

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

СЕПТЕМВРИ
2020 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 основен национален оперативен и научноизследователски център в областта на метеорологията, хидрологията и агрометеорологията, осигуряващ:

- методическо и техническо поддържане и развитие на националната метеорологична, хидрологична и агрометеорологична 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, Европейския съюз и други.

СЪДЪРЖАНИЕ:

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

I.1. Синоптична обстановка

I.2. Температура на въздуха

I.3. Валеж

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 И ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

III. ХИМИЯ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-5.IX: В началото на месеца през страната преминава средиземноморски циклон и свързаната с него фронтална система. На 1.IX температурите се повишават до 33-38°C, а на 2.IX се понижават. Слаби валежи има само на отделни места в Северозападна България. В Централното Средиземноморие се формира нов плитък вихър, който на 3 и 4.IX преминава южно от страната и на североизток през Черно море. Температурите се понижават още. Валежи и гръмотевични бури има на повече места, главно в Северна и Източна България, значителни по количество са в Русе – 38 mm, Силистра – 42 mm, Разград – 48 mm.

6-15.IX: На 500 hPa над Балканския полуостров се изгражда гребен и през целия период във височина баричното поле остава антициклонално. В приземния слой има пояс от високо атмосферно налягане, който се простира от Атлантическия океан през Западна и Централна Европа до Европейска Русия. На юг той обхваща и Балканския полуостров. Времето в страната е предимно слънчево, температурите се повишават и през повечето дни от периода максималните са между 28 и 33°C.

16-20.IX: От Централното Средиземноморие към Мала Азия преминава плитък циклонал вихър. Балканският полуостров остава под влияние на антициклон, в чиято периферия от изток-североизток прониква сравнително хладен въздух. Температурите се понижават с 5-6°C, но остават над обичайните за втората половина от септември. Времето в страната е предимно слънчево, временни увеличения на облачността има над планинските райони в югозападната част от страната. В отделни дни сутрин в североизточните райони се образува мъгла, а по крайбрежието на Черно море – ниска облачност.

21-22.IX: Балканите остават под влияние на антициклон при земната повърхност и във височина. Времето е предимно слънчево, температурите се повишават с 3-4°C.

23-24.IX: В периферията на дълбок циклон с център над Северно море, от Северна Италия на североизток към прибалтийските страни се премества плитък циклонал вихър. Свързаната с него фронтална система преминава през страната. На места превалява краткотраен дъжд, придружен с гръмотевици.

25-26.IX: В Генуезкия залив се формира нов средиземноморски циклон, който преминава на изток през северната част от Адриатическо море към Балканите. В цялата страна има валежи, привечер и през нощта с гръмотевични бури.

27-30.IX: Атмосферното налягане временно се повишава. На 27.IX времето е предимно слънчево. В района на Корсика и Сардиния се формира нов средиземноморски циклон, който през последните дни от месеца преминава през Балканския полуостров на североизток към Украйна. Валежи – предимно слаби, има в цялата страна, а гръмотевични бури – главно в югоизточната част от страната. Температурите се понижават значително и на 30.IX максималните са 18-23°C.

Метеорологична справка за месец септември 2020 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	18.9	2.8	33.2	1	1.8	30	26	67	8	27	6	0	0	1
Видин	19.1	1.6	32.6	1	4.0	21	9	23	6	27	2	0	0	0
Монтана	20.3	2.6	32.7	1	8.5	21	21	51	9	29	4	0	2	3
Враца	20.6	2.8	33.0	1	9.6	21	25	46	14	27	4	1	3	4
Плевен	21.1	2.8	37.1	1	8.4	21	21	52	7	5	5	0	0	1
В.Търново	21.4	4.1	39.0	1	6.4	20	13	29	4	29	4	0	1	1
Русе	22.4	3.4	39.9	1	7.3	20	41	100	19	4	4	2	6	1
Разград	19.9	3.0	35.7	1	8.0	20	82	199	35	5	4	3	2	3
Добрич	19.6	3.4	34.4	2	3.4	20	14	46	13	5	2	1	0	1
Варна	21.7	3.3	31.0	6	13.1	30	16	50	12	5	2	1	0	1
Бургас	22.0	3.1	30.1	6	13.0	20	32	77	14	30	3	2	11	2
Сливен	21.8	3.3	35.1	1	10.0	20	20	54	9	4	3	0	4	4
Кърджали	21.2	2.6	37.0	1	8.0	30	30	91	14	27	4	1	8	3
Пловдив	21.3	2.9	35.0	1	7.3	27	1	4	1	27	0	0	2	1
Благоевград	20.3	2.3	35.2	1	6.4	21	36	105	33	27	2	1	4	3
Сандански	23.0	3.0	36.3	1	9.0	27	28	121	21	27	4	1	5	1
Кюстендил	19.3	2.6	34.0	1	4.2	21	36	89	11	27	4	2	2	3

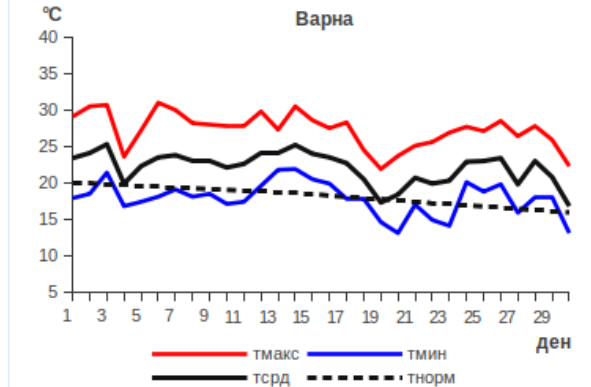
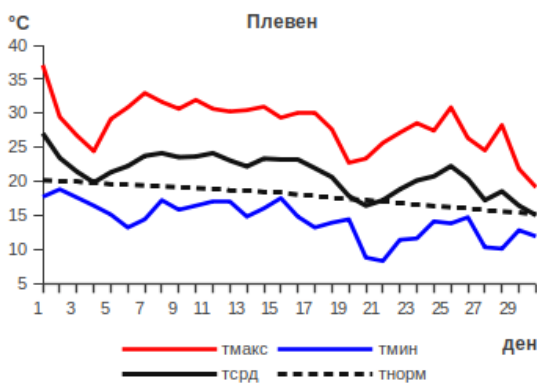
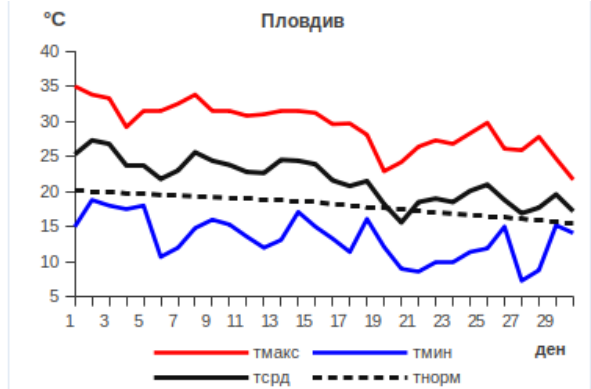
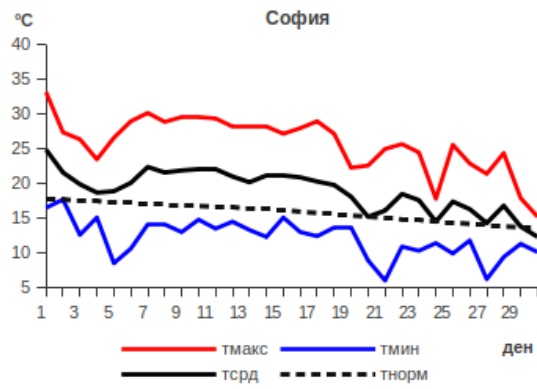
δT - отклонение от месечната норма на температурата; Q/Qn - процентно отношение на месечната сума валеж спрямо нормата. Нормите са изчислени по данни за периода 1961-1990 г.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

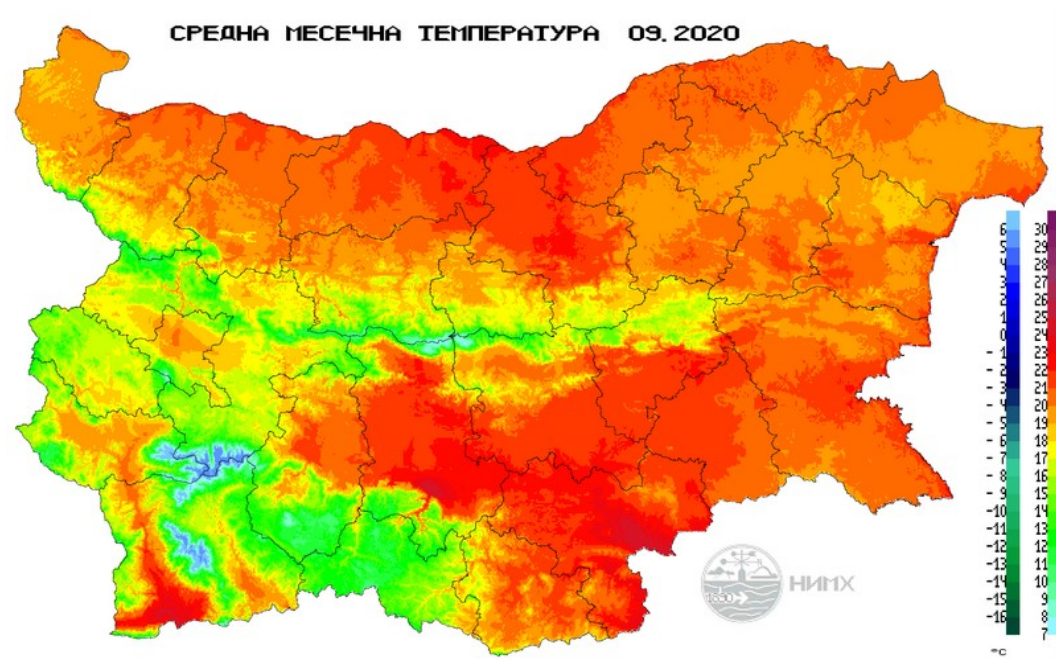
Средните месечни температури са предимно между 15 и 23°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 5.0°C (Мусала) и 12.6°C (Рожен). Месец септември е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 23.0°C), и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 13.7°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между +1.2°C и +4.1°C.

През периодите 1-18.IX и 23-26.IX, както и на 28.IX е относително топло със средни денонощни температури между 1.2 и 7.6°C над месечната норма. Само на 20.IX и 26.IX е относително студено със средни денонощни температури между 1.5 и 3°C под месечната норма. През останалите дни е с температури близки до нормата. Най-студено е в Чепеларе на 30.IX (средна денонощна температура 5.9°C). Най-топло е в Русе на 1.IX (29.6°C).

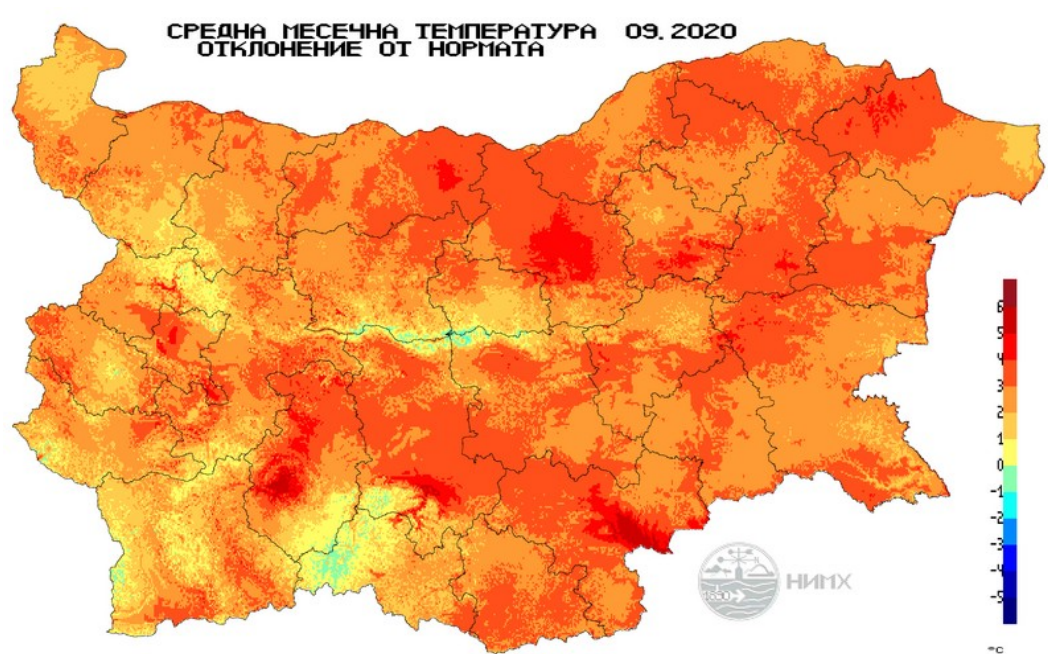
Най-високите максимални температури са между 31 и 39°C и са измерени предимно на 1.IX (Русе 39.9°C на 1.IX). По Черноморието най-високите максимални температури са между 29 и 32°C и са измерени предимно на 6.IX. Най-ниските минимални температури са предимно между 1 и 12°C и са измерени на 20-21.IX, 27.IX или 30.IX (Костенец, 1.0°C на 21.IX). По Черноморието най-ниските минимални температури са между 11 и 14°C.



Температура на въздуха (°C) през септември 2020 г. в някои градове. Червена линия – максимална температура; синя – минимална; черна непрекъсната – средна денонощна; черна прекъсната – годишен ход на климатичната норма (1961-1990 г.) за средна месечна температура.



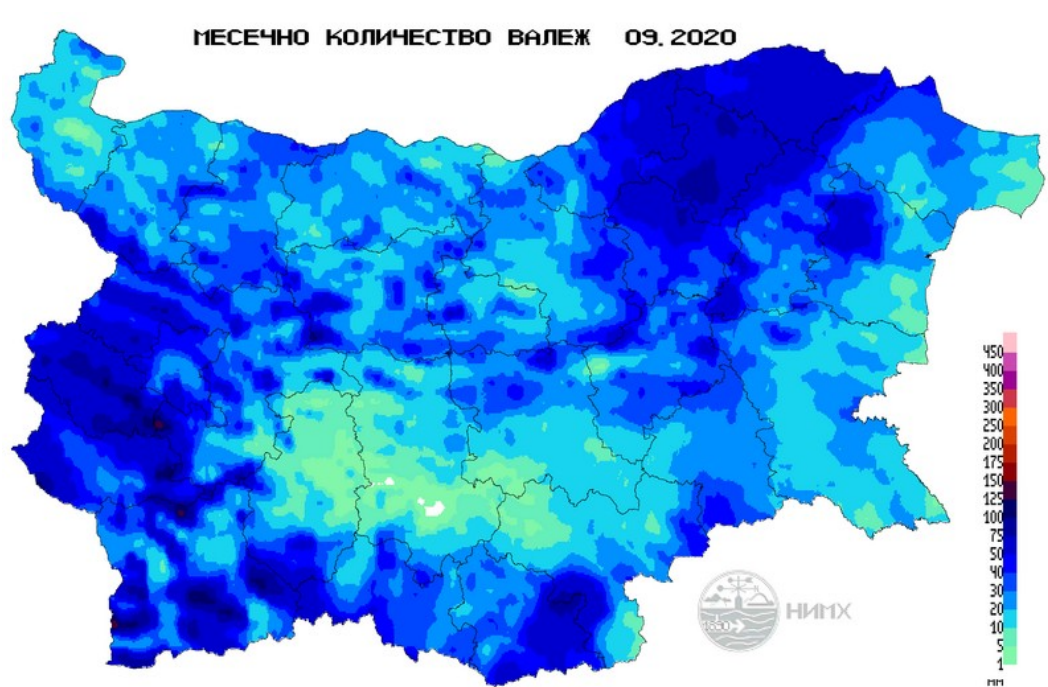
Средна месечна температура на въздуха (°C), септември 2020 г.



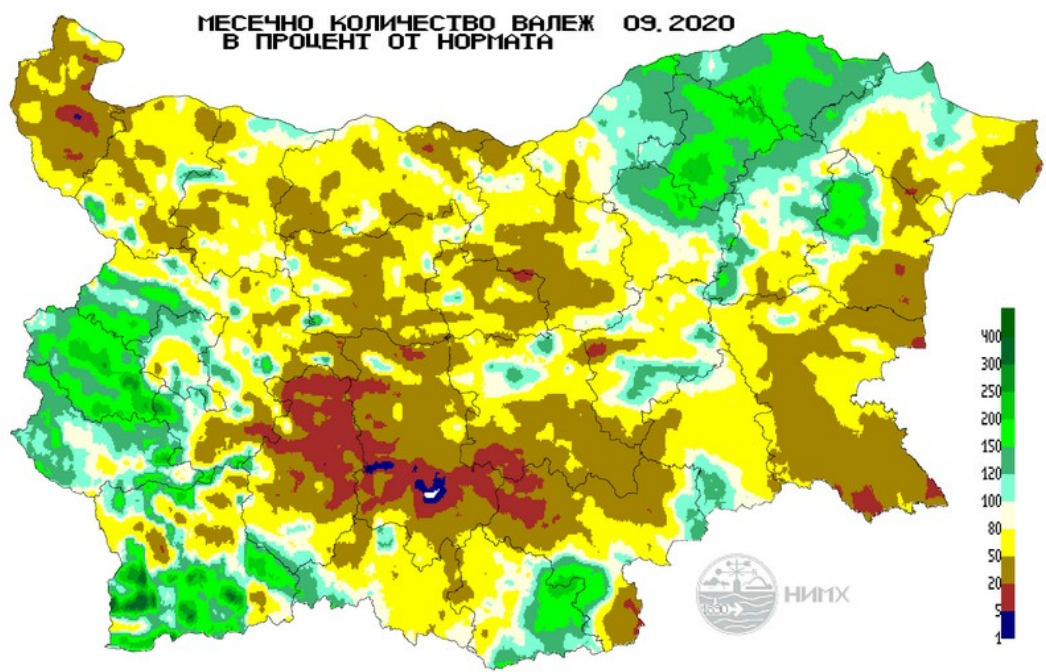
Средна месечна температура - отклонение (°C) от нормата (1961-1990 г.), септември 2020 г.

3. ВАЛЕЖ

В по-голямата част от страната месечните суми на валежа са предимно между 4% (Пловдив) и 80% от месечната норма. Само в част от Югозападна и Североизточна България месечните суми на валежа са между 80 и 199% (Разград). През периода 6-23.IX е почти без валеж с изключение на 20-21.IX в част от Югоизточна България. През периодите 1-5.IX и 23-30.IX има валеж в различни части на страната. Най-масови са валежите на 26-27.IX, когато има валежи на много места в цялата страна. Най-обилни са валежите през периода 3-5.IX в Североизточна България. Там на места са измерени 24-часови количества валеж между 20 и 50 mm. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Алфатар, обл. Силистра, на 5.IX (49.8 mm от дъжд). В Южна България броят на дните с валеж над 1 mm е предимно между 0 и 4, а в Северна – между 2 и 6. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 0 и 3.



Площно разпределение на месечната сума на валежа, септември 2020 г.



Месечни количества валеж в процент от нормата (1961-1990 г.), септември 2020 г.



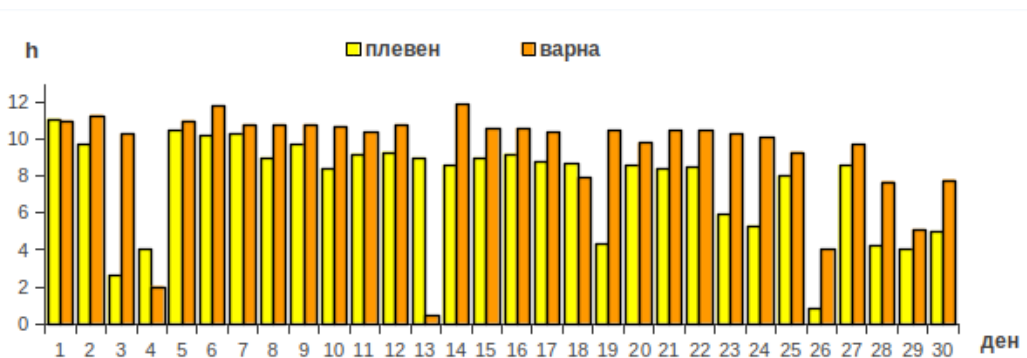
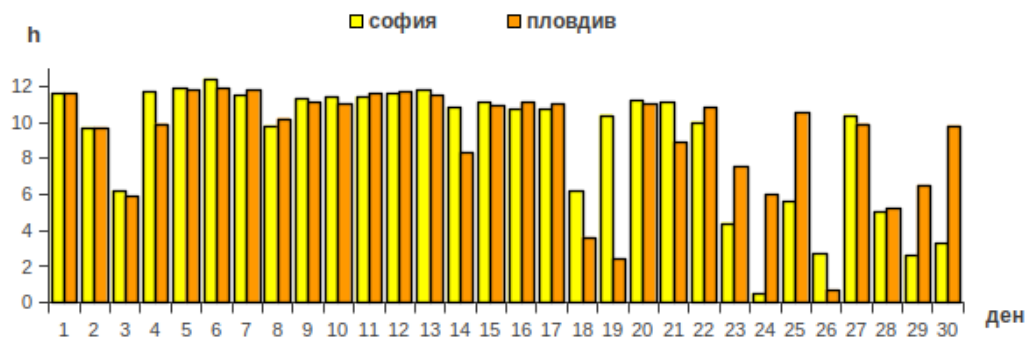
Денонощни количества валеж (mm) през септември 2020 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

В дните със силен (14 m/s и повече) вятър такъв е регистриран в поне 14 оперативни метеорологични станции на НИМХ. През месец септември, по този критерий, дните със силен вятър са 4.IX, 26.IX и периода 28-30.IX. Друг ден с по-голям брой станции, в които има регистриран силен вятър, е 18.IX (13). На 4.IX духа силен северозападен вятър след преминаване на студен фронт на места в Северозападна България, по Черноморието, в Югоизточна България, Горнотракийската низина и по долината на р. Струма. На 18.IX прониква по-хладен въздух от североизток и на места в Североизточна България и по Черноморието духа силен североизточен вятър. На 26.IX има условия за силен и поривист южен вятър на места предимно в Източна България, по северните подножия на планините и по долината на Струма във връзка с изграждането на циклонална област на запад от страната. През периода 27-30.IX този циклон преминава на изток през страната и това създава условия за силен вятър на места предимно в Източна България, като на 28.IX той е предимно от югоизток, а на 29 и 30.IX – предимно от запад. По планинските върхове духа бурен вятър на 4.IX и през периода 26-30.IX. Броят на дните със силен вятър е предимно между 0 и 5, но в отделни станции в Източна България с особено местоположение достига до 11.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е предимно между 1.7 и 4.5 десети, което е около месечната норма. Броят на ясните дни е между 7 и 21, което е около и над нормата. Броят на мрачните дни е между 0 и 6, което е около нормата.



Слънчево греене (в часове) през септември 2020 г.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА И СЛАНА

През септември 2020 г. има регистрирани слани само в станцията на НИМХ в Чепеларе в дни от последното десетдневие на месеца.

На 26 и 29.IX по най-високите части в Рила вали слаб сняг. На вр. Мусала на 29.IX се образува тънка снежна покривка.

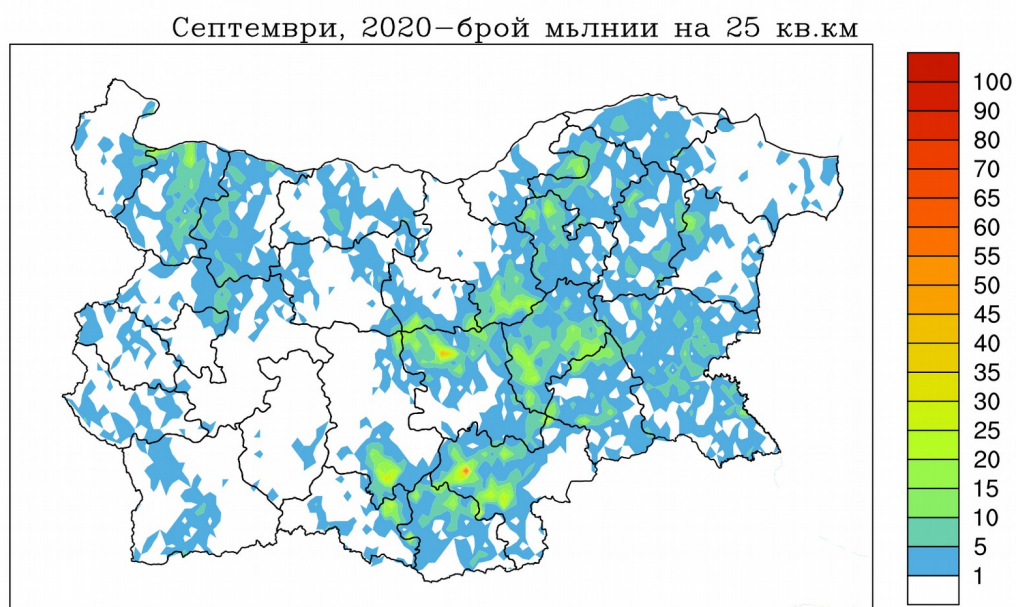
7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са наблюдавани общо в 12 дни от месеца в отделни райони на страната (през септември 2019 г. – 10 дни). Във високопланинските метеорологични станции мъгли (облачна среда) са регистрирани в 24 дни от месеца, което е с 4 дни повече отколкото през предходната година.

Слани са регистрирани в 3 дни от месеца само в една метеорологична станция – Чепеларе.

Гръмотевична дейност е имало в 8 дни от месеца, което е само с ден повече в сравнение с 2019 г. С най-голяма честота (в 18 области на страната) са гръмотевичните бури на 26.IX.

Валежи от град са регистрирани на отделни места в 3 дни от месеца, докато през септември 2019 г. е имало само 1 ден с градушки.



Особено опасни явления

През първите 2 декади на месец септември продължи безвалежният период в източната половина от страната, който, комбиниран с високи температури и на места с поривист вятър, доведе до увеличаване на риска за пожари. Най-чести бяха те в областите Кърджали, Хасково, Ямбол и Стара Загора.

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

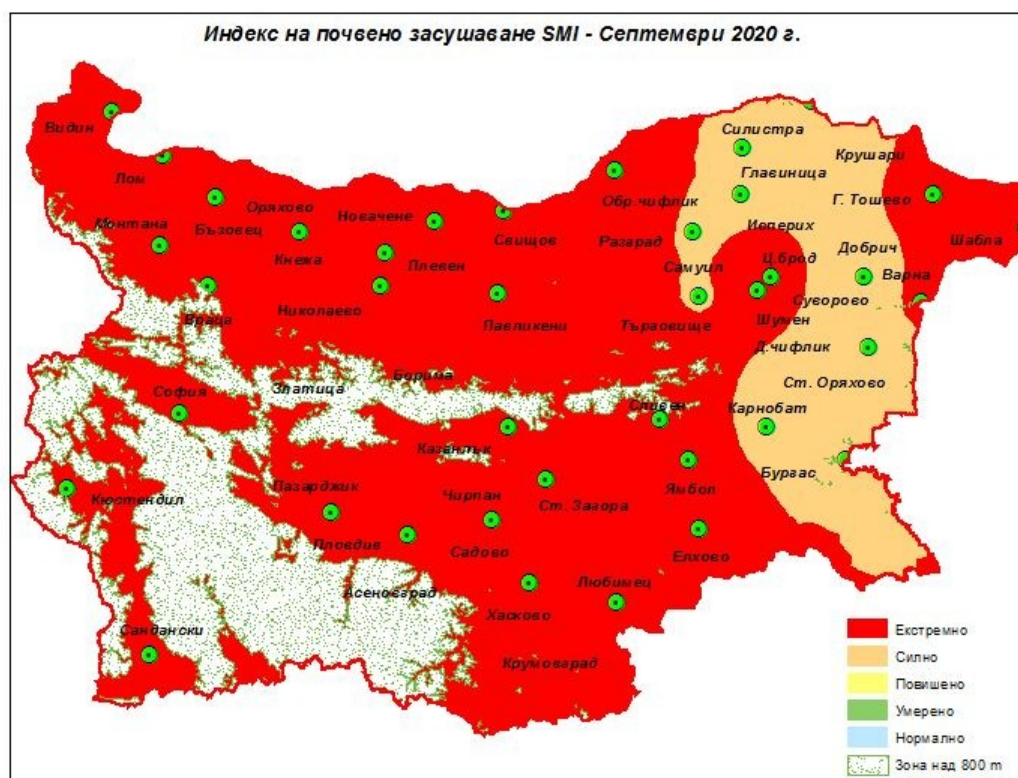
1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През септември регистрираните валежи на територията на страната бяха в средата на първото и през втората половина на третото десетдневие. В повечето райони, количествата бяха под нормата за месеца. Изключения с наднормени валежи са регистрирани в Разград – 82 l/m² и Силистра – 60 l/m². Падналите валежи в Русе, Драгоман, Благоевград, Кюстендил, Оряхово и Шумен бяха 35-40 l/m², а в Сливен, Плевен, Монтана, Ново село, Кнежа, Враца, София, Кърджали, Елхово, Сандански, Казанлък и Бургас са измерени 20-30 l/m². В районите на Пловдив, Пазарджик, Хасково, Чирпан и Видин сумата на валежите за месеца беше до 5 l/m².

Валежите през месеца временно подобриха овлажнението на повърхността на почвата и условията за извършване на предсеитбени обработки на почвата и сеитбата на зимната рапица, но трябва да се подчертае, че в повечето райони, засегнати от почвеното засушаване, не настъпи подобрене на влагозапасите в дълбочина на почвения профил.

На 7.IX, определеното в агростанциите Лозен, Сливен, Хасково, Чирпан и Кюстендил съдържание на влага в еднометровия почвен слой при обработваемите площи беше до 55% от пределната полска влагемност (ППВ). По-високи, 60-70% от ППВ, бяха влагозапасите за районите на Царев брод, Долни чифлик, Карнобат, Ямбол и Казанлък.

На 17.IX, при следващото определяне на влагозапасите за месеца в еднометровия почвен слой в агростанциите Лозен, Бъзовец, Кнежа, Новачене, Сливен, Хасково, Разград и Кюстендил беше констатирано изчерпване на водата в почвата и стойности на водните запаси бяха под 50% от ППВ. В обработваемите площи в районите на Търговище, Силистра, Карнобат, Николаево, Борима, Чирпан, Казанлък и Пловдив, влагосъдържанието беше 55-65% от ППВ. Състоянието на водните запаси в орния почвен слой е показано на картата.



Пространствено разпределение на стойностите на индекса на почвено засушаване (SMI) към 17.IX.2020 г.

И през третото десетдневие на септември ниски, до и под 50% от ППВ, влагозапаси бяха определени в еднометровия почвен слой в агростанциите Чирпан, Пазарджик, Хасково и Сливен. В агростанциите Ямбол, Долни чифлик и Кюстендил, водните запаси бяха 60-70% от ППВ. Падналите валежи в края на месеца в районите от Западна България подобриха влагосъдържанието на орния почвен слой.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През повечето дни от септември агрометеорологичните условия се определяха от сухо и топло за сезона време. През месеца лимитиращ фактор за развитието на късните земеделски култури продължи да е дефицита на почвена влага.

Високите температури в началото на септември, с максимални стойности в по-голямата част от полските райони на страната, от порядъка на 35-37°C, а на места и до 39°C в Ловеч, В. Търново, Свищов, Русе и Елхово, доведоха до скъсяване на последните междуфазни периоди от развитието на късните земеделски култури. След горещото време през периода 3-4.IX последва краткотрайно съществено понижение на температурите и нормализиране на топлинните условия. На отделни места в Североизточна България падналите валежи подобриха условията за развитие на вторите култури и зеленчуците от късното полско производство.

През първото десетдневие по-късните хибриди царевица в агростанциите Бъзовец, Кнежа, Новачене, Николаево, Борима, Павликени, Кюстендил, Пловдив и Пазарджик встъпиха масово във възрастна и пълна зрелост. През десетдневие при памука в Чирпан протичаше фаза цъфтеж. При фъстъците в Сандански беше регистрирана фаза начало на узряване. Фаза узряване протичаше при орехите, бадемите и кестените в Силистра, Казанлък, Чирпан, Сливен и Карнобат.

През второто и по-голямата част от третото десетдневие процесите на зреене при есенните сортове овошки и грозде се осъществяваха при наднормени температури. По-рано от обичайните срокове, през този период, средно късните сортове грозде встъпиха в консумативна зрелост.

В края на септември агрометеорологичните условия в по-голямата част от страната се определяха от неустойчиво и хладно време. Падналите валежи през последната седмица от месеца бяха неравномерно разпределени и закъснели за късните земеделски култури, голяма част от които приключиха преждевременно развитието си. В края на месеца при памука протичаше фаза узряване, част от есенните сортове ябълки встъпиха в беритбена зрелост, а по-късните винени сортове грозде – в технологична зрелост.

През септември не бяха регистрирани критични минимални температури за зеленчуковите култури от късното полско производство. Това позволи реколтиране на допълнителна продукция от зеленчуците подлежащи на осланяване.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През повечето дни от септември условията бяха подходящи за прибиране на узрялата зеленчукова, плодова и гроздова реколта, за освобождаване на площите от късните окопни култури. През месеца поливането беше приоритетно мероприятие за вторите култури и зеленчуците от късното полско производство.

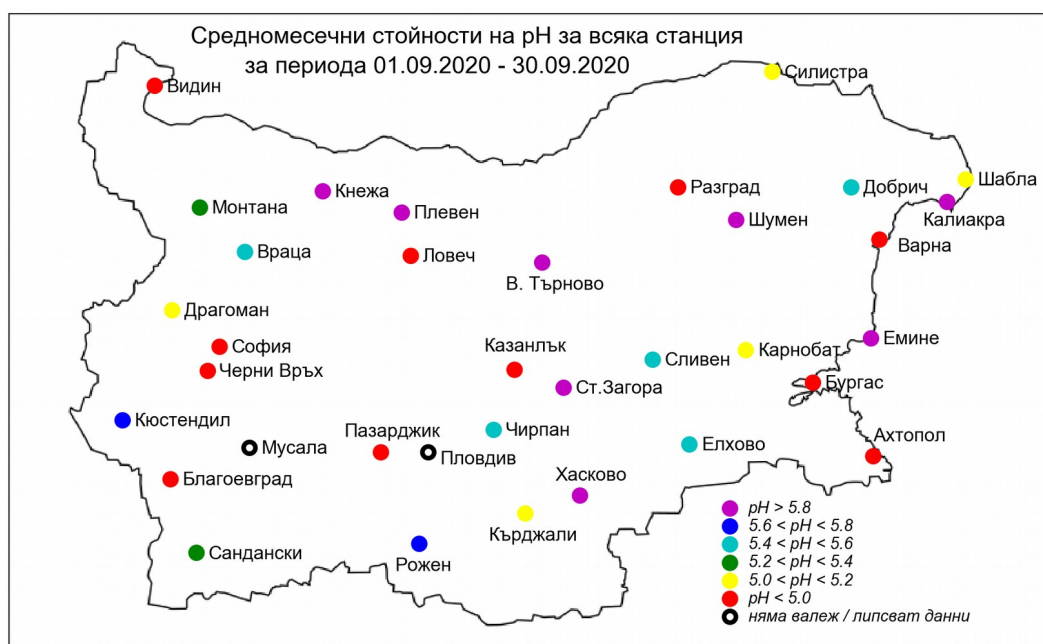
Продължителната суша в края на лятото възпрепятства навременното провеждане на сезонните почвообработки и поради което на много места в страната сеитбата на зимната рапица беше отложена за октомври, след агротехническите срокове. В края на септември, след падналите валежи, във високите полета на Западна България и на места в Дунавската равнина настъпи подобрение за условията за провеждане на предсеитбените обработки на площите предвидени за засяване с есенници. В края на месеца в агростанция Павликени започна сеитбата на зимната пшеница.

III. ХИМИЯ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. ХИМИЯ НА ВАЛЕЖИТЕ

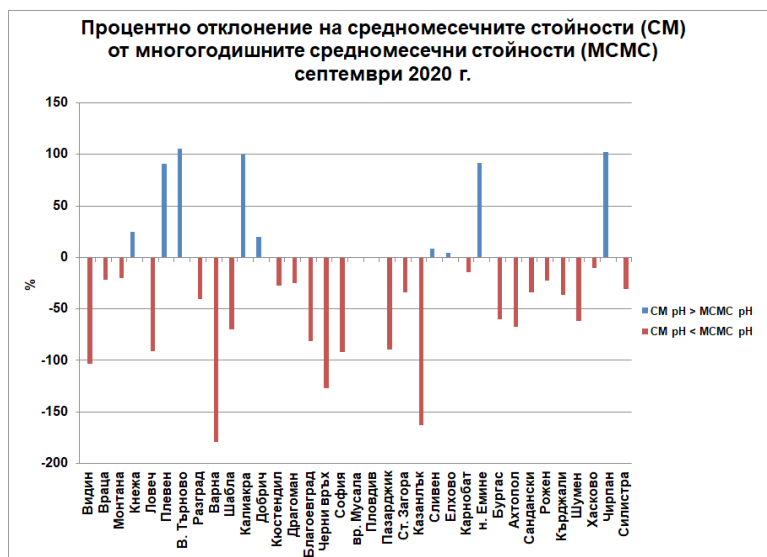
Мрежата за мониторинг на химическия състав на валежите към НИМХ се състои от 35 станции на територията на цялата страна. Във всички станции се измерва киселинност на валежите (pH), а от 1.VIII.2018 г. в синоптичните станции: Кюстендил, Пловдив, Бургас, Варна и Плевен се измерва и специфична електропроводимост (electroconductivity - ЕС) на валежа. Стойностите, спрямо които се оценява киселинно-алкалния състав на валежите, са: $pH < 5$ – киселини, $5 \leq pH \leq 6$ – неутрални, $pH > 6$ – алкални. Друг показател за оценка са многогодишните средни месечни стойности (МСМС) на pH за всяка станция. Те са изчислени за периода 2002-2016 г.

През месец септември е имало валежи в 94% от станциите включени в мрежата по химия на валежите на НИМХ. Измерен е pH на 96.1% от количеството на всички паднали валежи. Неизследвани са малките количества валеж и случаите на валеж при силен вятър, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.

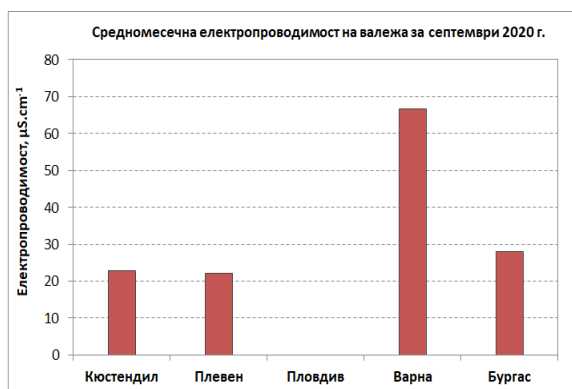


В 26.5% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности на pH за септември. В 67.7% от станциите те са по-ниски, а в 5.9% те са близки до МСМС. По-високи от типичните МСМС са стойностите в станциите Ловеч, Плевен, Калиакра, Добрич, Сливен, Елхово и Чирпан, а в останалите са по-ниски.

През септември 31.4% от средните месечни стойности на pH са в киселинната област, 17.6% са алкални, 50.9% са в неутралната област. Киселинни са валежите във Видин, Ловеч, Враца, Благоевград, Черни връх, София, Пазарджик, Казанлък, Бургас, Ахтопол и Чирпан. Слабо алкални са валежите измерени в станции Кнежа, Плевен, Калиакра и Емине. Най-киселинни са средномесечните стойности за станция Разград, а най-алкални за станция В. Търново.



Средномесечните стойности на специфичната електропроводимост на валежите за станциите Кюстендил, Бургас, Варна и Плевен за септември варират от 22 до 66.7 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ (микро Сименс на сантиметър). Най-висока стойност на ЕС ($112 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$) е измерена във Варна, а най-ниска ($7 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$) в станция Кюстендил. За изминалия месец в станция Пловдив е имало един валеж с много малко количество недостатъчно за измерване на ЕС.



2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

В НИМХ се провеждат дългогодишни научни изследвания в областта на атмосферната радиоактивност. При регистриране на отклонения от обичайните стойности на, наблюдаваните в НИМХ, характеристики на атмосферната радиоактивност информацията се предава на оторизираните държавни институции.

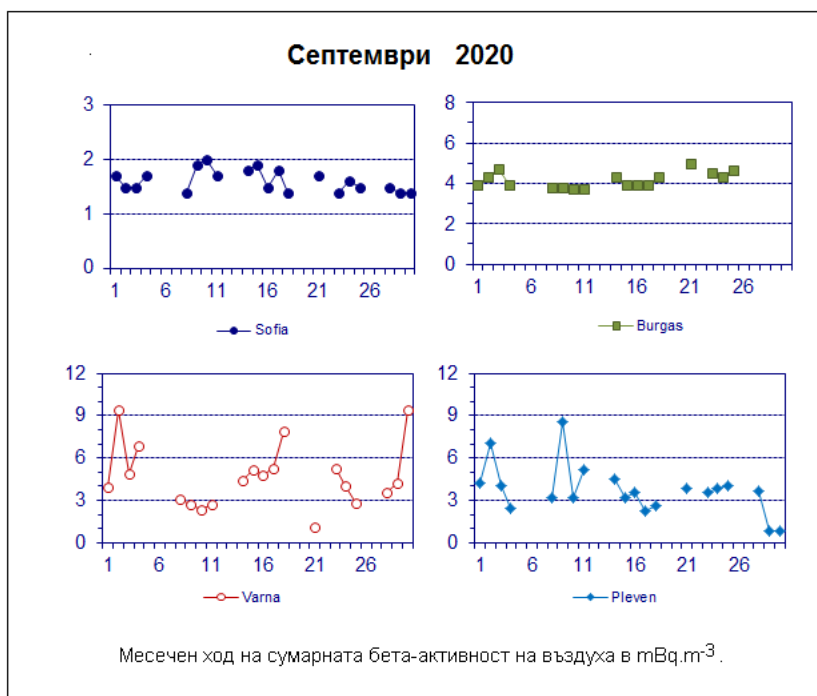
Основен метод за измерване на радиоактивността на атмосферата в НИМХ е бета радиометрията на аерозолни филтри, атмосферни отлагания и валежи, тъй като преобладаващата част от техногенните биологично значими радионуклиди са бета-лъчители. При измерена повишена бета активност се извършва спектрометричен анализ за специфични гама, бета-гама или алфа радионуклиди в съответните атмосферните проби.

Изследванията се базират на проби, набирани в мрежата от станции на НИМХ и анализирани в 4 радиометрични лаборатории в: София, Варна, Бургас и Плевен. Особено внимание се обръща на възможен трансграничен пренос на замърсяващи вещества, включително и радиоактивни примеси (чл. 2 ал. 1 от „Закона за чистотата на атмосферния въздух“, Обн., ДВ бр. 45 от 28.V.1996 г.).

Средните месечни стойности на общата бета активност на атмосферния аерозол в приземния въздух, измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, в София, Варна, Бургас и Плевен през септември 2020 г. варират от 1.6 до 4.7 mBq/m³. Средните стойности са близки до измерените през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 30.IX във Варна.

Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите в станциите от мрежата на НИМХ през септември 2020 г. са в границите на фоновите вариации.

Средните стойности от измерването на аерозолните проби се получават от измервания в работни дни. Радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите се отчита без прекъсване.



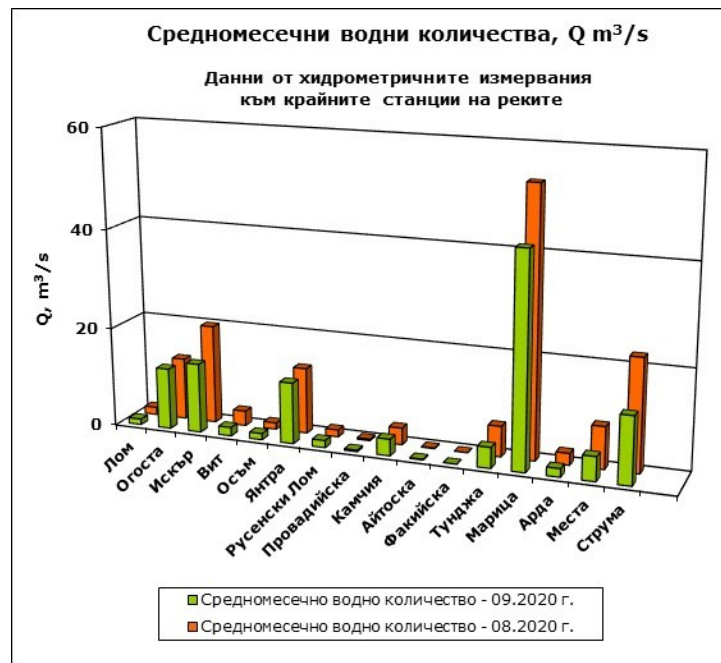
IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК¹

Общият обем на речния отток в страната за месец септември е 395 млн. m³. Стойността му е с 25% по-малка от стойността за предходния месец и е с 18% по-малка от стойността за септември 2019 година.

През изминалия месец средномесечните водни количества на повечето наблюдавани реки в страната са били под средномногогодишните стойности за месец септември и по-ниски от средномесечните водни количества за предходния месец.

В Дунавския водосборен басейн обемът на речния отток за месец септември е 173 млн. m³, което е с 16% по-малко от предходния месец и с 28% по-малко от този за месец септември 2019 година. В резултат на валежи през периода 26-30.IX бяха регистрирани повишения на речните нива в басейна, по-съществени във водосбора на р. Искър – с до 65 cm по основната река при гр. Нови Искър и с до 50 cm при гр. Роман. В останалата част от басейна отчетените повишения на речните нива бяха с до 32 cm. През месец септември почти всички наблюдавани реки в басейна бяха със средномесечни водни количества под месечните норми, над тях бяха само средномесечните водни количества във водосбора на р. Огоста.

¹ 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.

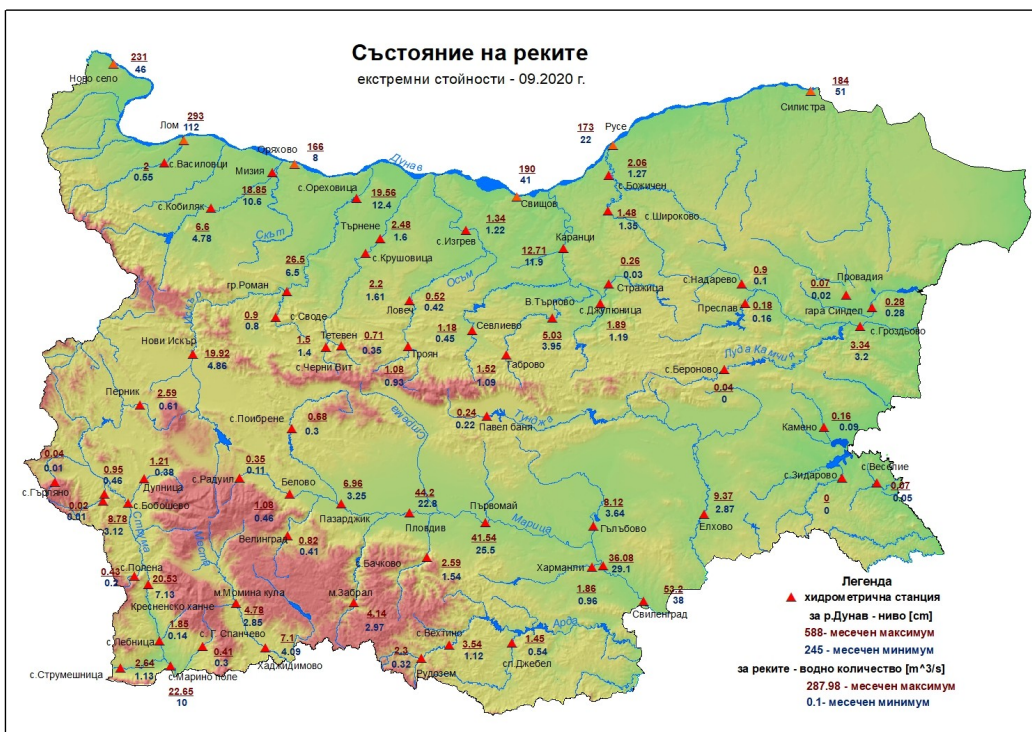


В Черноморския водосборен басейн обемът на речния отток за месец септември е 16 млн. m^3 – с 3% по-малко спрямо предходния месец и с 49% по-малко от обема за месец септември 2019 година. През изминалия месец нивата на наблюдаваните реки останаха без съществени изменения, като колебанията на речните нива бяха в рамките на ± 10 cm. През месец септември всички наблюдавани реки от басейна бяха със средномесечни водни количества под месечните норми. В резултат на продължителен период без валежи и ниски нива на подпочвените води, през месец септември река Факийска при с. Зидарово е пресъхнала.

Обемът на оттока на Източнобеломорския водосборен басейн за месец септември е 153 млн. m^3 , което е с 32% по-малко от предходния месец и със 7% по-малко от месец септември 2019 година. През целия месец септември речните нива във водосбора на р. Тунджа и р. Арда останаха без съществени изменения при регистрирани денонощни колебания, съответно от -41 cm до +10 cm и с до ± 23 cm. През по-голямата част от месец септември във водосбора на р. Марица не бяха регистрирани съществени изменения на речните нива. През периода 26-30.IX, в резултат на валежи бяха регистрирани повишения в горните и средните части на водосбора на р. Марица – с до 41 cm на р. Сазлийка при гр. Гълъбово, а в останалата част от водосбора повишенията бяха до 13 cm. През месец септември повечето реки от басейна бяха със средномесечни водни количества под месечните норми, около и над тях бяха само средномесечните водни количества на р. Харманлийска при гр. Харманли и р. Арда при гр. Рудозем.

В Западнобеломорския водосборен басейн обемът на речния отток за месец септември е 54 млн. m^3 – с 35% по-малко от предходния месец и с 12% повече спрямо септември 2019 година. През по-голямата част от месец септември нивата на наблюдаваните реки в басейна останаха без съществени изменения. В резултат на валежи през периода 26-28.IX бяха регистрирани повишения на речните нива в целия басейн, по-съществени на р. Струма при гр. Перник (+42 cm) и при гр. Кресна (+37 cm), а в останалата част от басейна повишенията бяха до +25 cm. През месец септември всички наблюдавани реки от басейна бяха със средномесечни водни количества под месечните норми.

Средномесечните водни стоежи за септември на р. Дунав, при измервателните пунктове в българския участък, бяха с между 31 и 52% под нормите за месец септември и с 72 до 78 cm по-ниски спрямо предходния месец.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През септември изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и много добре изразена тенденция на понижаване. Понижение на дебита беше установено при 31 наблюдателни пункта или около 79% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на дебита в Нишавски, Искрецки, Етрополски, Разложки, в част от Гоцделчевски и в Настан-Триградски карстови басейни, в барем-аптски карстово-пукнатинни води в

Североизточна България, както и в басейните на платото „Пъстрината“, Тетевенска антиклинала, масива Голо бърдо и на студени пукнатинни води, Източнородопски район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са под 50% (от 21 до 50%) от същите стойности, регистрирани през август. Повишение на дебита беше установено при 8 наблюдателни пункта. Най-съществено беше повишението на дебита в барем-аптски водоносен комплекс в Североизточна България, както и в басейна на Преславска антиклинала. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 173 до 200% от същите стойности, регистрирана през август.

През септември пространствените вариации на нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) бяха с преобладаваща тенденция на понижаване. Понижение на водните нива с 1 до 102 cm, спрямо август, беше регистрирано при 66 наблюдателни пункта или при около 94% от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата в терасите на реките Дунав (Карабоазка низина) и Искър, както и в Дупнишка, Карловска и в част от Сливенска котловини. Повишение на водните нива с 2 до 21 cm спрямо август, беше установено при 4 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в Сливенска котловина.

Предимно се понижиха водните нива в терасите на реките Дунав и вливащите се в нея реки, Струма, Места и Марица, в Софийска, Дупнишка, Карловка и Казанлъшка котловини, както и в Горнотракийска низина.

През септември нивата на подземните води в Хасковски басейн се измениха от -19 до +20 cm и останаха без изразена тенденция.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха отклонения от стойностите за август от -12 до +1 cm и преобладаваща тенденция на понижаване.

През септември нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха преобладаваща тенденция на понижаване. Нивата на подземните води в барем-аптски и малм-валанжски водоносни комплекси на Североизточна България предимно се понижиха.

Нивото на пукнатинните подземни води в Средногорска и приабонска, в обсега на Пловдивски грабен, водонапорни системи се понижиха, съответно със 7 и 1 cm, в подложката на Софийски грабен се повиши с 1 cm, а в Ихтиманска водонапорна система остана без изменение.

През месец септември дебитът на подземните води се понижиха във Варненски артезиански басейн с 0.02 l/s, а в обсега на Ломско-Плевенска депресия и в басейна на Джермански грабен остана без изменение.

В изменението на запасите от подземни води през септември беше установена преобладаваща тенденция на понижаване при 81 наблюдателни пункта или около 80% от случаите. Понижението на водните нива (с 4 до 347 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за септември е най-съществено за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Карабоазка низина), Огоста, Скът, Искър, Янтра, Русенски Лом, Камчия, Марица, Тунджа, Средецка и Факийска, в Софийска, Дупнишка, Карловска и Казанлъшка котловини, на места в Горнотракийска низина, в Хасковски басейн, както и на места в сарматски водоносен хоризонт и барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България.

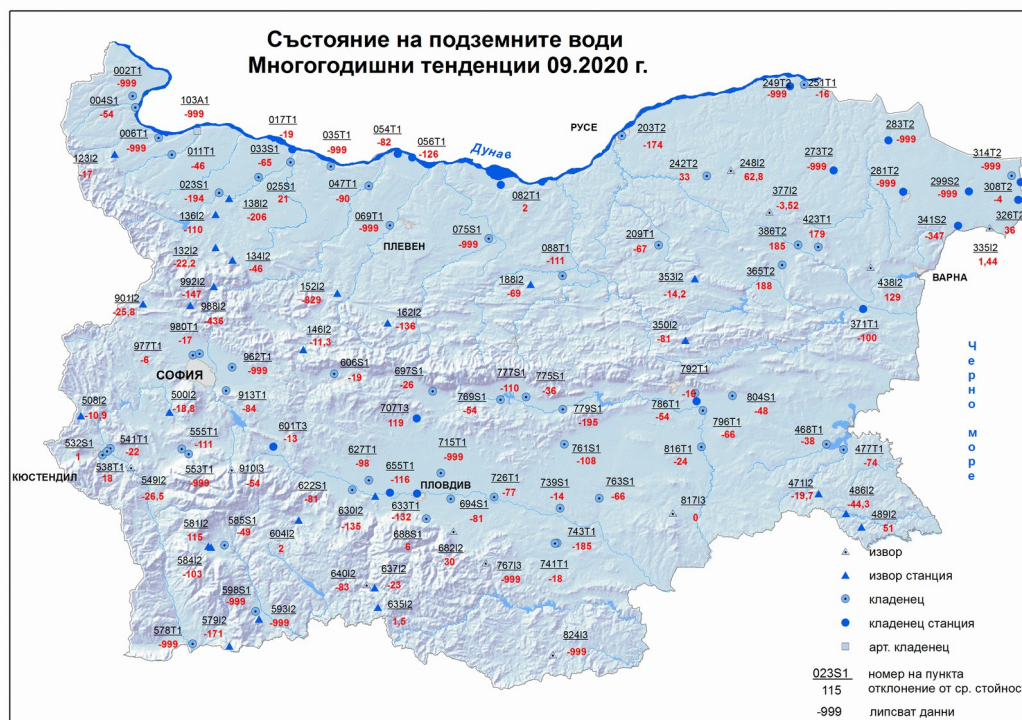
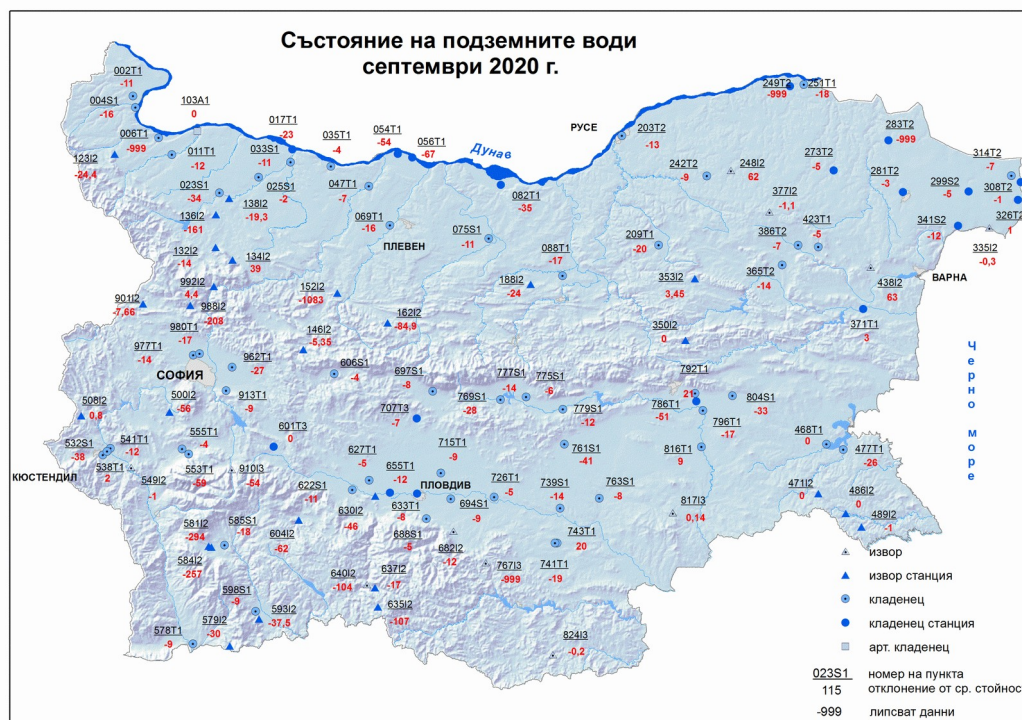
Предимно се понижиха водните нива, спрямо нормите за месец септември, в терасите на река Искър и вливащите се в Бяло и Черно море реки, както и в Софийска, Карловска, Казанлъшка и Сливенска котловини.

Понижение на дебита с отклонения от месечните норми за септември от 3.52 до 829 l/s беше установено в 26 наблюдателни пункта, като най-съществено то беше в Градешнишко-Владимировски, Нишавски, Искрецки, Милановски, Етрополски, Котленски и Гоцеделчевски карстови басейни, в барем-аптски карстово-пукнатинни води в Североизточна България, както и в басейните на платото „Пъстрината“, Тетевенска и Преславска антиклинали, масива Голо бърдо, част от Стоиловска синклинала, район Странджа и на студени пукнатинни води, Източнородопски район. В тези случаи дебитът на изворите е 12 до 47% от нормите за месец септември.

Повишението на водните нива с 1 до 188 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за септември, беше най-голямо в малм-валанжски водоносен комплекс на

Североизточна България, както и в Средногорска и приабонска, в обсега на Пловдивски грабен, водонапорни системи.

Повишението на дебита, с отклонения от нормите от 1.44 до 129 l/s, беше най-голямо в барем-аптски водоносен комплекс в Североизточна България. В този случай дебитът на извора е 175% от нормата за месец септември.



Генерален 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 Илиан Господинов
проф. д-р Валентин Казанджиев
доц. д-р Благородка Велева
доц. д-р Любов Трифонова
доц. д-р Снежанка Балабанова
гл. ас. д-р Гергана Друмева-Антонова
Редактор д-р Милена Аврамова

Част I. А. Кирилова, доц. д-р И. Господинов, гл. ас. д-р Л. Бочева, доц. д-р Б. Ценова
Част II. Д. Жолева, доц. д-р В. Георгиева, проф. д-р В. Казанджиев
Част III. доц. д-р Е. Христова, доц. д-р Б. Велева
Част IV. гл. ас. д-р инж. Г. Кошинчанов, ас. д-р инж. В. Йорданова
Част V. гл. ас. д-р Г. Друмева-Антонова
Уеб страница на бюлетина – инж. Ц. Младенова

ISSN 1314-894X