

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
БЮЛЕТИН

ОКТОМВРИ
2018 г.

СОФИЯ

УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюлетин. В него е направен месечен обзор на основни процеси и явления от метеорологична, агрометеорологична, хидрологична и екологична гледна точка за територията на страната. Оперативната информация, набирана от националната мрежа на НИМХ, дава възможност за бърза и обща преценка на влиянието на тези явления и процеси върху различни сфери на икономиката и обществения живот, за вземане на оптимални управленски решения и повишаване на икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота.

Месечният бюлетин се публикува в ИНТЕРНЕТ на адрес: <http://www.meteo.bg>.

Подходяща информация за изследователски, юридически и бизнес цели, преминала през стандартен контрол, може да се получи чрез официална заявка до НИМХ, дадена на същия адрес.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

е основно оперативно и научноизследователско звено при БАН в областта на метеорологията агрометеорологията и хидрологията с дейност от национално и международно значение, 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. Снежна покривка и слана

I.7. Особени и опасни метеорологични явления

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА И ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ, И ХОД НА 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.X: Баричното поле над Балканския полуостров е циклонално. Южно от страната преминава средиземноморски циклон. Преобладава облачно време, на много места има валежи от дъжд, на места - значителни.

2-8.X: В началото на периода налягането се повишава и се изгражда антициклон. Валежите спират и облачността се разкъсва и намалява. През следващите дни в антициклонно барично поле преобладава слънчево време, на места в равнините и котловините се образуват краткотрайни сутрешни мъгли. На 8.X налягането временно се понижава и полето става размито. Има временни увеличения на облачността, но без валежи.

9-19.X: Баричното поле е антициклонно. Над по-голямата част от страната и в следобедните часове е предимно слънчево. В равнините и котловините преди обяд има ниска облачност и мъгла. На отделни места има изолирани слаби превалявания.

20-21.X: Налягането слабо се понижава. През страната преминава размит студен атмосферен фронт. На много места има превалявания и гръмотевична дейност. Температурите слабо се понижават.

22-23.X: Налягането отново временно се повишава и баричното поле става пак антициклонно. Облачността се разкъсва и над повечето райони преобладава слънчево време.

24-26.X: Баричното поле над страната е циклонално. Значително се усилва запад-северозападният вятър, преминава студен атмосферен фронт и на много места превалява слаб дъжд. След преминаването на фронта налягането се повишава и се изгражда баричен гребен от северозапад. Валежите спират и облачността се разкъсва. Минималните температури на места се понижават до -3°C - -1°C.

27-31.X: Налягането се понижава, баричното поле е циклонално. Балканският полуостров попада в предната част на остра барична долина от Прибалтика до Пиренейския полуостров. От юг-югозапад се пренасят топли въздушни маси. Преобладава слънчево време с временни увеличения на облачността, по-значителни на 29-30.X, когато на отделни места превалява слаб дъжд. Температурите чувствително се повишават.

Метеорологична справка за месец октомври 2018 г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _ф	δT	T _{макс}	Дата	T _{мин}	Дата	Сума	Q/Qn	макси- мален	Дата	валеж (mm)		вятър ≥14 m/s	Мъгла
											≥1	≥10		
София	12.8	2.1	23.6	31	-0.5	26	2	6	1	21	1	0	0	0
Видин	12.0	0.8	26.0	31	0.0	14	1	2	0.8	29	0	0	1	0
Монтана	14.2	2.7	26.8	29	4.6	15	3	7	2	25	1	0	2	0
Враца	14.3	2.5	29.0	30	4.4	14	2	5	1	25	1	0	6	0
Плевен	13.6	1.6	28.6	29	3.0	14	16	47	8	22	3	0	1	0
В.Търново	13.5	1.8	28.6	30	2.5	26	33	87	21	2	4	1	2	2
Русе	14.5	1.8	28.3	31	3.0	25	35	118	14	2	4	3	4	1
Разград	13.2	2.0	28.0	30	1.0	25	18	58	12	2	3	1	1	7
Добрич	12.9	2.2	27.6	31	0.8	23	22	63	11	25	5	1	0	7
Варна	15.8	2.5	26.2	28	4.3	25	19	52	13	2	3	1	2	2
Бургас	15.9	2.1	25.4	31	5.2	25	55	122	47	2	3	1	5	3
Сливен	15.1	2.5	25.6	31	5.0	26	23	59	18.5	2	4	1	3	0
Кърджали	14.3	1.5	26.6	31	-1.8	26	31	56	25	1	3	1	6	9
Пловдив	13.9	1.5	26.5	31	1.8	27	33	107	19	1	5	1	1	0
Благоевград	14.5	2.2	27.0	8	-0.8	26	5.2	13	4	25	1	0	5	0
Сандански	16.6	2.2	26.7	1	2.5	26	0.8	2	0.4	25	0	0	4	0
Кюстендил	13.5	2.4	26.4	8	-2.6	26	1	1	0.2	31	0	0	1	1

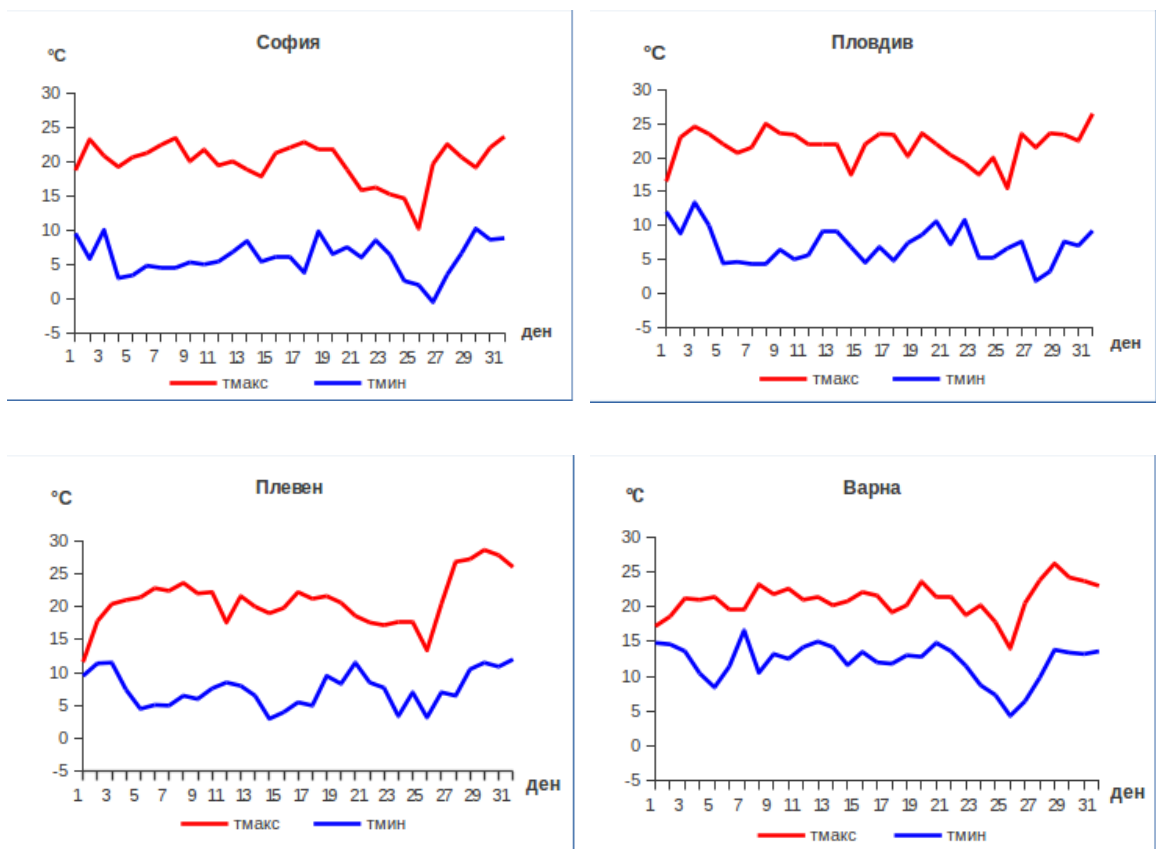
δT - отклонение от месечната норма на температурата; Q/Qn - процентно отношение на месечната сума валеж спрямо нормата. Нормите са изчислени по данни за периода 1961-1990 г.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

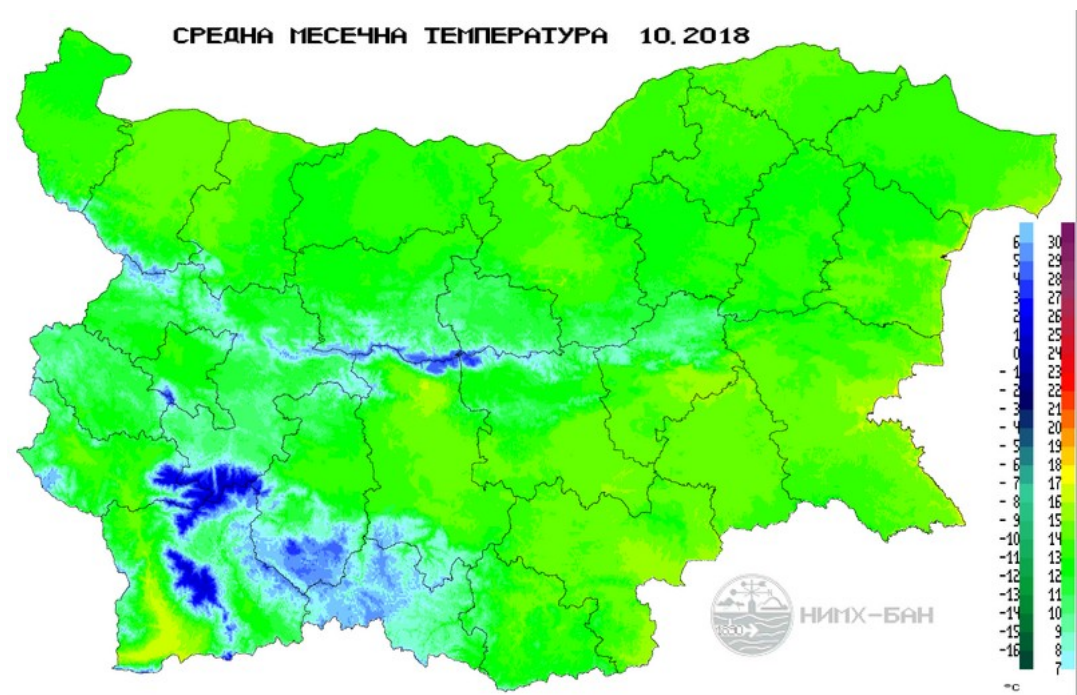
Средните месечни температури са между 8.4 и 16.7°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 0.6°C (Мусала) и 7.1°C (Рожен). Месец октомври е най-топъл в Резово, обл. Бургас (средна месечна температура 16.7°C), и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 8.4°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между +0.2 и +3.2°C.

На 5.X, 14.X, 22.X и 26.X е със средни денонощни температури близки до нормата. През периода 23-25.X е относително студено със средни денонощни температури между 1 и 4°C под месечната норма средно за страната. През останалите дни е относително топло със средни денонощни температури между 1 и 4.8°C над месечната норма средно за страната. Най-студено е в Чепеларе на 25.X (средна денонощна температура -0.5°C). Най-топло е във Враца на 30.X (22.5°C).

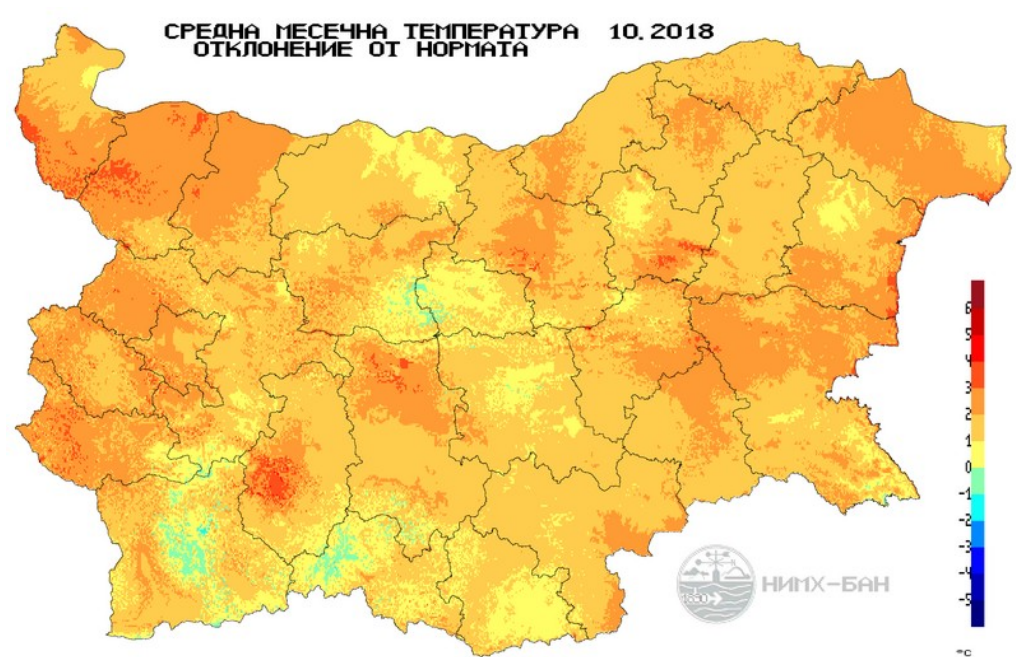
Най-високите максимални температури са между 22 и 30°C и са постигнати през периода 28-31.X или на 1.X или 8.X (Дългопол, 30.8°C на 31.X). Най-ниските минимални температури са между -3.5 и 6.9°C и са измерени на 14-15.X или през периода 26-28.X (Чепеларе -5.2°C на 26.X).



Температура на въздуха (°C) през октомври 2018 г. в някои градове.



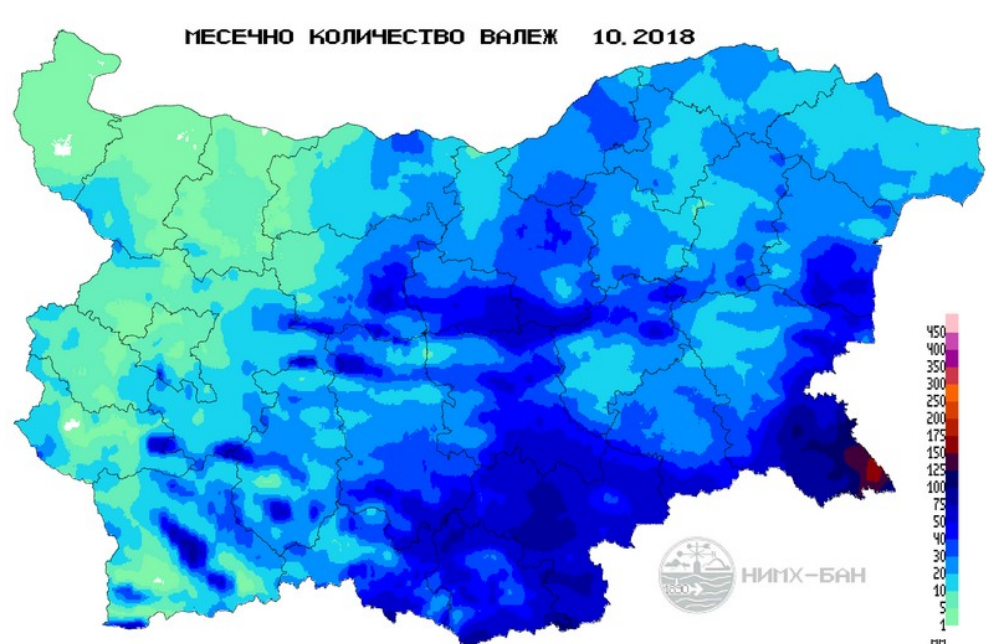
Средна месечна температура на въздуха (°C), октомври 2018 г.



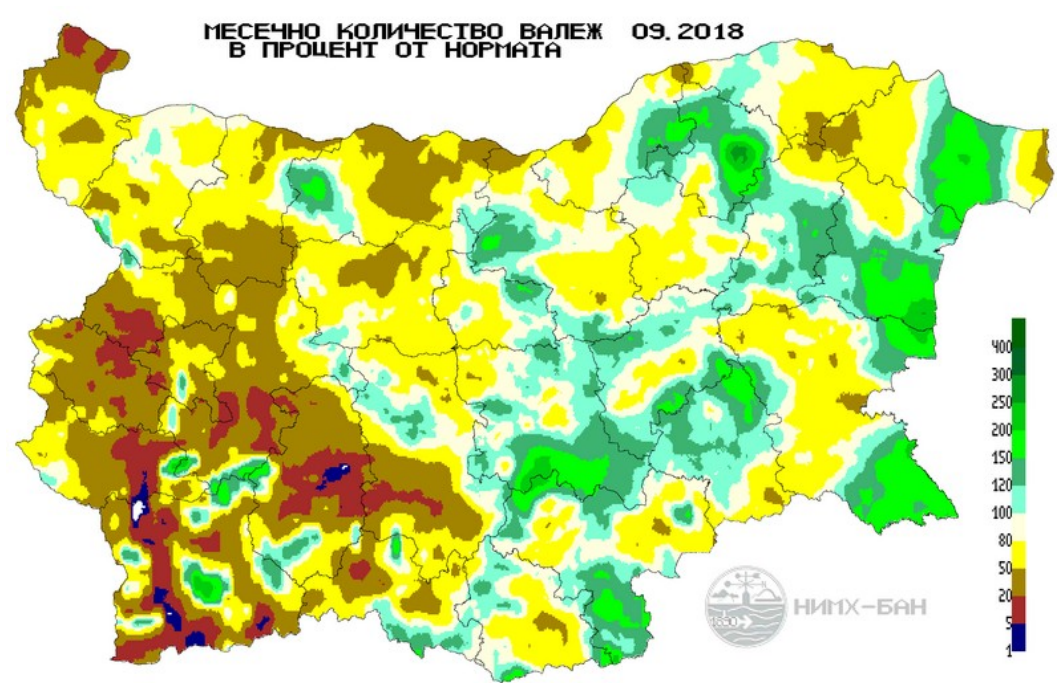
Средна месечна температура - отклонение от нормата (°C), октомври 2018 г.

3. ВАЛЕЖИ

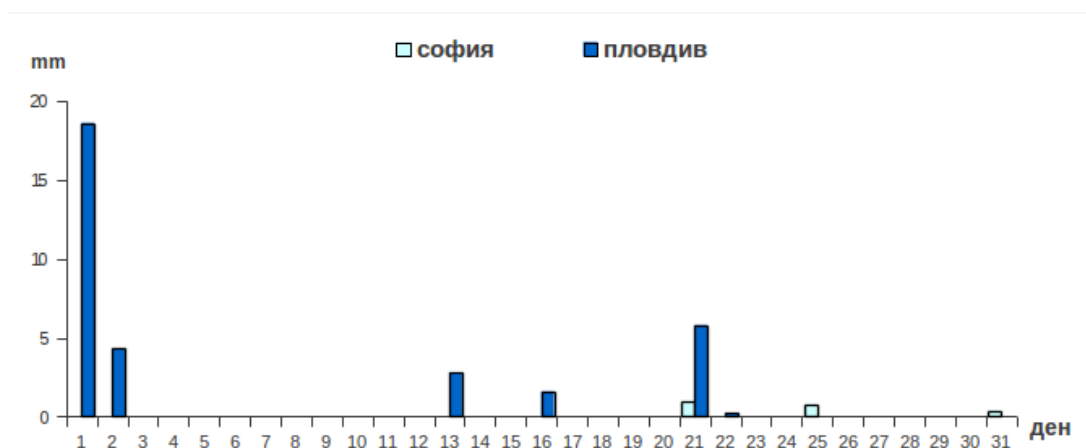
В Западна България месечните суми на валежите са между 0 и 50% от месечната норма (Белоградчик 0%), а в Централна и Източна – между 50 и 170% (Ахтопол – 170%). Почти без валежи е през периодите 2-10.X, 22-24.X и 26-29.X. През периода 11-19.X има само оскъдни валежи в части от Централна и Източна България, а на 30-31.X в част от Западна България. Най-обилни са валежите в Централна и Източна България на 1-2.X, където на много места са постигнати 24-часови количества валеж между 15 и 40 mm, а в Югоизточна България – до 50-70 mm. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Ахтопол на 2.X (134 mm от дъжд). В Западна България броят на дните с валеж над 1 mm е между 0 и 3, а в Централна и Източна – между 3 и 5. В Западна България броят на дните с валеж над 10 mm е 0, а в Централна и Източна – между 1 и 3.



Площно разпределение на месечните количества валеж (mm), октомври 2018 г.



Месечни количества валеж в процент от нормата, октомври 2018 г.



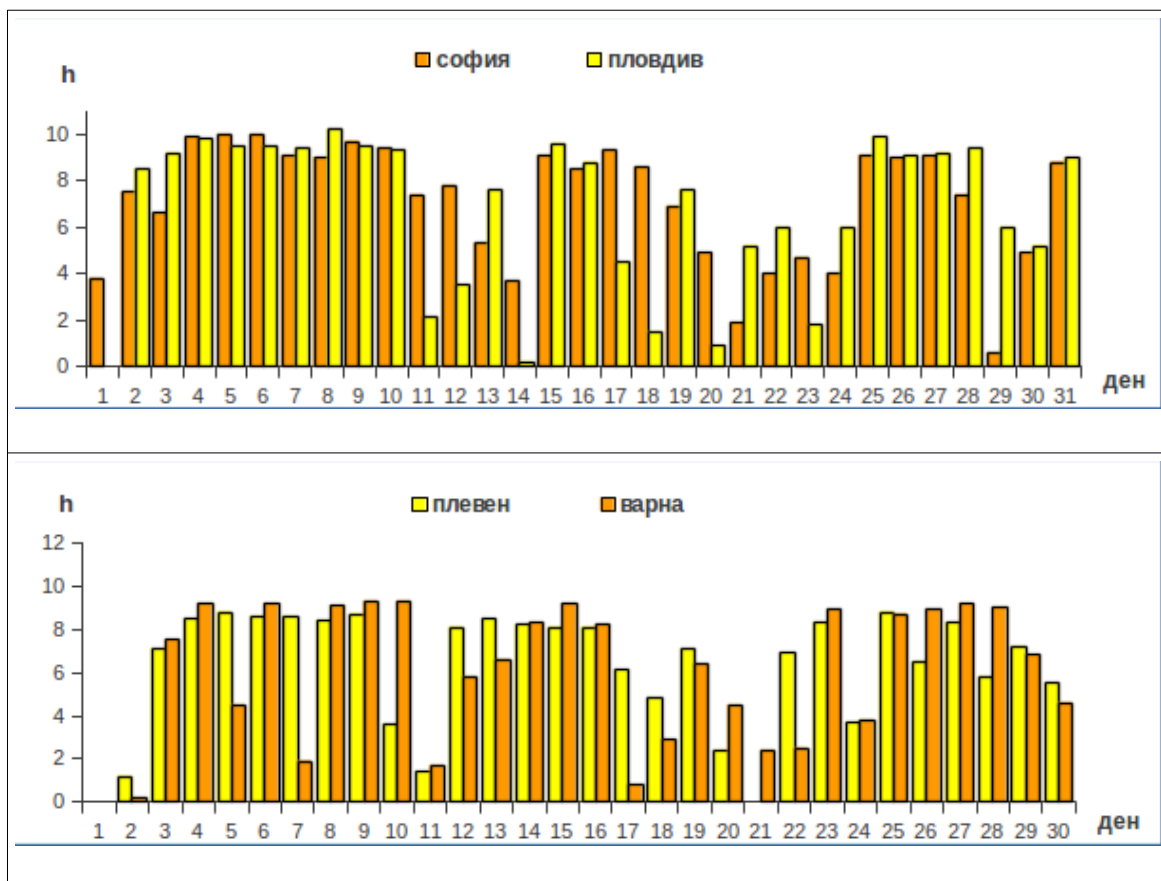
Денонощни количества валеж (mm) през октомври 2018 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен (14 m/s и повече) северозападен вятър има на 24-25.X на много места в Северна и Източна България, в Горнотракийската низина, по долината на Струма и по други места в страната. В много от станциите с регистриран силен вятър е постигната максимална скорост над 20 m/s. Условия за силен западен вятър има също на 3.X на места в Дунавската равнина и Източна България. На 1.X и през периода 10-14.X има условия за силен североизточен вятър по Черноморието. По планинските върхове духа бурен вятър главно през периода 23-30.X. Броят на дните със силен вятър е между 0 и 6.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е предимно между 2.5 и 7 десети, което е около месечната норма. Броят на ясните дни е между 0 и 18, което е около и над нормата. Броят на мрачните дни е между 0 и 13, което е около и под нормата.



Слънчево греене (в часове) през октомври 2018 г.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА И СЛАНА

През периода 22-26.X в голяма част от планините над 1500 m вали сняг и се образува снежна покривка, която намалява и се топи през останалите дни до края на месеца. На 25.X на Рожен е измерена височина на снежната покривка 3 cm.

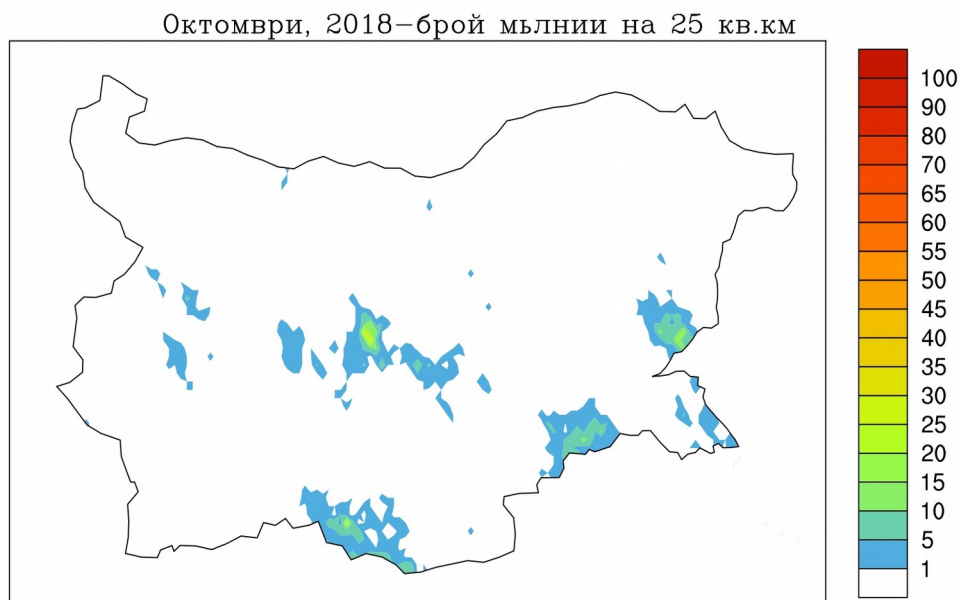
Главно през периодите 5-6.X и 23-27.X има слани на много места.

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли се образуват общо в 22 дни от месеца в отделни райони по данни от синоптичните станции в равнинните и полупланински части от страната (20 дни през октомври 2017 г.). По високите части на планините, броят на дните с мъгла (облачна среда) е 29.

Гръмотевични бури са наблюдавани в 3 дни от месец октомври (4 дни през същия месец на 2017 г.). С по-масов характер са те на 21.X – в 8 области от Южна България.

През месец октомври в станциите от метеорологичната мрежа на НИМХ са регистрирани 2 дни с локални **градушки**.



Особено опасни явления

01-02.X: Провални валежи наводниха улици и сгради в населени места на Югоизточна България. По сериозно беше положението в гр. Поморие, където в ниската част на града улиците заприличаха на пълноводни реки, а приземните етажи на сградите бяха наводнени. В бургаския квартал „Сарафово“ проливните дъждове предизвикаха свлачище и разрушиха част от мост, свързващ квартала с летището.

24.X: Оранжев код за силен вятър беше обявен от НИМХ за 17 области в България, а за останалите кодът беше жълт. За паднали дървета и клони съобщаваха от различни райони в страната. По данни от пресата, около 40 села в област Кърджали останаха без ток. Пристанище Варна също остана затворено заради силния вятър.



1.X – Поморие (Дарик Бургас)



2.X – кв. „Сарафово“ (BTV)



24.X – кв. „Манастирски ливади“ (Facebook)

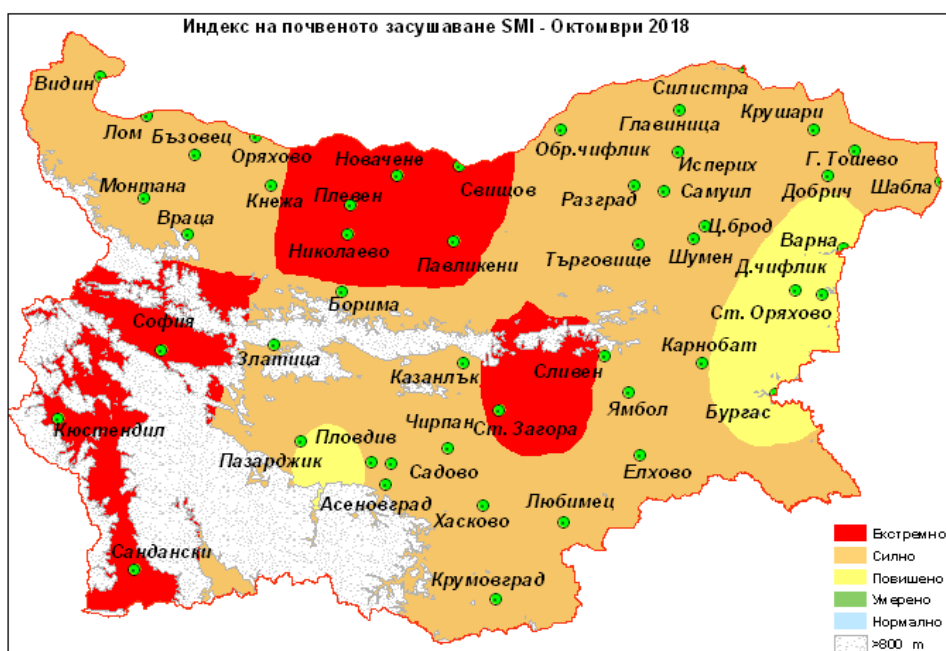
II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА И ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ, И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През месец октомври количествата на валежите, регистрирани на територията на страната, бяха неравномерно разпределени както по обем, така и по териториален обхват. Най-големи количества на валежите (близки до месечните норми и надвишили ги) са регистрирани в станциите Ахтопол – 148 l/m², Хасково – 60 l/m², Бургас – 55 l/m², Стара Загора – 40 l/m², Велико Търново – 33 l/m², Кърджали – 31 l/m², Пловдив – 26 l/m², Чирпан – 25 l/m². В останалите райони на страната сумите на валежите бяха около половината от месечните норми. В Северозападна и Югозападна България (Ново село, Видин, Враца, Монтана, Лом, Оряхово, Кнежа, Кюстендил, Драгоман, Благоевград) отчетените валежни суми за месеца са от порядъка на няколко литра на квадратен метър. По този начин започналото през м. август лятно почвено засушаване в тези райони продължи и през есента, като в отделни райони на страната продължителността му достигна до 65-70 дни.

На 7.X при първото измерване на почвените влагозапаси при угарите и стърнищата в слоя 0-50 см, най-високи стойности, 80-85% от ППВ, са отчетени в станциите Царев брод, Долни чифлик, Ямбол, Хасково. В станциите Карнобат, Сливен, Казанлък измерените водни запаси са 60-65% от ППВ. Най-нисък процент от пределната полска влагоемност е измерена в станция Кюстендил – 22% от ППВ.

На 17.X при второто за месец октомври определяне на водните запаси в слоя 0-20 см при пшеничните посеви в агро станциите Бъзовец, Павликени, Търговище, Силистра бяха измерени стойности 60-65% от ППВ. В агростанция Разград беше измерена най-висока стойност - 94% от ППВ, а в Долни чифлик - 76%, Николаево - 55%, Кнежа - 51%, Новачене - 32% от ППВ. Стойностите на водните запаси при полетата засети с ечемик в агротанция Сандански в слоя 0-20 см са отчетени стойности от 42% от ППВ, в Карнобат - 71% от ППВ. При угарите и стърнищата в еднометровия почвен слой в станциите Бъзовец, Сливен, Казанлък, Силистра, Царев брод и Търговище водният запас беше 60-65% от ППВ.



При третото за месеца на 27.X измерване на почвените влагозапаси при зимните житни култури в слоя 0-20 cm бяха отчетени следните стойности - Царев брод - 88%, Ямбол и Долни чифлик - 75%, Карнобат - 65%, Хасково - 58% от ППВ. При угарите измерените влагозапаси в слоя 0-100 cm бяха 70 – 75% в агростанции Хасково, Долни чифлик и Ивайло; 95% в Царев брод; 84% в Ямбол; 64% в Карнобат; 56% в Лозен и само 24% от ППВ в станция Кюстендил.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През първото десетдневие на октомври агрометеорологичните условия се определяха от температури близки до климатичните норми и дефицит на почвена влага в голяма част от страната. През десетдневие то на много места недостигът на влага ограничаваше вегетацията на засетите през септември посеви със зимна рапица. Изключения имаше на места в южните и югоизточните райони (Хасково, Кърджали, Стара Загора, Бургас), където паднаха валежи със стопанско значение и подобриха условията за началното развитие на посевите.

През този период в полските райони критични минимални температури за късните зеленчукови култури не бяха регистрирани. При късните сортове овошки (ябълки, круши, дюли) протичаше фаза узряване.

През второто десетдневие сухото време, с наднормени температури, доведе до задълбочаване на дефицита на почвена влага. По тази причина поникването на засетите в началото на октомври зимни житни култури протичаше неравномерно. Вследствие засушаването на отделни места в Тракийската низина (Пловдив) част от покълналата рапица не успя да поникне, което наложи презасяване на площите.

През третото десетдневие в по-голямата част от страната падналите валежи, под 6-7 l/m², бяха без особен стопански ефект. Лимитиращ фактор за развитието на есенните посеви до края на октомври остана дефицитът на влага. В края на октомври при зимни житни култури се наблюдаваха фазите поникване и начално листообразуване-1-ви лист. Фаза трети лист беше регистрирана при засятите през първото десетдневие на октомври посеви с пшеница на единични места в Дунавската равнина (агростанциите Новачене, Павликени, Главиница). При по-напредналите в развитието си посеви с рапица протичаше формиране на 2-4 лист (виж снимката).



3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През октомври в по-голямата част от полските райони засушаването сериозно възпрепятства провеждането на дълбока оран на предсеитбените обработки и сеитбата на пшеницата и ечемика. По тази причина на много места са пропуснати агротехническите срокове при сеитбата на зимните житни култури. До средата на октомври приключи гроздоберът в полските райони на страната. През повечето дни от месеца преобладаващото сухото време беше подходящо за прибиране на късните окопни култури и реколтата от есенно-зимните сортове овошки.

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

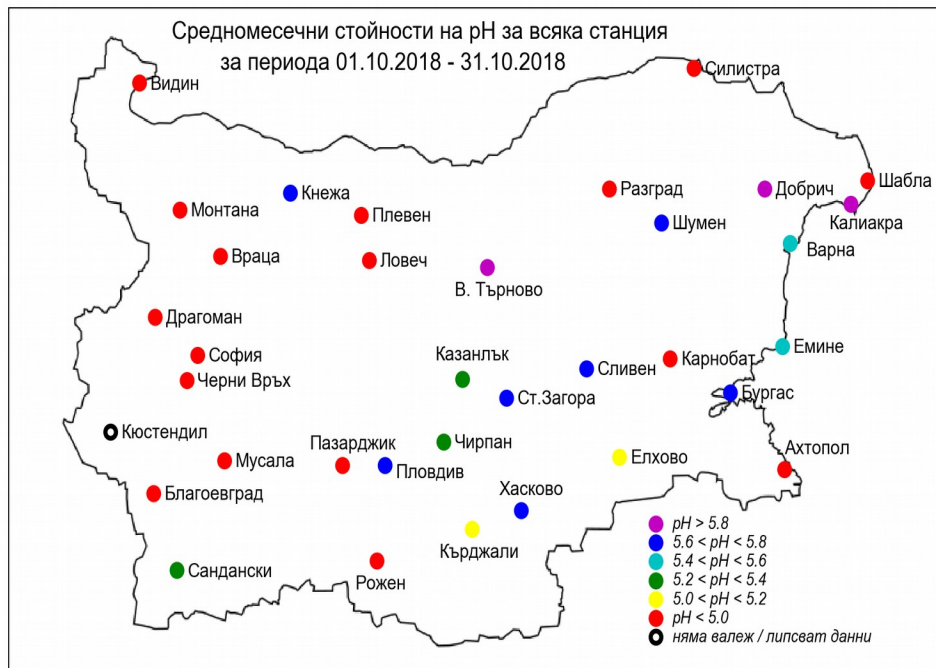
Мрежата за мониторинг на химическия състав на валежите към НИМХ се състои от 35 станции на територията на цялата страна. Проби се събират 4 пъти в денонощието в основните синоптични срокове (0, 6, 12, 18 UTC). В момента на пробонабирането се измерва рН на валежа и стойностите се предоставят в реално време.

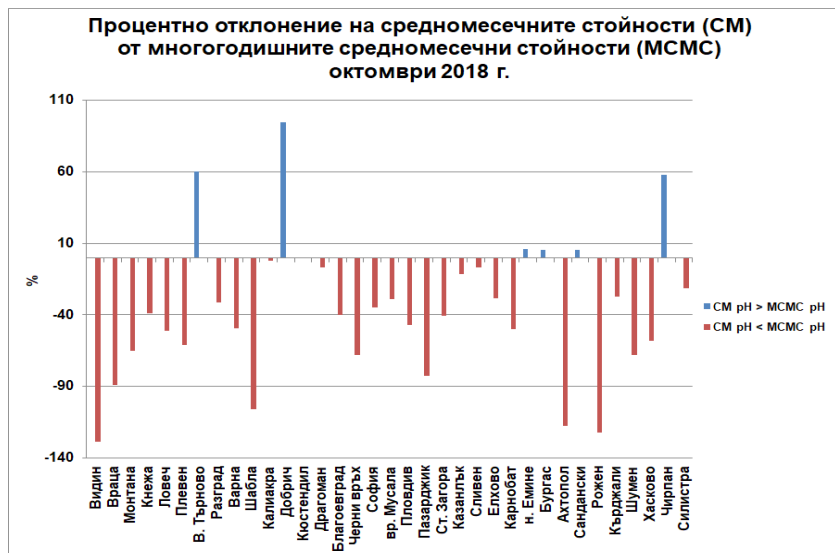
Стойностите, спрямо които се оценява киселинно-алкалния състав на валежите, са: $pH < 5$ – киселинни, $5 \leq pH \leq 6$ – неутрални, $pH > 6$ – алкални. Друг показател за оценка са многогодишните средни месечни стойности (МСМС) на рН за всяка станция. Те са изчислени за периода 2002–2016 г.

През месец октомври е имало валежи в 97% от всички станции от мрежата по химия на валежите на НИМХ. Измерена е киселинността на 86.9% от количеството на всички паднали валежи. Неизследвани са малките количества валежи и случаите на валеж при силен вятър, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.

В 17.65% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности на рН за октомври. В 79.41% от станциите те са по-ниски, а 2.94% са близки до МСМС. По-високи от типичните МСМС са стойностите в станциите Добрич, Емине, Бургас, Силистра и Чирпан, а в останалите са по-ниски.

През октомври 35.3% от средните месечни стойности на рН са в киселинната област, 8.8% са алкални и 55.9% от тях са неутрални. Киселинни са валежите във Видин, Враца, Монтана, Ловеч, Плевен, Драгоман, Благоевград, Черни връх, Мусала, Пазарджик, Кюстендил. Слабо алкални са валежите, измерени в станциите Калиакра и Кюстендил. Най-киселинни са средномесечните стойности за станция Ахтопол, а най-алкални – във Велико Търново.





2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

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

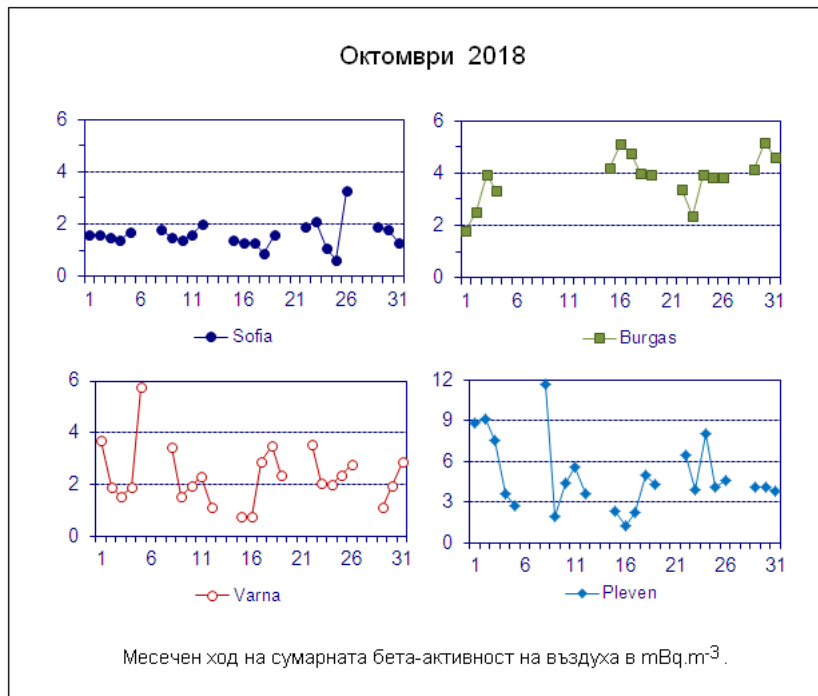
Основен метод за измерване на радиоактивността на атмосферата в НИМХ-БАН е бета радиометрията на аерозолни филтри, атмосферни отлагания и валежи, тъй като преобладаващата част от техногенните биологично значими радионуклиди са бета-лъчители. При измерена повишена бета активност се извършва спектрометричен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

Изследванията се базират на проби, набирани в мрежата от станции на НИМХ-БАН 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.22 ал.1 от „Закона за чистотата на атмосферния въздух“, Обн., ДВ бр.45 от 28.05.1996).

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 октомври 2018 г. варират от 1.6 до 4.9 mBq/m³. Средните стойности са близки до тези през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 8.X в Плевен. През част от месеца липсват данни за Бургас поради технически причини.

Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите в станциите от мрежата на НИМХ през октомври 2018 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.



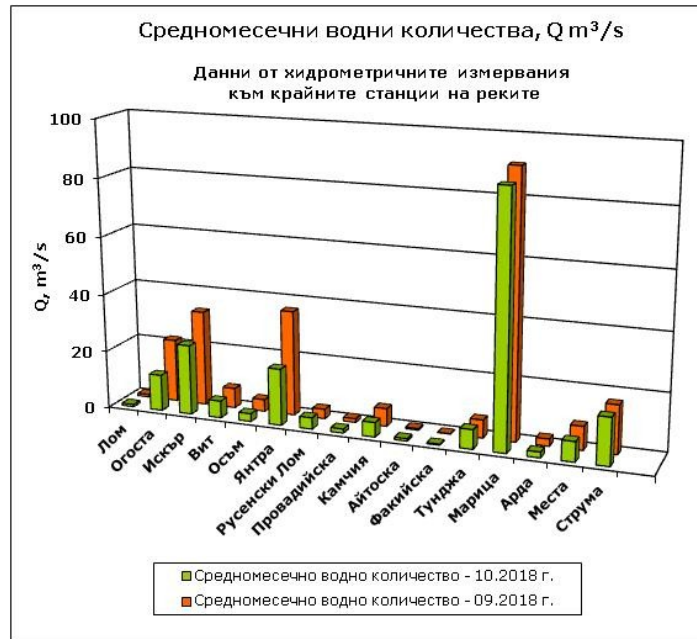
IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК¹

Общият обем на речния отток в страната за месец октомври е 712 млн. m^3 . Стойността му е с около 17% по-малка от стойността за месец септември и със 20% по-малка от стойността за месец октомври 2017 г.

Средномесечните водни количества за месец октомври при по-голямата част от наблюдаваните пунктове на реките в страната са били под месечните норми. Около и над тях са били водните количества: в долното течение на р. Огоста, в средното и долно течение на р. Янтра и в притока ѝ р. Джулюница, р. Черни Лом при с. Широково (Дунавски басейн); р. Врана при с. Надарево, р. Провадийска, р. Айтоска при гр. Камено (Черноморски басейн); р. Марица и притока ѝ р. Въча (Източнобеломорски басейн). В периода 1-3.X в отделни измервателни пунктове от страната са регистрирани повишения на речните нива, вследствие на валежи.

В Дунавския басейн обемът на речния отток за месец октомври е 254 млн. m^3 , което е с 29% по-малко от предходния месец и със 36% по-малко спрямо същия период на миналата година. Вследствие на валежи в периода 1-3.X са регистрирани повишения на речните нива във водосбора на р. Огоста с до +97 cm. В периода 4-6.X, в резултат на работата на хидротехнически съоръжения са регистрирани повишения на речните нива във водосбора на р. Искър с до +191 cm.

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.

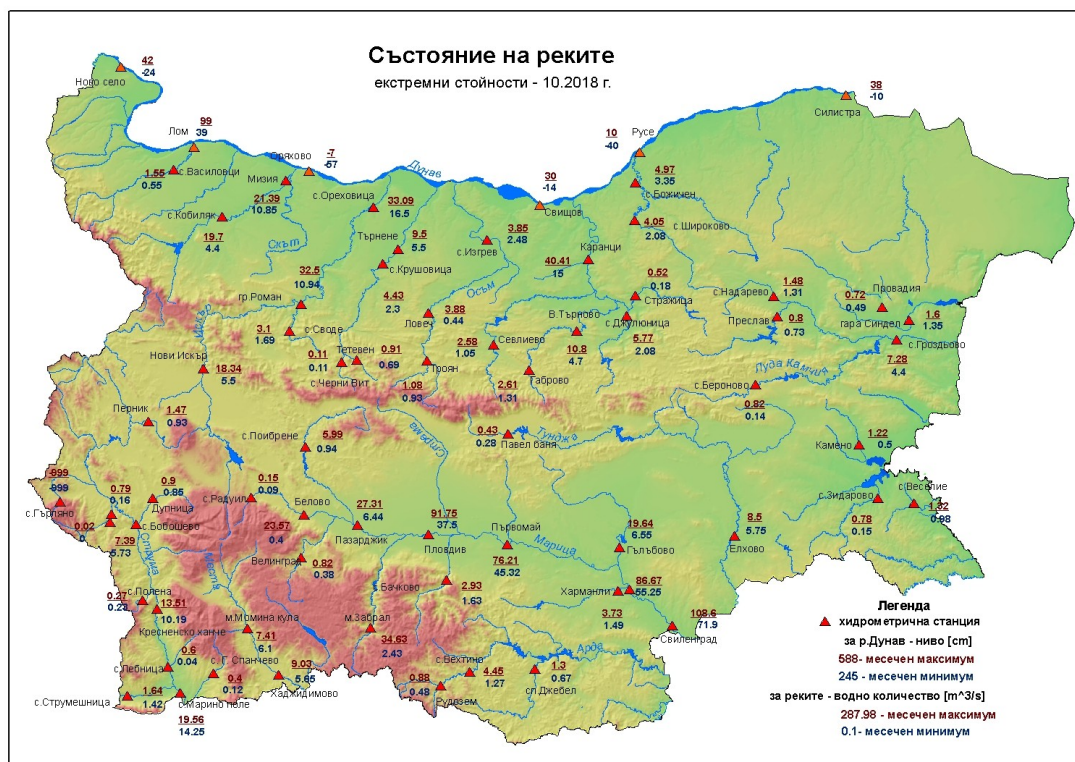


В Черноморския басейн обемът на речния отток за месец октомври е 44 млн. m^3 , което е с около 20% повече от месец септември и с около 68% по-малко от месец октомври 2017 г. През месец октомври не са регистрирани съществени колебания на речните нива в басейна. Вследствие на интензивни валежи на 1.X са регистрирани градски наводнения в гр. Поморие и гр. Бургас.

Обемът на речния отток в Източнороморския басейн за месец октомври е 343 млн. m^3 , което е с около 11% по-малко спрямо този за месец август и със 23% повече от този за месец октомври 2017 г. Вследствие на валежи в периода 1.X-3.X са регистрирани незначителни повишения на речните нива в басейна, като по-значителни са повишенията във водосбора на р. Арда с до +61 cm. В резултат на работата на хидротехнически съоръжения са отчетени колебания на речните нива с до ± 91 cm в горното течение на р. Марица и в притока ѝ р. Въча.

В Западнороморския басейн обемът на речния отток за месец септември е 80 млн. m^3 , което е с 11% по-малко спрямо този за месец септември и с 8% по-малко от този за месец октомври 2017 г. През месец октомври не са регистрирани съществени изменения на речните нива в басейна.

Средномесечните водни стоежи за месец септември на р. Дунав при всички измервателни пунктове в българския участък са с 75-117% под месечните норми за месец октомври и с 70-80 cm по-ниски спрямо миналия месец.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През октомври изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и преобладаваща тенденция на понижаване. Понижение на дебита беше установено при 34 наблюдателни пункта или около 87% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на дебита в Искрецки, Етрополски и в част от Гоцеделчевски (Струмски водосборен басейн) карстови басейни, както и в басейните Златна панега, Тетевенска антиклинала и масива Голо бърдо. В тези случаи средномесечните стойности на дебита са под 60% (от 42 до 59%) от същите стойности, регистрирани през септември. Повишение на дебита със 104 до 111% беше установено при 5 наблюдателни пункта. Най-съществено беше то в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България, както и в част от басейна на Стоиловска синклинала (Странджански район).

През октомври пространствените вариации на нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) бяха с добре изразена тенденция на понижение. Понижение на водните нива с 2 до 86 cm, спрямо септември, беше регистрирано при 48 наблюдателни пункта или около 69% от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Дунав (Карабоазка низина), Средецка и Факийска, в Софийска, Дупнишка, Карловска и в част от Сливенска котловина. Повишение на водните нива с 1 до 72 cm спрямо септември, беше установено при 22 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Айдемирска низина) и Русокастренска, както и в Горнотракийска низина и в част от Сливенска котловина.

През периода нивата на подземните води в Хасковски басейн предимно се понижиха с 3 до 6 cm.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за септември от -21 до 5 cm и добре изразена положителна тенденция.

През октомври нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с добре изразена отрицателна тенденция. Разнообразни вариации (от -34 до 14 cm) без добре изразена тенденция на изменение имаха нивата на подземните води в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -47 до 17 cm) със слабо изразена тенденция на понижение имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната.

Предимно се понижиха нивата на подземните води в подложката на Софийски грабен, в Ихтиманска, Средногорска и приабонска, в обсега на Пловдивски грабен, водонапорни системи съответно с 18, 6, 3 и 4 cm.

През октомври дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенска и Варненски депресии остана без изменение, а слабо се повиши с 0.030 l/s в Джермански грабен.

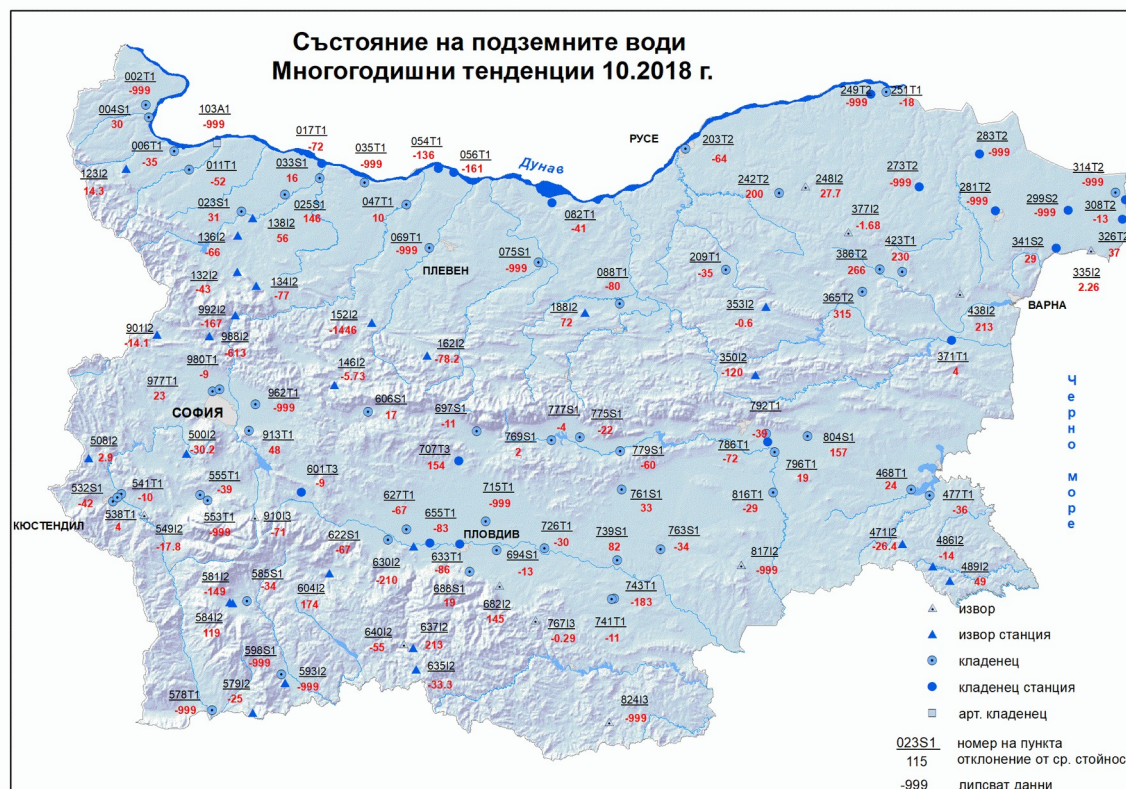
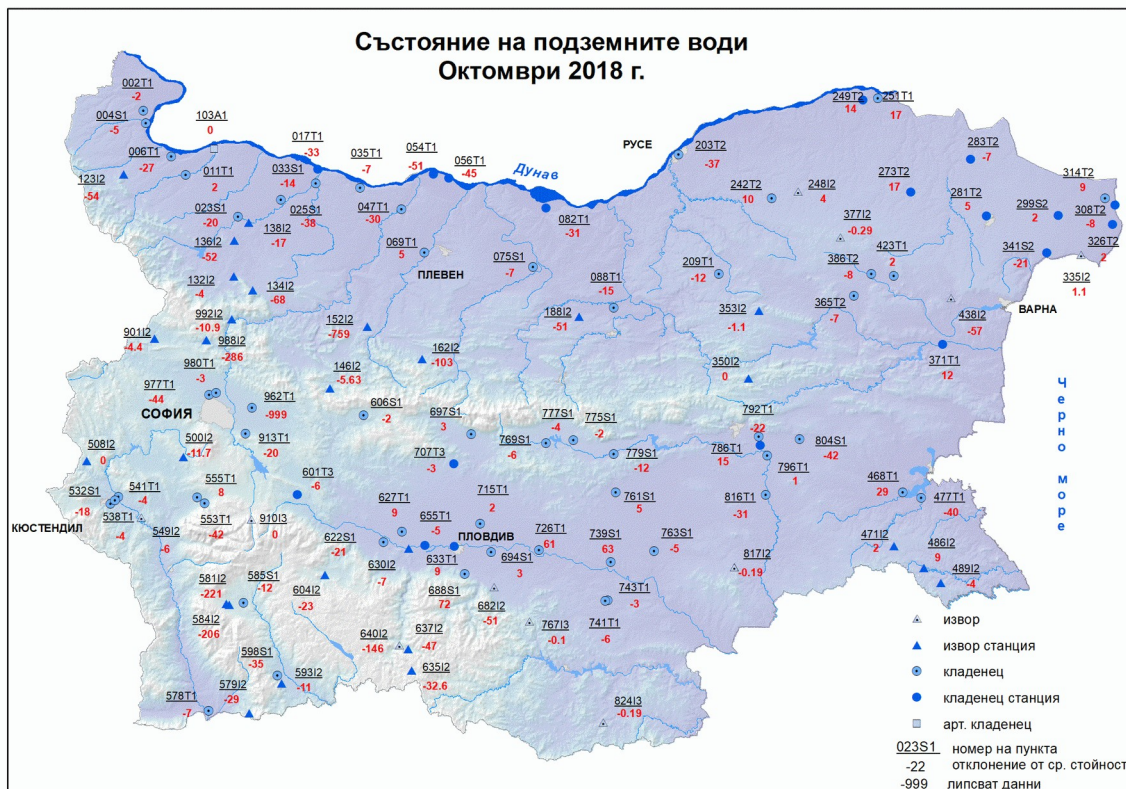
В изменението на запасите от подземни води през октомври беше установена добре изразена тенденция на спадане при 63 наблюдателни пункта или около 61% от случаите. Понижението на водните нива с 4 до 183 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври, беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Козлодуйска и Карабоазка низини), Янтра и Марица, в Софийска и в част от Сливенска котловина, в Хасковски басейн, както и на отделни места в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България.

Понижение на дебита с отклонения от месечните норми за октомври от 0.29 до 1446 l/s беше установено в 23 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Милановски, Етрополски и Котленски карстови басейни, както и в басейните Златна панега, Тетевенска антиклинала, масива Голо бърдо и Башдерменска синклинала (Странджански район). В тези случаи дебитът на изворите е под 50% (от 19 до 49%) от нормите за месец октомври.

Повишението на водните нива с 1 до 315 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври, беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Огоста и Тунджа, в части от Горнотракийска низина и Сливенска котловина, на места в барем-аптски и в малм-валанжски водоносни комплекси на Североизточна България, както и в Средногорска и приабонска водонапорни системи.

Повишението на дебита, с отклонения от нормите 2.26 до 213 l/s, беше най-голямо в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България, в части от Разложки и Настан-Триградски, в Чепински и Куклен-Доброостански карстови басейни. В тези случаи дебитът на изворите е над 130%

(от 132 до 157%) от нормите за месец октомври.



в. и. д. Директор на НИМХ проф. д-р Пламен Нинов
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 Мария Коларова
доц. д-р Марта Мачкова
доц. д-р Снежана Балабанова
Редактор д-р Милена Аврамова

Част I. К. Стоев, доц. д-р И. Господинов, 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. д-р инж. Г. Кошинчанов, инж. В. Стоянова
Част V. доц. д-р М. Мачкова
Уеб страница на Бюлетина. инж. Ц. Младенова

© Национален институт по метеорология и хидрология. Б А Н, 2018 г.

ISSN 1314-894X