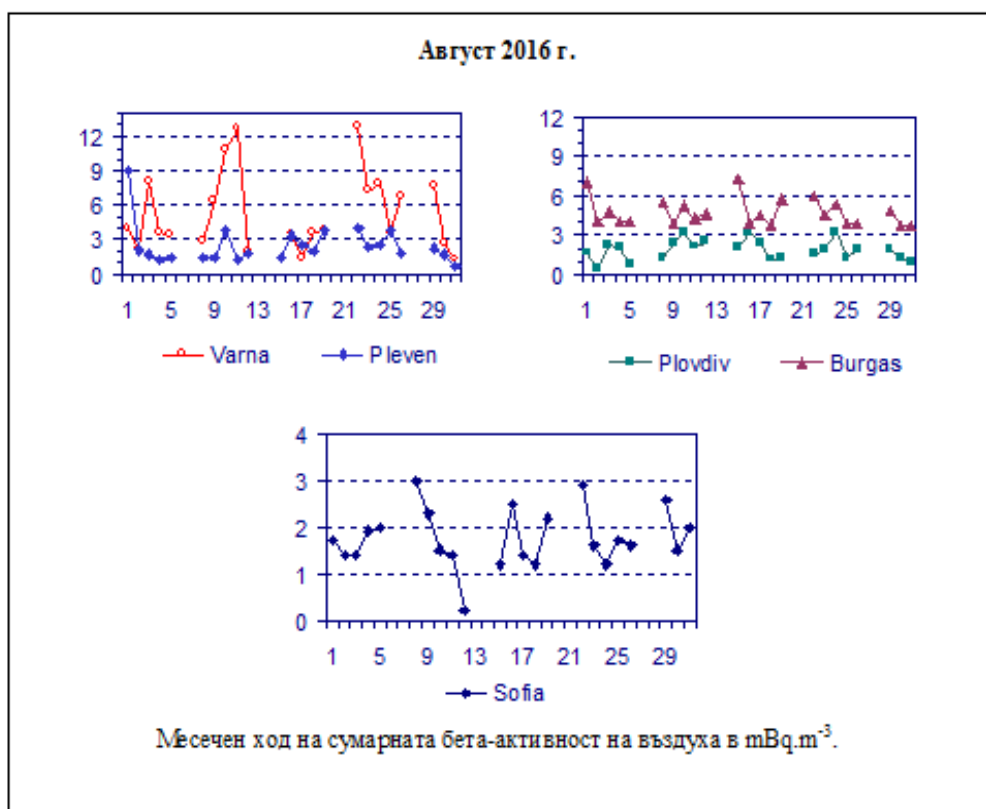
2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

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 и Плевен през август 2016 г. варират от 1.8 до 5.3 mBq/m³. Средните стойности са близки и по-високи от тези през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 22.VIII във Варна.

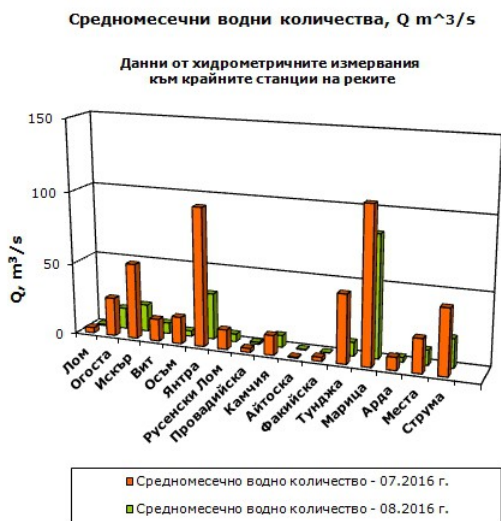
При интерпретацията на данните трябва да се има предвид, че набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е преустановено от 2009 г.

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 август 2016 г. са в границите на фоновите вариации.



IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Общият обем на речния отток в страната за месец август е 771 млн. m³, което е с 15 % по-малко от месец юли 2016 г. и с 3% по-малко от август 2015 г.



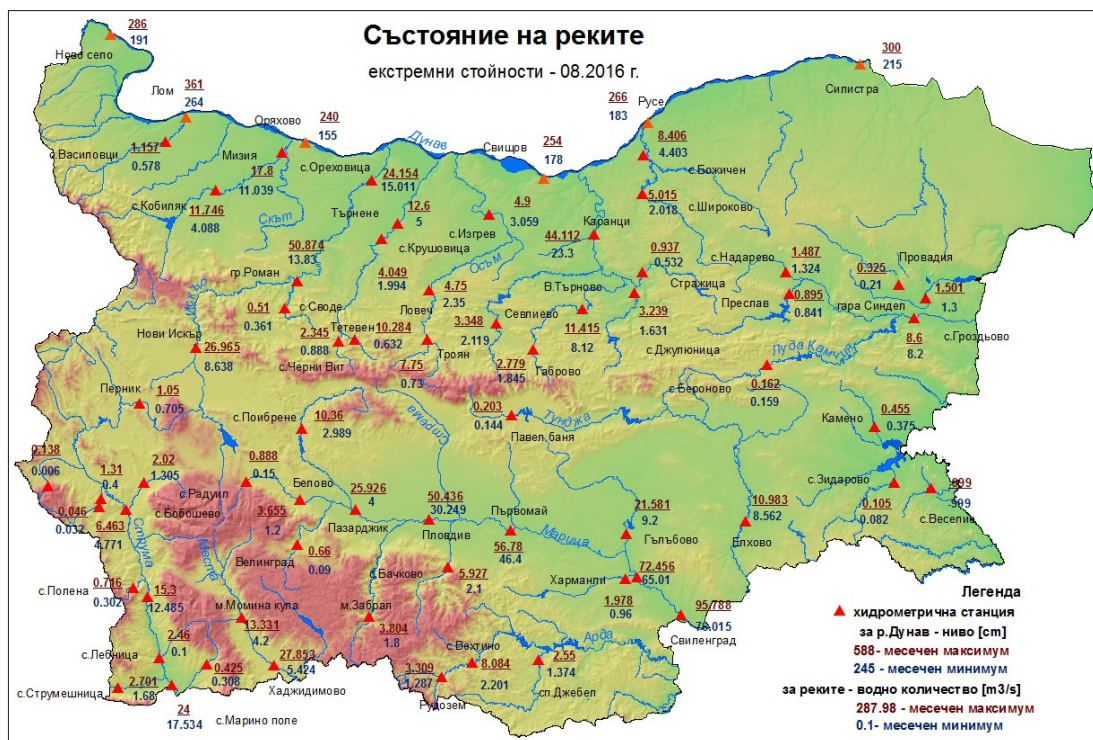
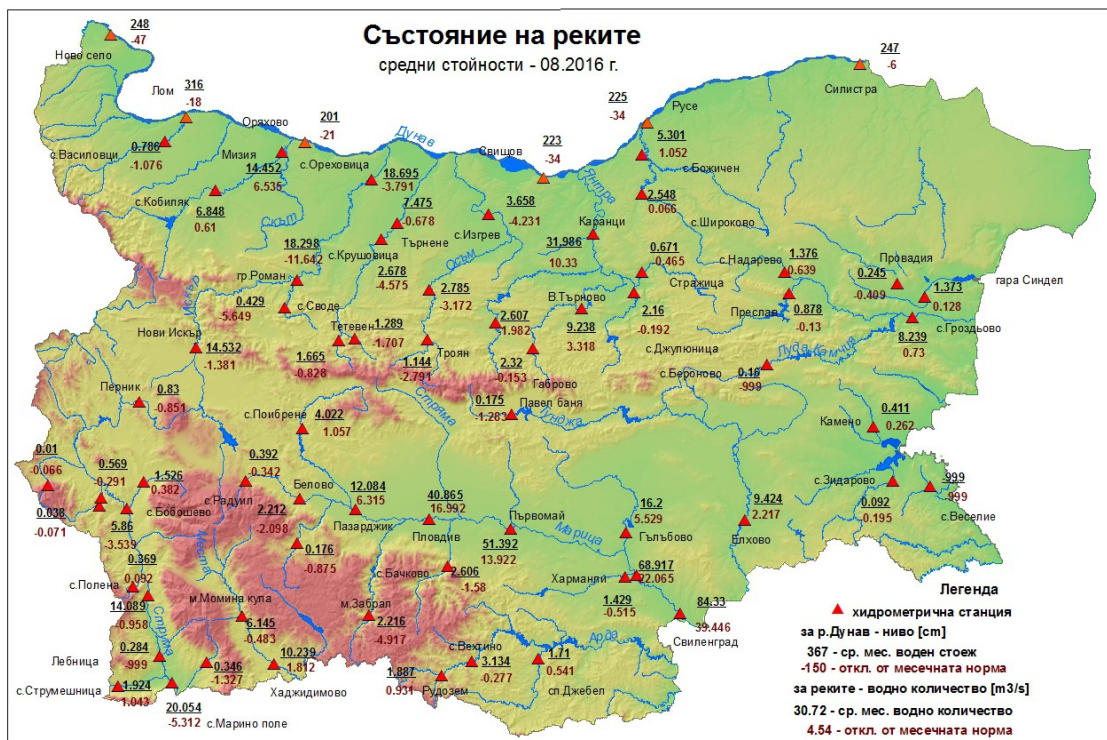
cm, p. Осъм при Троян с +32 cm, p. Осъм при с. Изгрев с +40 cm, p. Янтра при гр. Габрово с +29 cm. Над месечните норми са водните количества във водосбора на р. Огоста (с до 83%), водосбора на р. Янтра (с до +56%) и в долното течение на р. Русенски Лом (с до +25%). Средномесечните водни количества на останалите наблюдавани реки са с до 93% под месечните норми.

В Черноморския водосборен басейн обемът на речния отток за месец август е 48 млн. m³. Той е с 19% по-малък спрямо месец юли и с 8% по-голям от месец август 2015 г. С изключение на реките Провадийска при гр. Провадия (-63%), Голяма Камчия при Велики Преслав (-29%) и Факийска при с. Зидарово (-68%), средномесечните водни количества на реките в басейна са над месечните норма с до 176%.

Общият обем на оттока на реките в Източнореломорския водосборен басейн за месец август е 321 млн.m³. Стойността му е с 15% по-малка спрямо месец юли и с 22% по-малка от тази за август миналата година. В резултат на валежи, в периодите 02-04.VIII, 12-14.VIII, 18-20.VIII и 22-24.VIII са регистрирани краткотрайни повишения на речните нива, като по-съществени са на р. Черна при с. Търън - +29 cm, p. Арда при гр. Рудозем - +52 cm, p. Луда Яна при с. Росен - +78 cm, p. Чепеларска при с. Бачково - + 33 cm. Средномесечните водни количества в басейна са над месечните норми във водосборите на: р. Тунджа - с до 31% в долното й течение, p. Марица - с до 110 % по основната река и с 52% по притока й р. Сазлийка, p. Арда – с до 97% в горното й течение.

В Западнореломорския водосборен басейн обемът на речния отток за месец август е 96 млн. m³, което е с 9% по-малко от обема за юли и с 3% повече спрямо август миналата година. Вследствие на валежи, в периодите 02-04.VIII, 08-10.VIII и 18-20.VIII са регистрирани краткотрайни повишения на водните нива с до +15 cm в поречие Струма и с до +58 cm в поречие Места. Средномесечните водни количества в по-голямата част от наблюдаваните реки са под месечните норми. Изключение правят долното течение на р. Места и някои от притоците на р. Струма (р. Джерман, р. Сушичка и р. Струмешница), където водните количества са над месечната норма с до 118%. През месец август средномесечните водни стоежи на р. Дунав в българския участък при всички измервателни пунктове са под 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 август изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и преобладаваща тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 34 наблюдателни пункта или около 92% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на дебита в Искреци, Етрополски и част от Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска антиклинала, барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България и Башдерменска синклинала (Странджански район). В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 25 до 60% от същите стойности, регистрирани през юли. Повишение на дебита беше установено при 3 наблюдателни пункта. По-съществено беше повишението на дебита в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България и в част от Гоцделчевски карстов басейн (Местенски водосборен басейн). В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 109 до 120% от същите стойности, регистрирани през юли.

За нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с преобладаваща тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1 до 210 cm, спрямо юли, беше регистрирано при 60 наблюдателни пункта или при около 83% от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Дунав (Карабоазка и Белене-Свищовска низини), Искър, Тунджа, Русокастренска и Факийска, както и на места в Горнотракийска низина, Карловска и Сливенска котловини. Предимно се понижиха водните нива в терасите на реките Искър, Янтра, Марица и Струма, както и в Софийска, Кюстендилска, Карловска, Казанлъшка и Сливенска котловини. Повишение на водните нива с 5 до 32 cm, спрямо юли, бе установено при 11 наблюдателни пункта, като по-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Островска и Айдемирска низини), Огоста и Тунджа, както и на места в Горнотракийска низина и Дупнишка котловина.

През август нивата на подземните води в Хасковски басейн се измениха от -2 до 2 cm без добре изразена тенденция.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за юли от -25 до 11 cm и добре изразена тенденция на спадане.

През август нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с преобладаваща тенденция на спадане. Предимно се понижиха (от -101 до -8 cm) нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Подобна тенденция на изменение (от -113 до -2 cm) имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната. Понижиха се нивата на подземните води в подложката на Софийски грабен, в Средногорска водонапорна система и приабонска система в Пловдивски грабен съответно с 11, 1 и 5 cm. Повиши се нивото на подземните води в Средногорска водонапорна система с 4 cm.

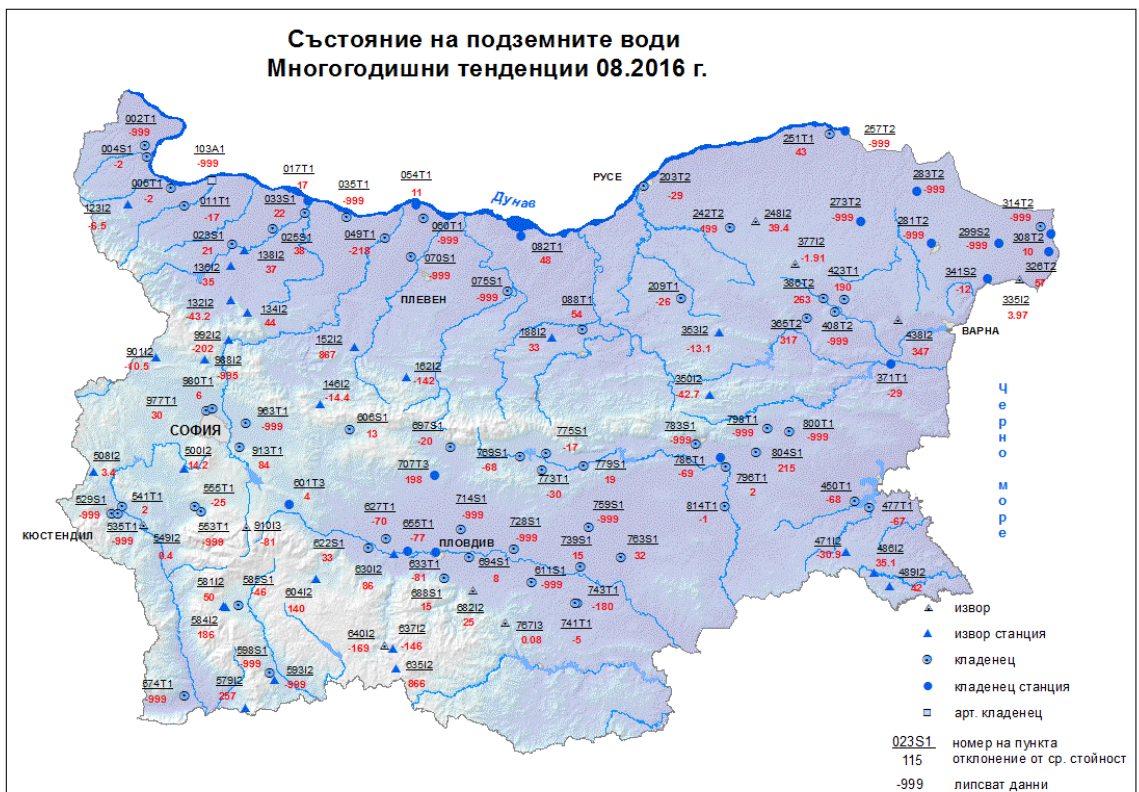
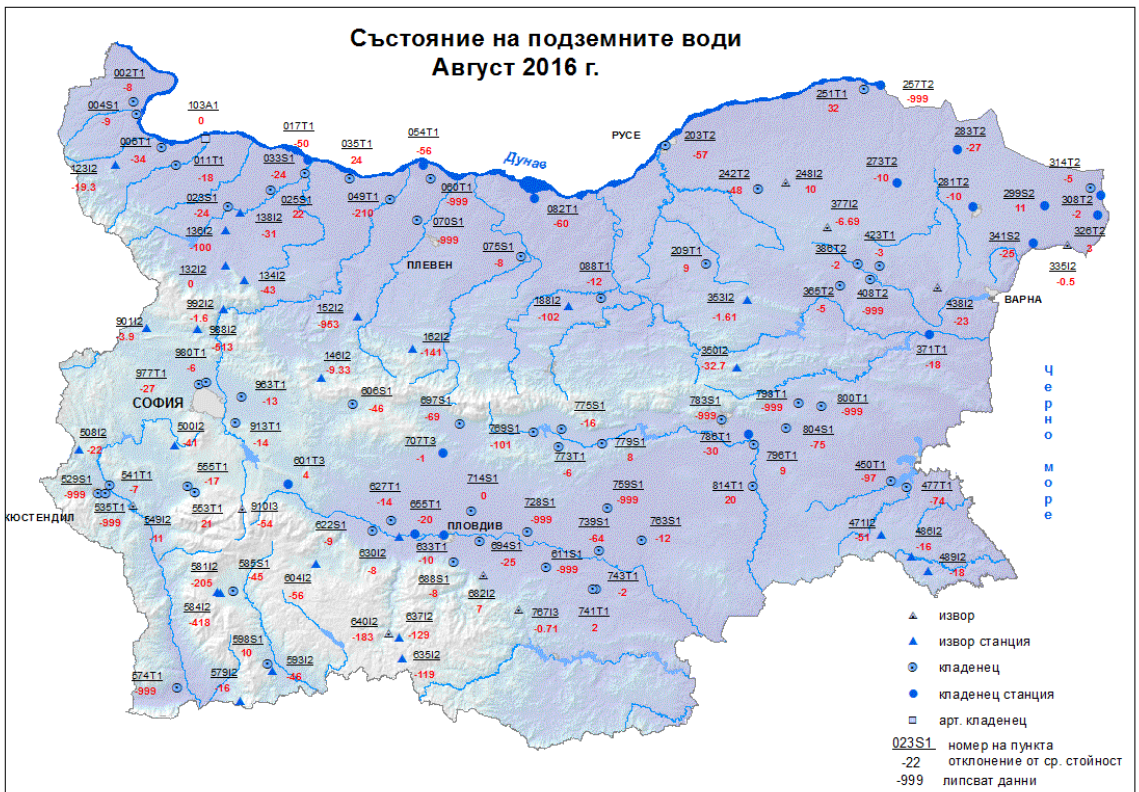
Спрямо юли се понижи дебитът на подземните води във Варненски артезиански басейн и Джермански грабен съответно с 0.24 и 0.010 l/s, а остана без изменение в Ломско-Плевенска депресия.

В изменението на запасите от подземни води през август беше установена слабо изразена тенденция на покачване при 57 наблюдателни пункта или около 55% от случаите. Повишението на водните нива (с 2 до 317 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за август е най-съществено за подземните води на места в терасата на Тунджа, в Софийска и част от Сливенска котловина, в барем-аптски и малм-валанжски водоносни комплекси на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система и приабонска система в обсега на Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за август от 0.080 до 867 l/s беше установено в 20 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в барем-аптски водоносен комплекс и сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България, в Гоцделчевски (Струмски водосборен басейн), в части от Разложки и от Настан-Триградски карстови басейни, както и в част от басейна на Стойловска синклинала (Странджански район). В тези случаи повишението на дебита на изворите е от 135 до 887% от нормите за месец август.

Понижението на водните нива с 1 до 218 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за август, беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Искър, Марица, Тунджа, Русокастренска и Факийска, в Карловска и Сливенска котловина, както и в част от Хасковски басейн.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 1.91 до 995 l/s, беше най-съществено в част от Бистрец-Мътнишки, Искреци, Милановски и Етрополски карстови басейни, както и басейна на Тетевенска и Преславска антиклинали и Башдерменска синклинала. В тези басейни дебитът на изворите е 14 до 40 % от нормата за август.



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. К. Стоев, доц. д-р И. Господинов, доц. д-р П. Симеонов, А. Стойчева
Част II. Д. Жолева, доц. д-р В. Георгиева, проф. д-р В. Казанджиев
Част III. гл.ас. д-р Е. Христова
Част IV. доц. д-р С. Балабанова, инж. А. Гърдева, ас. Г. Кошинчанов
Част V. доц. д-р М. Мачкова
Уеб страница на Бюлетина. инж. Ц. Младенова

ISSN 1314-894X