

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

ЮЛИ
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

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-4.VII. Балканският полуостров е под влияние на висок баричен гребен. Приземното барично поле е антициклонално. От северозапад приближава фронтална система, свързана с циклон, чийто център е над Прибалтика и Финландия. Повече слънце има сутрин, а в следобедните часове се развива купеста и купесто-дъждовна облачност, има и краткотрайни валежи, на места - с гръмотевици. Повече по количество и на повече места са валежите на 2.VII.

5-7.VII. Във височина над Балканите преминава плитка барична долина с разположеният в нея, размит студен атмосферен фронт. Температурите се понижават слабо, а на отделни места има и краткотрайни валежи.

8-14.VII. След изтеглянето на високата долина на изток, атмосферното налягане над Балканите се повишава и се изгражда баричен гребен. При земната повърхност Южна Европа е под влияние на пояс от високо атмосферно налягане, а Северна е обхваната от обширна циклонална област с центрове над Атлантическия океан, Финландия и северозападната част от Европейска Русия. В страната се установява слънчево време. Температурите се повишават.

На 12-14.VII във височина към Централна Европа се спуска барична долина от север, а при земята се затваря плитък циклонален вихър северно от Адриатическо море.

15-18.VII. Циклонът и свързаният с него атмосферен фронт преминават през Балканите. В страната се развива мощна купесто-дъждовна облачност. В северозападните и централните райони има значителни валежи, гръмотевични бури и градушки.

19-21.VII. Циклонът бавно се изтегля на североизток. В приземния слой Балканите са под влияние на обширна област от относително високо атмосферно налягане, която обхваща централната част от континента. Времето в страната е предимно слънчево, а в следобедните часове се развива купеста и купесто-дъждовна облачност. Има и изолирани краткотрайни валежи.

22-25.VII. Над Балканския полуостров се изгражда баричен гребен във височина, а при земната повърхност остава под влиянието на обширната антициклонална област. Времето в страната е слънчево, около и след обяд – горещо. В Централното Средиземноморие се формира плитък циклон.

26-31.VII. Циклонът се премества на изток, високият гребен над Балканите се разрушава и баричното поле през първите дни от периода е размито, а впоследствие отново се изгражда слаб гребен. Времето в страната е предимно слънчево, след обяд - с развитие на купеста и купесто-дъждовна облачност. Има и изолирани краткотрайни превалявания. Температурите са около, а през последните дни и малко над нормата.

Метеорологична справка за месец юли 2016 г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{cp}	ΔT	T _{макс}	Дата	T _{мин}	Дата	Сума	Q/Qn (%)	макси- мален	Дата	валеж (mm)		вятър ≥14 m/s	гръмо- тевици
											≥1	≥10		
София	22.4	2.6	35.0	14	9.1	8	45	72	18	27	3	3	0	5
Видин	23.4	1.0	36.0	14	10.2	8	46	100	26	16	4	2	4	2
Монтана	24.2	2.1	37.5	14	14.5	9	35	67	17	17	3	2	5	3
Враца	24.0	2.2	36.8	14	12.8	8	22	30	19	17	2	1	0	5
Плевен	24.6	1.7	36.0	14	13.0	8	8	13	7	16	1	0	1	3
В. Търново	24.6	2.9	36.4	14	13.8	8	14	21	8	3	2	0	1	2
Русе	25.9	2.4	36.5	31	17.3	18	31	53	30	3	2	1	8	2
Разград	23.3	2.3	34.5	14	12.5	8	8	15	3	5	5	0	0	2
Добрич	22.8	2.6	35.0	31	11.6	12	3	6	2	4	1	0	0	2
Варна	24.2	2.3	33.4	31	17.0	21	1	4	1	8	1	0	1	1
Бургас	24.5	2.1	32.6	22	17.5	21	6	18	6	5	1	0	8	1
Сливен	25.0	2.3	34.8	31	15.2	8	8	16	7	4	1	0	3	3
Кърджали	24.6	1.7	36.0	14	14.4	8	18	44	18	3	1	1	3	2
Пловдив	25.6	2.7	36.5	24	14.0	9	21	41	19	3	2	1	2	3
Благоевград	24.5	2.5	36.4	14	11.2	8	9	23	4	17	3	0	2	6
Сандански	26.7	2.4	38.7	14	14.6	9	11	35	7	26	2	0	3	7
Кюстендил	23.2	2.3	36.6	14	9.8	8	43	84	26	16	3	2	0	4

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.

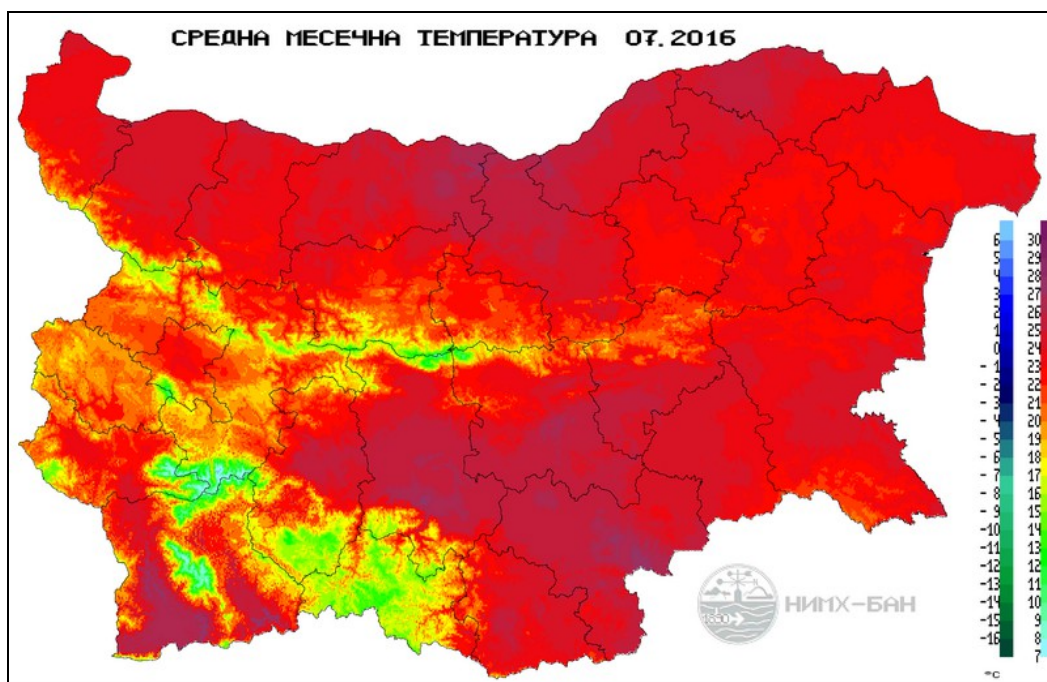
2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средните месечни температури са предимно между 19 и 26°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 6.7°C (Мусала) и 15.1°C (Рожен).

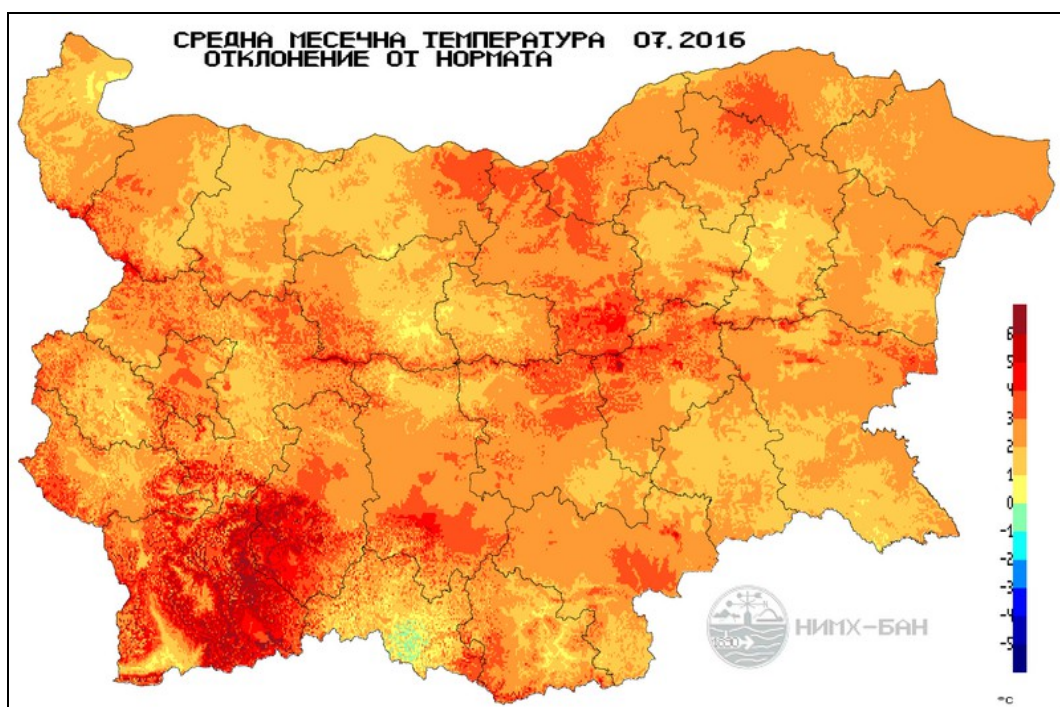
Месец юли е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 26.7°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 17.6°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между +1 и +4°C.

От 1.VII до 4.VII, на 6.VII, от 9.VII до 16.VII и от 22.VII до 31.VII е относително топло със средни денонощни температури между 1 и 4.5°C над месечната норма средно за страната. През останалите дни е с температури близки до нормата. Най-студено е в Чепеларе на 20.VII (средна денонощна температура 13.3°C). Най-топло е в Сандански на 24.VII (30.8°C).

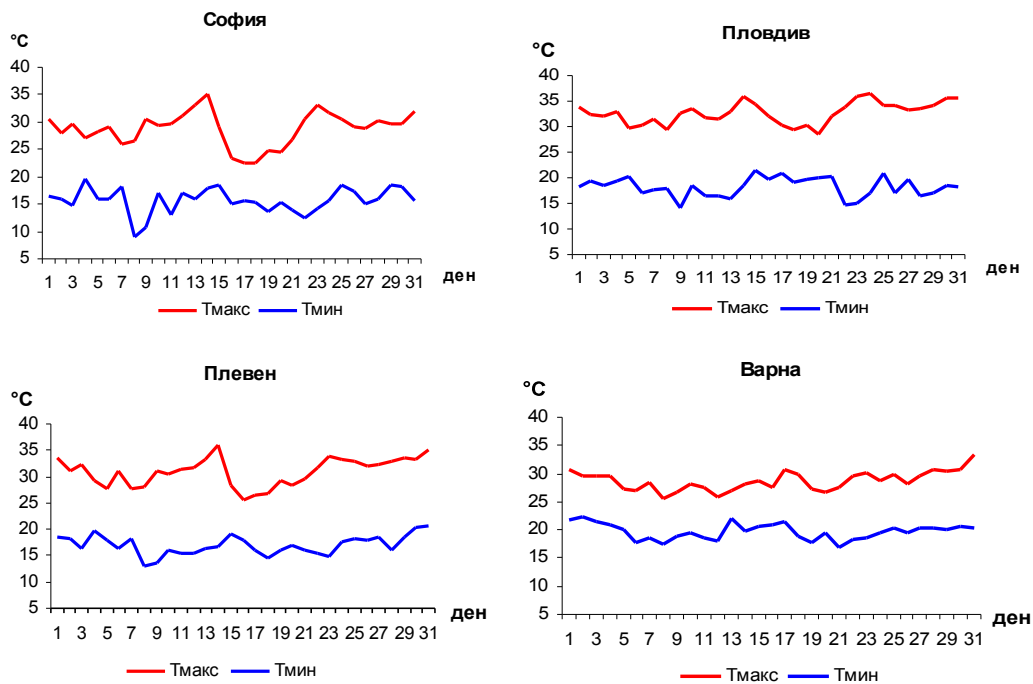
Най-високите максимални температури са между 30 и 38°C и са измерени главно на 14.VII (Сандански 38.7°C на 14.VII). Най-ниските минимални температури са предимно между 8 и 18°C и са измерени главно на 8-9.VII (Драгоман 7.4°C на 8.VII).



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



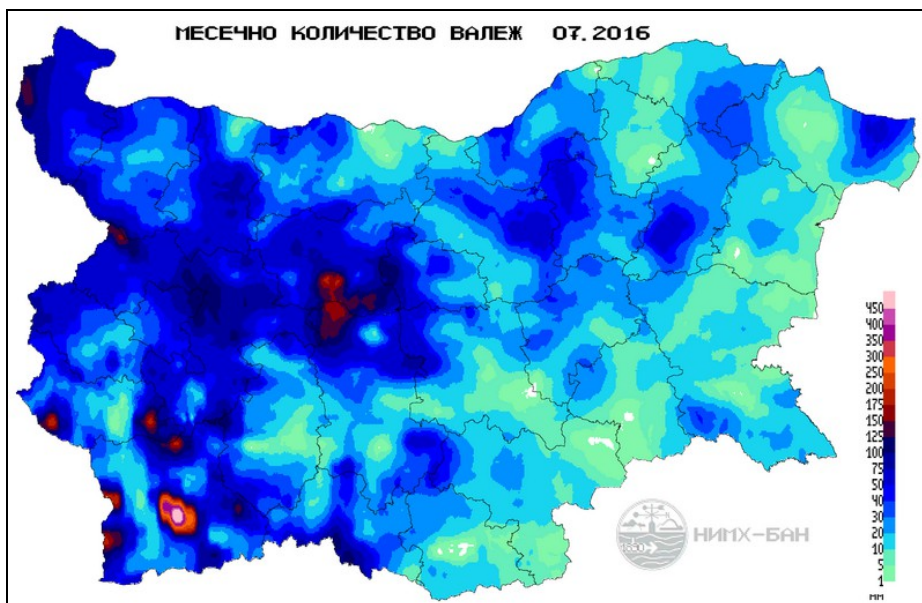
Средна месечна температура - отклонение от нормата (°C), юли 2016 г.



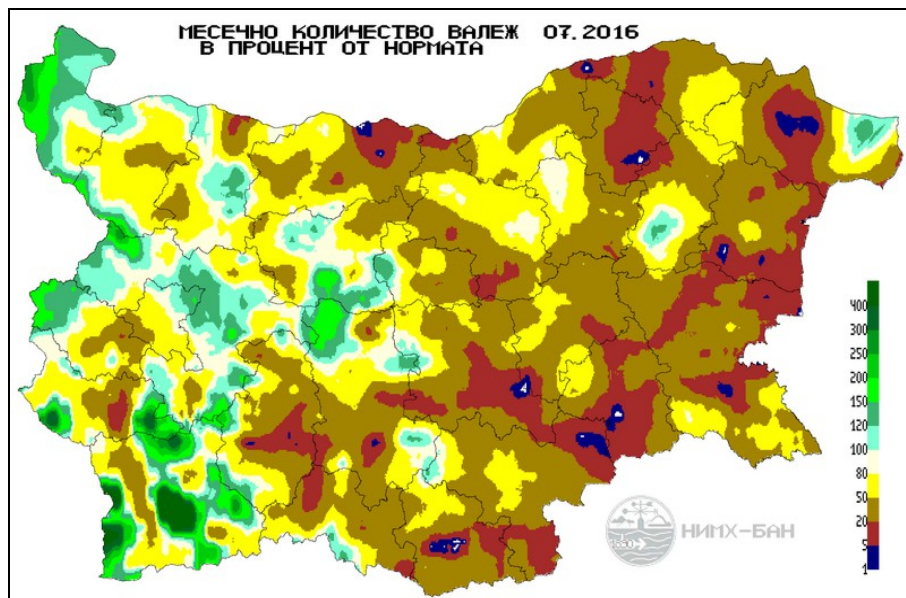
Температура на въздуха (°C) през юли 2016 г. в някои градове

3. ВАЛЕЖИ

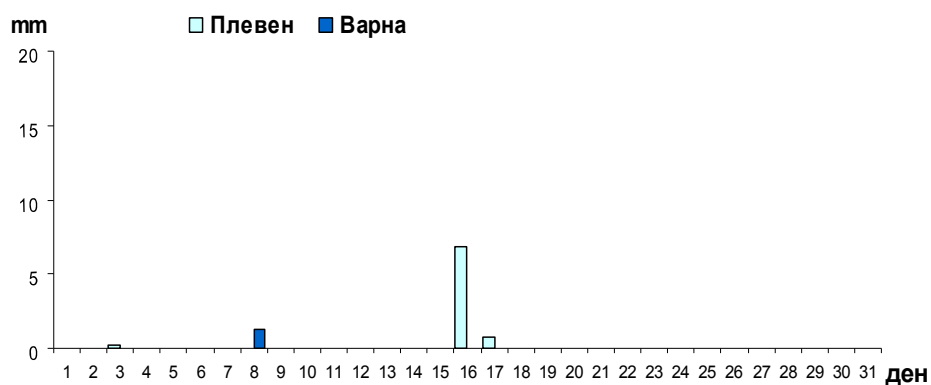
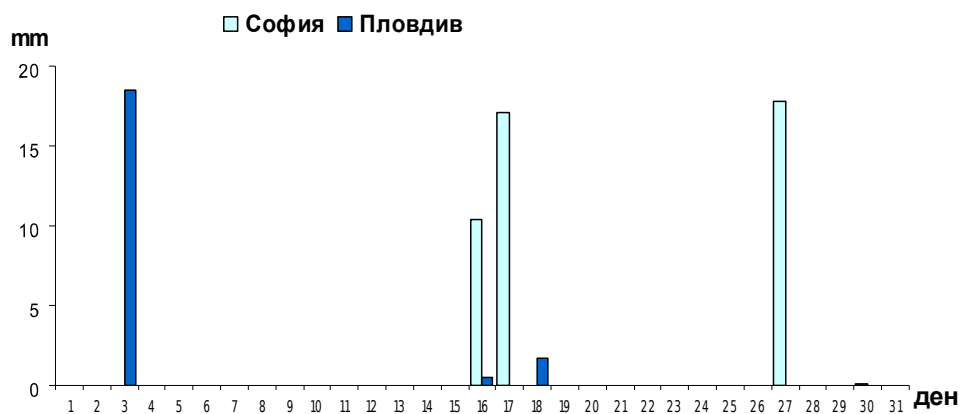
Месечните суми на валежите са между 0 и 110% от месечната норма (Грамада, обл. Видин 119%). Валежи има предимно през периодите 1-5.VII и 15-17.VII. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Розино, обл. Пловдив, на 16.VII (118 mm от дъжд и град). Броят на дните с валеж над 1 mm е между 0 и 5. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 0 и 3.



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



Площно разпределение на отклоненията им от нормата в (%), юли 2016 г.



Денонощни количества валеж (mm) през юли 2016 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

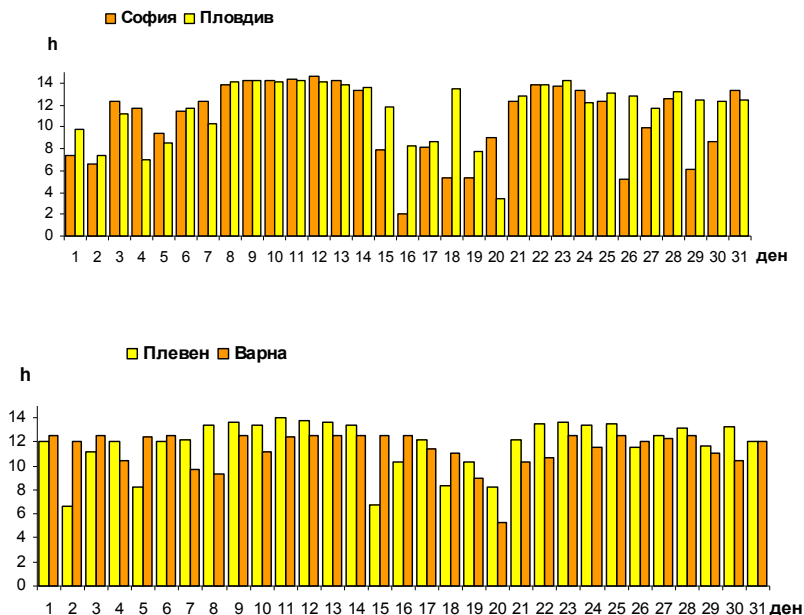
Има условия за силен (14 m/s и повече) западен вятър главно на 7.VII и 17-18.VII.

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 е предимно между 0 и 5, а в някои особени станции като Бургас и Русе достига до 8.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е предимно между 1 и 5 десети, което е около месечната норма. Броят на ясните дни е предимно между 3 и 20, което е около нормата в широки граници. Броят на мрачните дни е между 0 и 5, което също е около нормата.



Слънчево греене (в часове) през юли 2016 г.

6. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Краткотрайни мъгли (или „димка“) има в 5 дни от юли месец в равнинни станции Видин, Враца, Добрич, Елхово и Драгоман. Мъгли (всъщност - облачна среда) са отбелязани в 30 дни общо от ВПС Ботев, Рожен, Мусала, Черни връх и Мургаш.

Гръмотевична дейност е наблюдавана в 17 дни от месеца (за сравнение през юни т.г. – в 22 дни), като с най-голям обхват са гръмотевичните бури 3.VII (наблюдавани в 33 станции от синоптичната мрежа, разположени в 18 области) и на 16.VII.

През юли са паднали **градушки** в 6 дни (за сравнение, през юни т.г. – в 13 дни). С най-голям обхват са валежите от град на 3.VII, регистрирани в 11 станции, разположени в 10 области.

По информация от обследване в системата на НИМХ и медиите:

2-3.VII. Към 14 ч. на 2.VII едра градушка вали и нанася щети в с. Лозен. Продължила 30 минути. Вали силен дъжд с градушка и в Ямбол, селата Кабиле и Кукорево, Нова Загора - към 18 ч. Градушка с големина на лешник вали и във Велико Търново. Валежът е продължил около 5 min, придружен с пороен дъжд. Поройни дъждове и градушки след обяд са паднали в Хасково и в Пловдив.

15.VII. Градушка е валила в северната част на град Пловдив с големина на „орех“, съпроводена от силен вятър и гръмотевици, последвана от силен дъжд; с времетраене около 40 мин. (б.а. вероятно с прекъсвания). От други източници най-мощна е била бурята в кв. “Кючук Париж”. Наводнени са 3 големи подлеза. Има паднали дървета, включително и върху автомобили. Обилен дъжд между 19:30 и 20:30 ч.е нанесъл щети в района на Карлово. Наводнени са 50 къщи в с. Розино, както и пътя София-Карлово, в района на Клисура-Розино. Обявено е бедствено положение в селищата: Розино, Клисура, Слатина и Хр. Даново.

22.VII. Хасково. Пожар на фронт от над един километър гори на територията на област Хасково, няма опасност за хората от населените места, според пресцентъра на МВР. Голям пожар на площ от около 2000 дка гори между хасковските села Дрипчево, Оряхово, Васково и Младиново. Огънят е обхванал предимно треви и нискостеблена растителност.

Краят на месец юли (от **29.VII до 31.VII**) се характеризира с горещо и сухо време, с изсъхнала подложна повърхност, благоприятстващи условия за пожари. Има съобщения за много пожари, с голям обхват, трудни за овладяване и с много материални щети. Такъв върхов пожар в борова гора в землището на с. Ахрянско, общ. Ардино: пожарът е нанесъл щети за 2 млн лева (унищожена е иглолистна борова гора) на площ около 2000 дка. 30-31.VII: По данни на местни власти бедствено положение е обявено в община Маджарово (обл. Хасково), заради разрастващ се пожар.

За пожароопасния период 29-31.VII са горели треви и гори над 3000 дка и са нанесени щети за милиони лева, главно в области Кърджали, Хясково, Бургас и Стара Загора. От зам.–министъра на земеделието и храните доц. Георги Костов в интервю за Агенция Фокус” се обобщава: „Броят на горските пожари от началото на пожароопасния сезон вече е почти 200. Само за последната седмица броят им се увеличи с 50%. Засегната площ много бързо нарасна и достига до 9000 дка.



2.VII. Градушка в с. Лозен

(Източник: БГНЕС).....



15.VII. Град в Пловдив..

..... (Източник: blitz.bag)



.25.VII. Горски пожари в Родопите и Рила

(Източник: bulgaria24)



II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

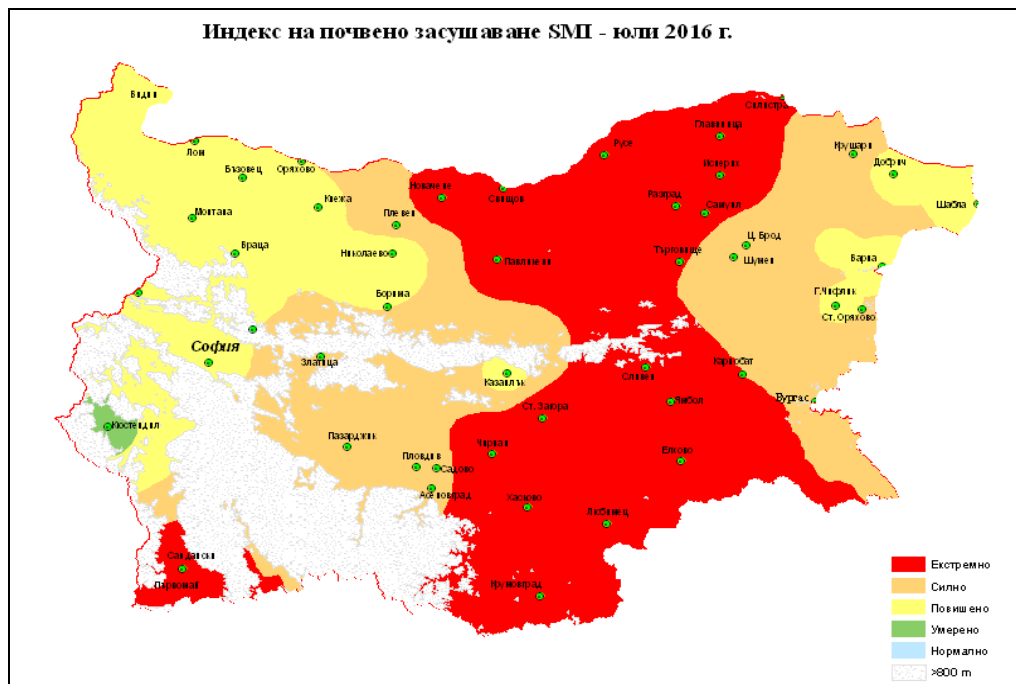
В началото на юли агрометеорологичните условия се определяха от неустойчиво време. Падналите валежи през първата седмица от месеца бяха неравномерно разпределени на територията на страната.

В част от североизточните райони сумата от валежите надвиши 30-35 l/m² (Русе - 31 l/m², Шумен - 39 l/m²), докато на места в югоизточните райони (Чирпан, Ст.Загора, Сливен,

Елхово, Карнобат) валежите бяха под 5 l/m^2 , без стопанско значение. На отделни места (В.Търново, Хасково) паднаха локални интензивни валежи, които наводниха земеделски площи и нанесоха щети на част от зеленчуковите култури.

В края на първото десетдневие почвените влагозапаси в 50 и 100 cm слоеве при пролетните култури в по-голямата част от полските райони на страната бяха между 65-70% от ППВ. Най-високо, между 76-86% от ППВ, бе нивото на влагозапасите, измерено в агростанциите; Казанлък, Пловдив, Институт по генетика.

Най-ниски, под 60% от ППВ, бяха влагозапасите в част от югоизточните райони (агрометеорологична станция Чирпан).



През първата половина от второто десетдневие сухото и горещо време доведе до задълбочаване на дефицита на почвена влага при земеделските култури в по-голямата част от страната.

През втората половина от десетдневие то настъпи лабилизиране на времето, понижени температури и промяна в агрометеорологичните условия. На места в Западна България паднаха значителни валежи (Ново село – 54 l/m^2 , Видин - 33 l/m^2 , Лом - 46 l/m^2 , София - 28 l/m^2 , Кюстендил - 27 l/m^2 , Драгоман - 31 l/m^2), които повишиха почвените влагозапаси в 50 cm слой до нива достигащи 80-85% от ППВ. В останалата част от полските райони, с малки изключения, почвените влагозапаси бяха ниски - под 60-65% от ППВ.

През третото десетдневие високите температури и липсата на валежи доведоха до задълбочаване на засушаването. В голяма част от страната почвените влагозапаси в 50 cm слой при пролетните култури бяха напълно изчерпани, а в 100 cm слой – ниски, под 55% от ППВ. На места в Североизточна България (агростанция Царев брод) нивото на влагозапасите бе критично ниско, под 50% от ППВ. Дефицита на почвена влага постави под въпрос оцеляването на част от късните полски култури отглеждани при неполивни условия на места в Източна и Южна България.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

В началото на юли високите температури, с максимални стойности от порядъка на 34-36°C (Видин, Лом, Кнежа, Плевен, Свищов, Русе, Пловдив, Чирпан, Карнобат, Сандански) и недостига на влага доведоха до скъсяване на междуфазните периоди в развитието на пролетните култури. Падналите валежи в началото на месеца бяха локални. Те подобриха условията за вегетацията на царевицата и слънчогледа в част от западните райони и на места в Северна България. В югоизточните райони наднормените температури и дефицита на влага ограничаваха развитието на полските култури, отглеждани при неполивни условия.

В началото на юли (2.VII) падналите градушки на места в Софийското поле, в югозападните и централните райони (селата около Сандански, В.Търново) нанесоха сериозни щети на зеленчуковите и овощните култури.

В средата на първото десетдневие настъпи понижение на максималните температури и нормализиране на топлинните условия. През десетдневието при слънчогледа се наблюдаваше фаза цъфтеж. При ранните хибриди царевица протичаха фазите изметляване и цъфтеж на метлицата, а при късните – листообразуване. При фасула и соята се наблюдаваше образуване на бобове, при памука – бутонизация и начало на фаза цъфтеж.

През повечето дни от второто десетдневие развитието на земеделските култури се осъществяваше при температури около и над климатичните норми, а в голяма част от страната – и при задълбочаващ се дефицит на почвена влага. Изключение имаше на места в Западна България, където през втората половина от десетдневието паднаха значителни валежи, които се отразиха благоприятно на царевицата и слънчогледа. През второто десетдневие при по-ранните хибриди царевица протичаше цъфтеж, оплождане и наливане на зърното. При слънчогледа в Източна България се осъществяваше формиране и наливане на семената.

През третото десетдневие агрометеорологичните условия се определяха от сухо и горещо време. Високите температури през този период с максимални стойности на много места в страната до 36-37°C (Ловеч, В.Търново, Свищов, Русе, Благоевград, Сандански, Пловдив, Пазарджик, Чирпан, Ст.Загора, Елхово, Карнобат) и задълбочаващият се дефицит на почвена влага се отразиха крайно неблагоприятно на земеделските култури.

Наднормените топлинни условия в съчетание с ниската атмосферна влажност имаха неблагоприятно въздействие върху цъфтежа и оплождането при зеленчуковите култури от по-късното полско производство (домати, пипер, краставици, тиквички). През десетдневието по-ранните хибриди царевица в Дунавската равнина, в североизточните и южните райони на страната встъпиха във фаза млечна зрелост. При слънчогледа на места в Източна и Южна България бе наблюдавана начало на фаза узряване. В края на юли полският фасул в източните и южните райони приключи развитието си.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През повечето дни от юли жътвата на пшеницата се провеждаше в условия на повишена пожароопасност. Тази година реколтата от хлябно зърно е много добра.

Средните добиви пшеница от декар са по-високи от тези, получени през 2015 г. **В част от полските райони те надвишават 500 кг/дка, а на места в Североизточна България достигат до 560-600 кг/дка.** Сравнително ниски добиви от пшеница, под 350 кг/дка, са регистрирани на места в Южна България.

От маслодайната рапица средните добиви от декар са около 300 кг/дка. На места в Добруджанския район те достигат до 360-380 кг/дка.

През юли дефицитът на почвена влага налагаше увеличение на поливните норми при пролетните и зеленчуковите култури.

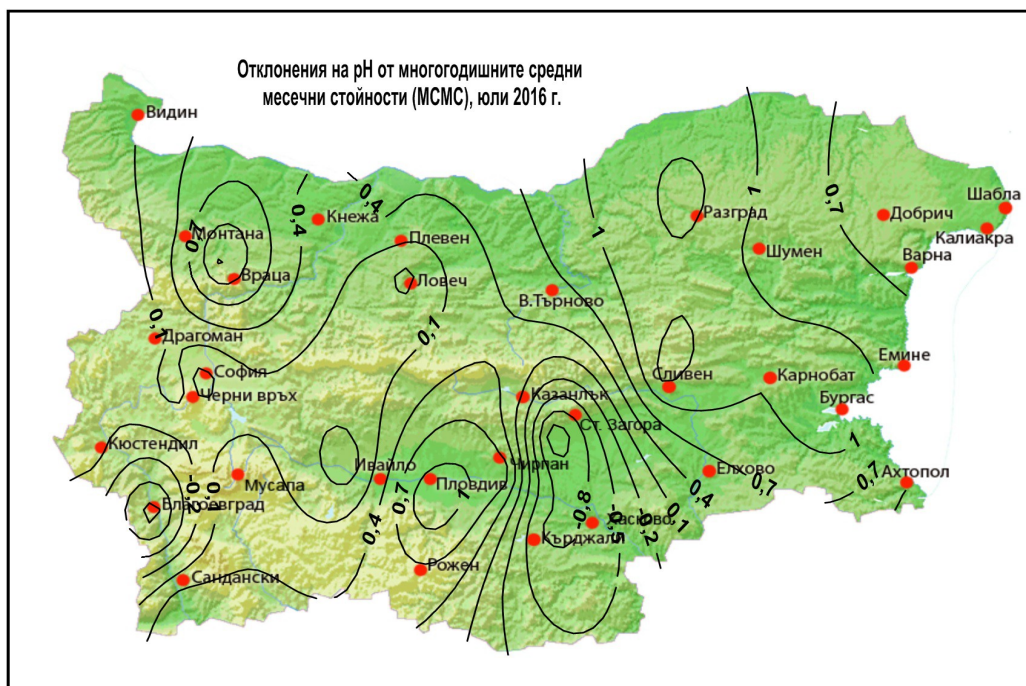
III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Мрежата за мониторинг на химическия със t събират 4 пъти в денонощието в основните синоптични срокове (0, 6, 12, 18 GMT). В момента на пробонабирането се измерва рН на валежа и стойностите се предоставят в реално време.

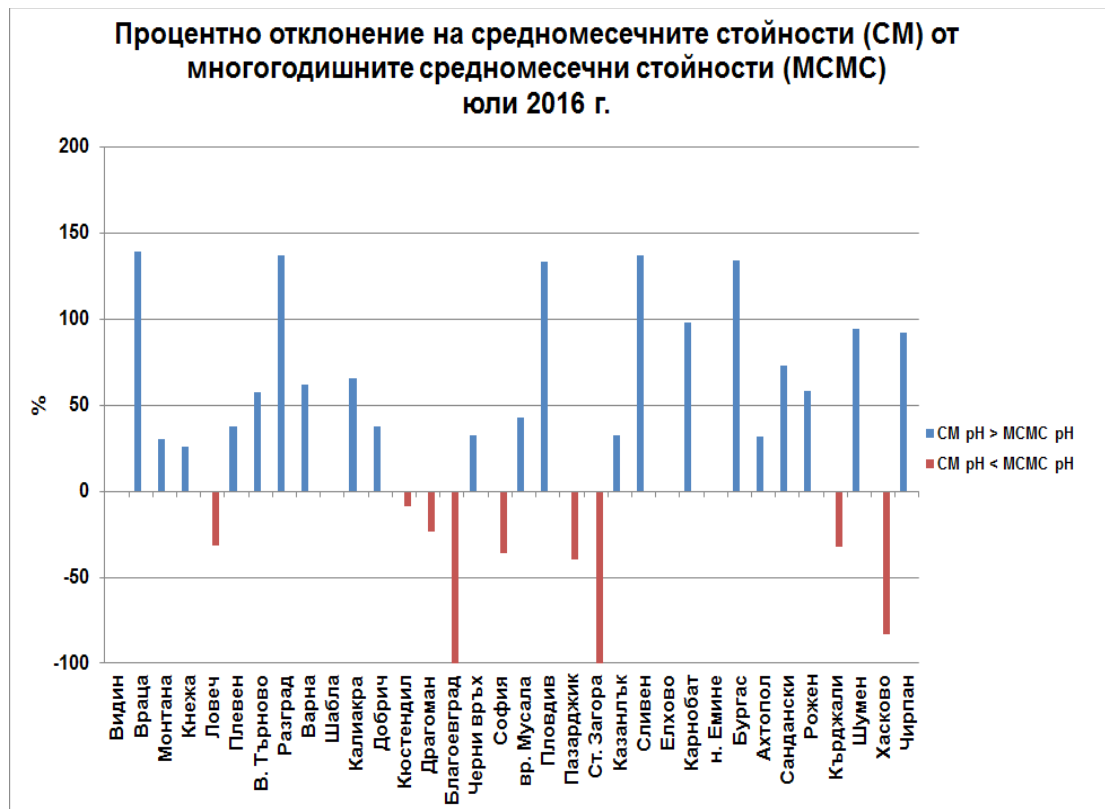
Стойностите, спрямо които се оценява киселинно-алкалния състав на валежите, са: $pH < 5$ – киселинни, $pH > 6$ – алкални, $5 \leq pH \leq 6$ – неутрални. Друг показател за оценка са многогодишните средни месечни стойности на рН за всяка станция. Те съдържат в себе си влиянието на подоблачния слой и характеристиките на водата в облака, която се извалява. Т.е. тези стойности отразяват най-вероятните локални и адвективни фактори, които влияят на състава на валежа за дадения месец от годината. От статистическа гледна точка може да се очаква, че средните стойности за конкретния месец, който разглеждаме, ще се доближават до многогодишните средни месечни стойности.

През месец юли е имало валежи във всички станции от мрежата на НИМХ. Измерена е киселинността на 98.3% от количеството на всички паднали валежи. Неизследвани са малките валежи и случаите на валеж при силен вятър по високите върхове на планините, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.



В 61.76% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за юли, изчислени за периода 2002 – 2010 г. В 29.4 % от станциите те са по-ниски, а 8.83% са равни с МСМС. По-ниски от типичните са стойностите в станциите Видин, Ловеч, Кюстендил, Драгоман, София, Пазраджик, Стара Загора, Кърджали и Хасково, в останалите са по-високи.

През месец юли 14.7% от средните месечни стойности на рН са в киселинната област, 23.5 % са алкални и 61.8 % от тях са неутрални. Слабо киселинни са били валежите в Ловеч, Кюстендил, Драгоман и Мусала, а слабо алкални в станциите Враца, Велико Търново, Разград, Варна, Калиакра, Сливен и Бургас. Най-киселинни са средномесечните стойности за станция Благоевград, а най-алкални – в гр. Пловдив.



2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

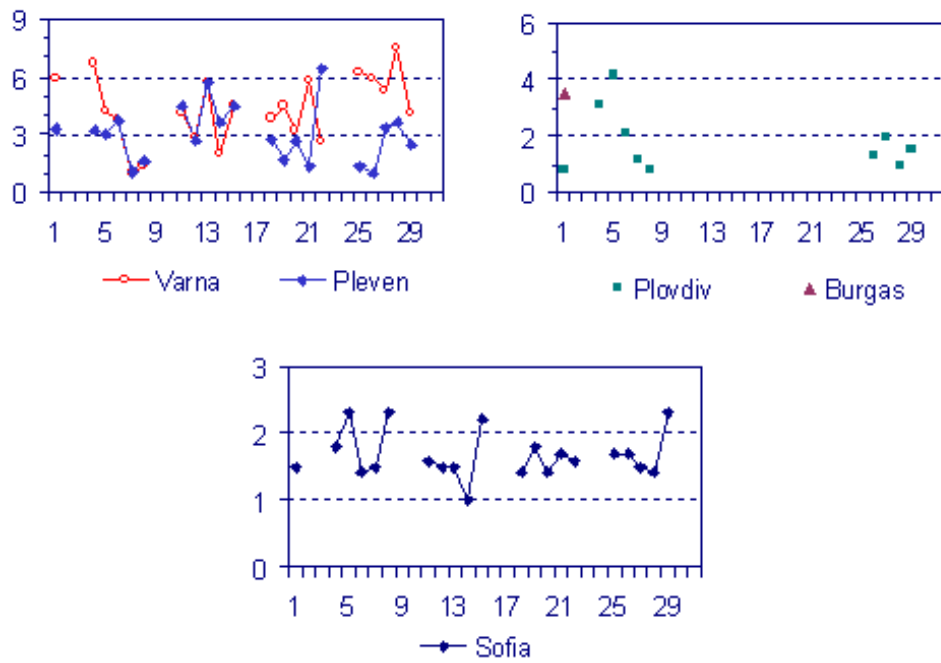
Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ- БАН, се състои от станции за пробовземане по цялата територия на страната и 5 лаборатории в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен. Бета радиометрията на аерозолни филтри, атмосферни отлагания и валежи е основен, ежедневен метод за контрол 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 юли 2016 г. варират от 1.7 до 4.3 mBq/m³. Средните стойности са близки и по-ниски от тези през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 28 юли във Варна.

По технически причини през юли 2016 г. липсват данни за радиоактивността на филтърни проби за част от периода от Пловдив и за почти целия период - от Бургас. 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 юли 2016 г. са в границите на фоновите вариации.

Юли 2016 г.

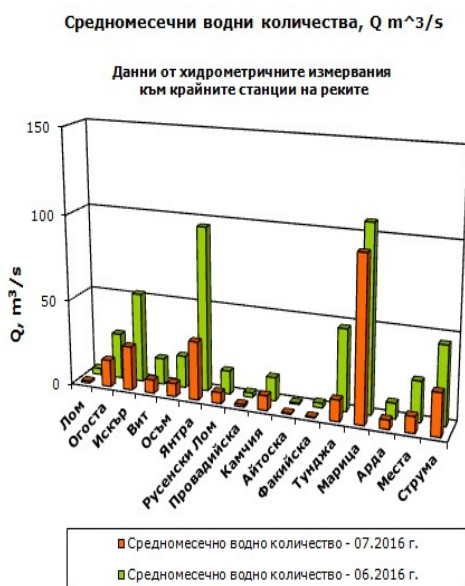


Месечен ход на сумарната бета-активност на въздуха в $mBq \cdot m^{-3}$.

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Общият обем на речния отток в страната за месец юли е 905 млн. m³, което е с 45 % по-малко от месец юни 2016 г. и с 18% повече от юли 2015 г.

През месец юли, в периодите 01.07÷05.07 и 15.07÷17.07, в повечето от водосборите на наблюдаваните реки са регистрирани краткотрайни повишения на водните нива, в резултат на валежи. Средномесечните водни количества на почти всички наблюдавани реки в Дунавски, Черноморски и Западнобеломорски водосборен басейн са около и под месечните норми.



В Дунавския водосборен басейн обемът на речния отток е 360 млн. m³, което е с 55% по-малко от предходния месец и еквивалентен на обема от юли 2015 г. В резултат на валежи, в периодите 02.07÷05.07 и 14.07÷16.07, са регистрирани повишения на водните нива в по-голямата част от басейна, като по-значителни повишения са отчетени на реките: р. Искър при гр. Нови Искър с +56 cm, р. Вит при с. Биволаре с +53 cm, р. Осъм при с. Изгрев с +180 cm, р. Осъм при Троян с +156 cm. Над месечните норми са водните количества във водосбора на р. Янтра (с до +21%) и в долното течение на р. Русенски Лом (с до +18%). Средномесечните водни количества на останалите от наблюдаваните реки са с до 76% под месечните норми.

В Черноморския водосборен басейн обемът на речния отток за месец юли е 59 млн. m³. Той е с 54% по-малък спрямо месец юни и с 25% по-малък от месец юли 2015 г. С изключение на реките Врана при с. Надарево (+80%) и Айтоска при гр. Камено (+124%), средномесечните водни количества на реките в басейна са под месечните норма с до 50%.

Общият обем на оттока на реките в Източнобеломорския водосборен басейн за месец юли е 380 млн.m³. Стойността му е с 24% по-малка спрямо месец юни и с 19% по-малка от тази за юли миналата година. Средномесечните водни количества в басейна са над месечните норми във водосборите на: р. Тунджа - с до 51% в долното й течение, р. Марица - с до 2 пъти по основната река и с 47% по притока й р. Тополница, р. Арда – с до 41% в горното й течение.

В Западнобеломорския водосборен басейн обемът на речния отток за месец юли е 106 млн. m³, което е с 50% по-малко от обема за юни и с 43% по-малък спрямо юли миналата година.

Вследствие на валежи, в периодите 03.07÷05.07, 14.07÷17.07 и 26.07÷28.07, са регистрирани краткотрайни повишения на водните нива с до +36 cm в поречие Струма и с до +17 cm в поречие Места. Средномесечните водни количества във водосборите на наблюдаваните реки са под месечните норми, с изключение на притока на р. Струма - р. Струмешница при с. Златарево, където водните количества са над месечната норма с 28%.

През месец юли 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. СЪСТОЯТНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През юли изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и много добре изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 32 наблюдателни пункта или около 86% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на дебита в Бистрец-Мътнишки, Нишавски, Искрецки, Милановски, Етрополски, Ловешко-Търновски, Котленски, Гоцелчевски и Куклен-Добростански карстови басейни, в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали, както и на Стоиловска синклинала (Странджански район). В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 13 до 68% от същите стойности, регистрирани през юни. Повишение на дебита беше установено при 5 наблюдателни пункта. Най-съществено беше повишението на дебита в басейна на Башдерменска синклинала (район Странджа), Разложки карстов басейн, както и в басейна студени пукнатинни води, Източнородопски район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 102 до 127% от същите стойности, регистрирани през юни.

През юли за нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с много по-добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 5 до 120 cm, спрямо юни, беше регистрирано при 59 наблюдателни пункта или при около 84% от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Дунав (Арчар-Орсойска, Карабоазка и Айдемирска низини), Огоста, Мизия, Скът, Искър, Вит, Русенски Лом, Тунджа и Средецка, в Горнотракийска низина, както и в Софийска, Кюстендилска, Сливенска, Карловска и Казанлъшка котловини. Повишение на водните нива с 2 до 44 cm, спрямо юни, бе установено при 11 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води в Дупнишка и Карловска котловини. Предимно се повишиха водните нива в терасите на реките Лом и Места.

През юли нивата на подземните води в Хасковски басейн предимно се понижиха със 7 до 20 cm. Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за юни от -20 до 10 cm и по-добре изразена тенденция на спадане.

През юли нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с добре изразена тенденция на спадане. Предимно се понижиха (от -62 до -13 cm) нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -35 до 162 cm) с по-добре изразена тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната.

Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийски грабен и в обсега на Ихтиманска водонапорна система с 2 и 1 cm, а се понижиха в Средногорска водонапорна система и приабонска система в Пловдивски грабен съответно с 3 и 2 cm.

Спрямо юни се понижи дебитът на подземните води в обсега на Джермански грабен с 0.010 l/s, а остана без изменение в Ломско-Плевенска депресия. Повиши се дебитът във Варненски артезиански басейн с 0.22 l/s.

В изменението на запасите от подземни води през юли беше установена по-добре изразена тенденция на покачване при 59 наблюдателни пункта или около 57% от случаите. Повишението на водните нива (с 1 до 317 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за юли е най-съществено за подземните води в терасите на реките Дунав (Козлодуйска и Беленска низини), Огоста, Скът, Янтра, на места Марица и Тунджа, в Софийска, Златишка и Карловска, както и в част от Сливенска котловини, Горнотракийска низина, в част от сарматски, барем-аптски и малм-валанжски водоносни комплекси на Североизточна България, в Средногорска водонапорна система и приабонска система в Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за юли от 0.26 до 1099 l/s беше установено в 22 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в сарматски водоносен хоризонт и барем-аптски карстово-пукнатинни води на Североизточна България, в Скаквишки и част от Настан-Триградски карстови басейни. В тези случаи повишението на дебита на изворите е от 145 до 890% от нормите за месец юли.

Понижението на водните нива с 1 до 366 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за юли, беше най-голямо за подземните води в терасите на реките Русенски Лом, Средецка, част от Марица, Казанлъшка и на места в Сливенска котловини и в Хасковски басейн.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 15.0 до 529 l/s, беше най-съществено в Бистрец-Мътнишки, Нишавски, Искрецки, Милановски, Етрополски и Котленски карстови басейни, както и басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали. В тези басейни дебитът на изворите е 21 до 57 % от нормата за юли.



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

ISSN 1314-894X