

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

ОКТОМВРИ
2015 г.

СОФИЯ

УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

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

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

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

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

- е основно оперативно и научноизследователско звено при БАН в областта на метеорологията агрометеорологията и хидрологията с дейност от национално и международно значение;
- методическо и техническо поддържане и развитие на националната метеорологична, агрометеорологична и хидрологична мрежа от станции за измервания и наблюдения с изграждане и управление на съответните бази данни за нуждите на оперативни и изследователски задачи, за национални и международни бюлетини и годишници;
- сезонни, месечни, средносрочни, краткосрочни и свръхкраткосточни прогнози на времето и състоянието на морето, речните и подземни води, динамиката на водните запаси в почвата, фенологичното развитие и формирането на добиви от земеделските култури, предупреждения за опасни и особено опасни метеорологични явления, оценка на нанесени щети и повреди от метеорологични явления върху селското стопанство;
- изследване на климатичните ресурси, колебанията и измененията на климата, свързаните с това неблагоприятни явления и влиянието им върху различни сфери на стопанската дейност;
- метеорологични аспекти на замърсяването на въздуха, физични процеси в атмосферния граничен слой, атмосферни дифузионни модели, мониторинг на радиоактивност на атмосферата и валежите, химизъм на валежите, системи за ранно предупреждение за замърсяване на въздуха;
- 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.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

- I.1. Синоптична обстановка
- I.2. Температура на въздуха
- I.3. Валежи
- I.4. Силен вятър
- I.5. Облачност и слънчево греене
- I.6. Снежна покривка и слана
- I.7. Особени и опасни метеорологични явления

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-3.X Обширен антициклон с център над Великобритания се разширява и центърът му се мести на югоизток към Балканите, а впоследствие отслабва и се разрушава. В Западното Средиземноморие се развива циклон, който се мести на североизток и се слива с друг циклонален център над Пиренейския полуостров, а след това се запълва. Времето в страната е с разкъсана облачност, без валежи, температурите се повишават бавно.

4-6.X Атмосферното налягане при земята остава относително високо, а във височина над Балканите преминава барична долина. През нощта срещу 6 X през страната преминава и, лежащият в нея, атмосферен фронт. Почти в цялата страна има валежи, на места - с гръмотевици. Температурите се понижават съвсем слабо.

7-9.X В Централното Средиземноморие се формира плитък циклонален вихър, който се мести бавно на изток и се запълва южно от Балканския полуостров. България е под влиянието на южната периферия на антициклон с център северно от Скандинавския полуостров. От североизток прониква студен въздух и температурите се понижават значително. Над страната има значителна облачност. Има и валежи, които започват първо в югозападните райони, но постепенно обхващат цялата страна.

10-12.X Над Балканите се изгражда слаб гребен, а над Тунис се формира циклон. Африканският циклон се премества на север към Сицилия и Тиренско море, а на 11 и 12 X преминава през България. Създава се валежна обстановка. Най-големи са количествата на валежите в Югозападна България: в Кюстендил над 70 mm, в Благоевград над 80 mm, в Сандански 40 mm, в София 58 mm.

13-15.X След преминаването на циклона, атмосферното налягане над страната се повишава; Балканският полуостров е обхванат от южната периферия на пояс от високо налягане, който се простира от Великобритания, през южната част от Скандинавския полуостров и Прибалтика до Европейска Русия. На 14 и 15 X в Генуезкия залив се формира плитък циклон, който постепенно се разширява и обхваща Италия, Тунис и Алжир. През страната преминава топъл фронт, свързан с циклона. Времето в страната е предимно облачно, на места в низините сутрин е мъгливо. Има и ръмежи.

16-18.X Циклонът се разширява на север към Централна Европа и бавно се запълва. Баричното поле над Балканите е безградиентно. През страната преминава и студеният фронт, като на много места превалява слаб дъжд.

19-21.X През Балканите преминава плитък циклон и, свързаната с него, фронтална система. Над страната е облачно, на много места превалява, а температурите се понижават. В Западното Средиземноморие, северно от Алжир, се формира нов циклон, който се мести на изток към Тунис.

22-24.X Циклонът преминава бавно през южната част на Балканския полуостров към Мала Азия, а от северозапад над Балканския полуостров израства баричен гребен. Валежи има в цялата страна, значителни - в Източна България. Температурите се понижават още.

25-28.X Балканският полуостров е под влияние на антициклон с център над Централна Европа, който бавно се мести на изток. В страната се установява слънчево и тихо време. На отделни места в низините се образува мъгла или ниска слоеста облачност.

29-31.X Центърът на приземния антициклон се мести на север. Баричният градиент над страната се увеличава, вятърът от изток-североизток се усилва и с него прониква по-студен въздух. Температурите се понижават слабо. Облачността се увеличава, но има само изолирани съвсем слаби превалявания в източните райони и планините.

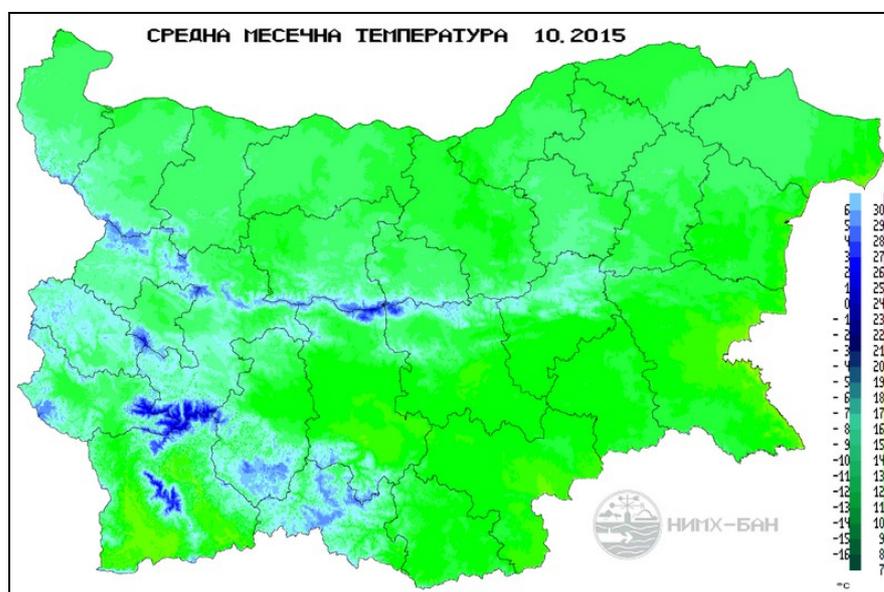
Метеорологична справка за месец октомври 2015 г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{ср}	δT	T _{макс}	Дата	T _{мин}	Дата	Сума	Q/Qn (%)	макси- мален	Дата	валеж (mm)		вятър ≥14 m/s	Гръмо- тевици
			1		≥1						≥10			
София	10.4	-0.3	23.4	5	-0.8	26	124	326	46	11	8	5	0	0
Видин	10.3	-0.9	24.2	5	-1.8	29	91	240	27	11	11	4	3	1
Монтана	10.9	-0.6	23.5	5	1.8	30	119	290	22	11	9	6	0	1
Враца	10.4	-1.4	24.0	5	0.8	30	122	221	37	23	8	4	0	1
Плевен	10.9	-1.1	25.6	5	-0.5	29	93	232	35	23	8	3	1	1
В.Търново	11.4	-0.3	26.2	5	-0.6	29	74	168	27	23	8	1	0	1
Русе	11.9	-0.8	26.2	5	0.8	28	68	165	24	23	7	3	4	0
Разград	10.5	-0.7	24.2	5	0.6	28	83	202	28	23	8	2	0	0
Добрич	10.7	0.0	25.5	5	-2.6	29	70	225	24	23	7	3	0	0
Варна	13.5	0.2	22.8	5	4.8	29	69	222	26	10	6	3	3	1
Бургас	14.3	0.5	24.7	5	4.8	29	50	120	16	13	9	2	12	0
Сливен	12.8	0.2	25.0	5	3.2	28	43	118	13	23	8	1	5	1
Кърджали	12.5	-0.3	25.5	5	-0.5	26	73	220	32	23	9	3	2	2
Пловдив	10.4	-0.3	23.4	5	-0.8	26	124	326	46	11	8	5	0	0
Благоевград	10.3	-0.9	24.2	5	-1.8	29	91	240	27	11	11	4	3	1
Сандански	10.9	-0.6	23.5	5	1.8	30	119	290	22	11	9	6	0	1
Кюстендил	10.4	-1.4	24.0	5	0.8	30	122	221	37	23	8	4	0	1

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

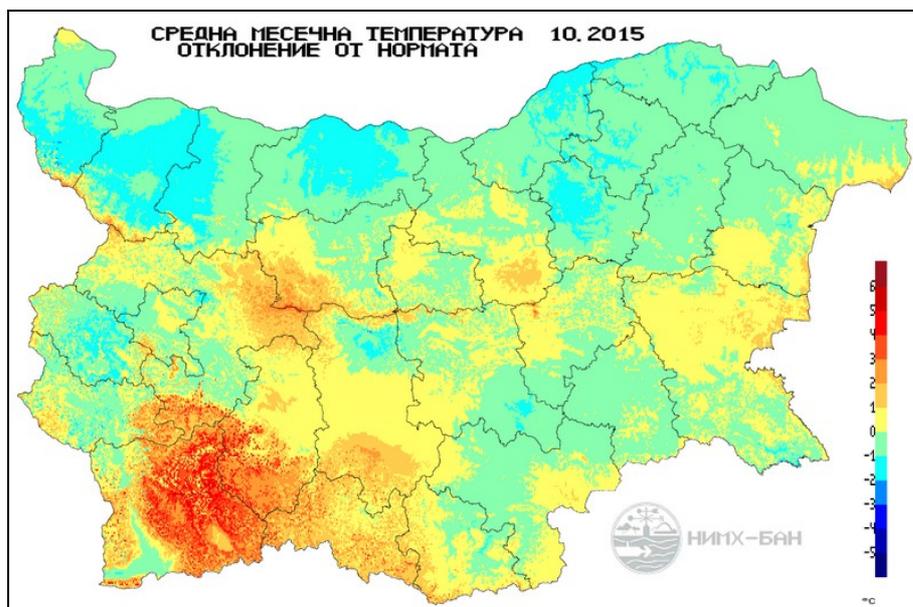
2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Средните месечни температури са предимно между 9 и 13°C. В най-южните райони и по Черноморието – между 13 и 15°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 0.5°C (Мусала) и 5.9°C (Рожен). Месец октомври е най-топъл в Резово (средна месечна температура 15.1°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 8.1°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между -1.5 и +1.5°C.



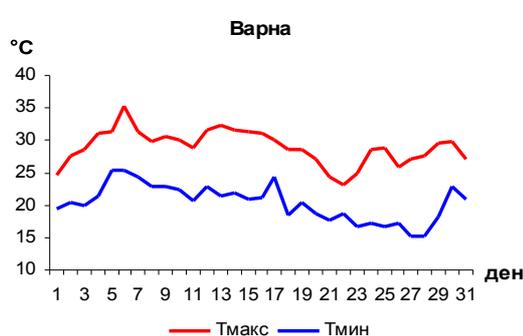
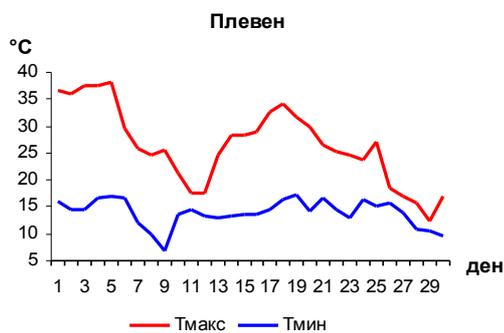
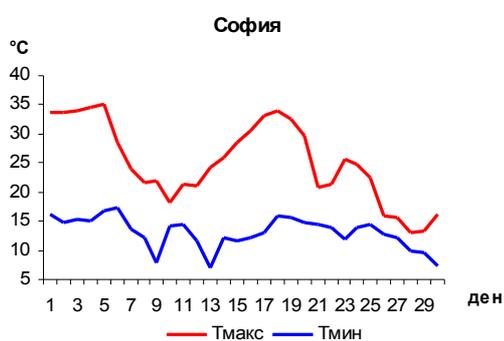
Средна месечна температура на въздуха (°C), октомври 2015 г.

От 3.X до 7.X, на 11.X и от 17.X до 20.X е относително топло със средни денонощни температури между 1 и 5°C над месечната норма средно за страната. На 12-13.X и от 21.X до 31.X е относително студено със средни денонощни температури между 1 и 4.5°C под месечната норма средно за страната. През останалите дни е с температури близки до нормата. Най-студено е в Чепеларе на 28.X (средна денонощна температура 2.1°C). Най-топло е на н. Калиакра на 5.X (19.7°C).



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

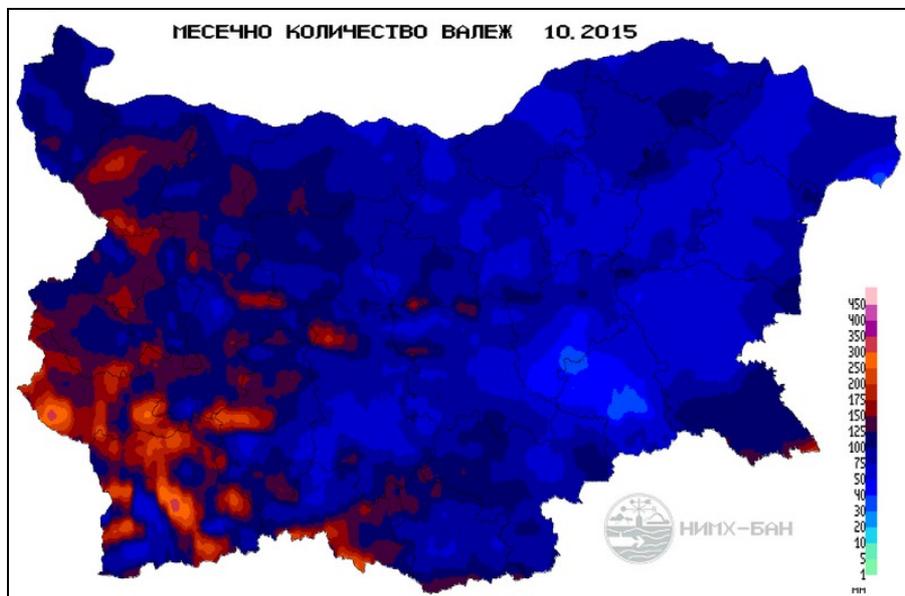
Най-високите максимални температури са между 20 и 27°C и са измерени през периода 4-6.X (Благоевград 27°C на 4.X). Най-ниските минимални температури са предимно между -3 и 3°C, а по Черноморието и в района на Сандански - между 3 и 7°C. В отделни котловини са постигнати минимални температури до -8°C (Велинград -8.2°C на 29.X).



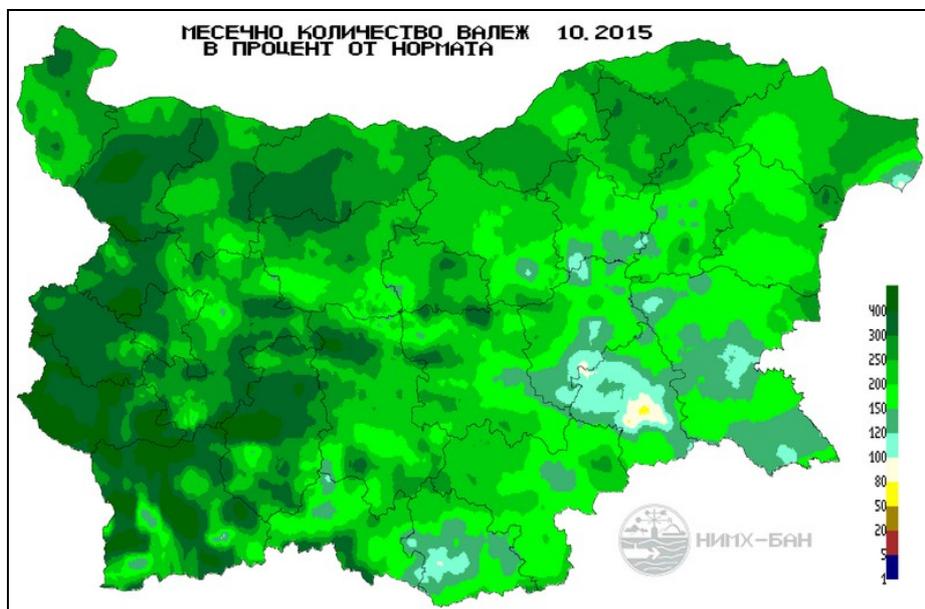
Температура на въздуха (°C) през октомври 2015 г. в някои градове.

3. ВАЛЕЖИ

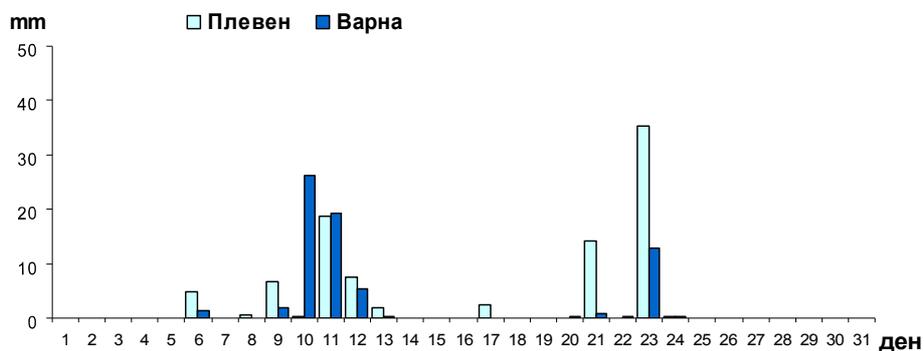
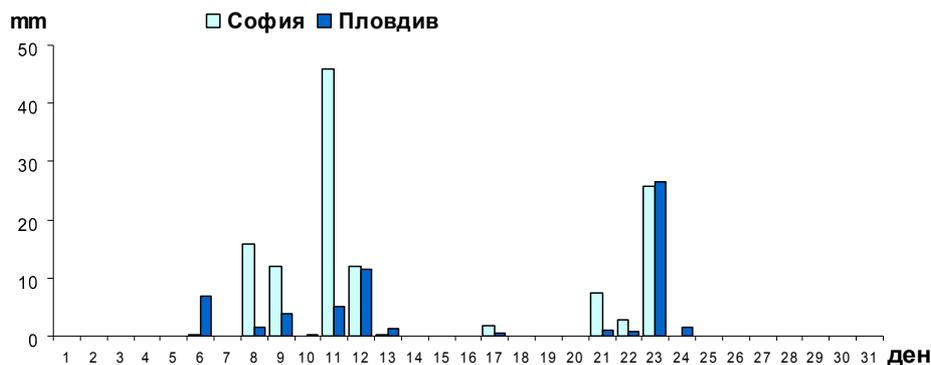
Месечните суми на валежите са между 80 и 370% от месечната норма (Благоевград 377%). През периодите 1-5.X и 25-31.X е почти без валежи. Основните валежни периоди са 6-13.X и 20-24.X. През периода 14-17.X има слаби валежи главно в Западна България. Най-обилни са валежите на 10-11.X в Югозападна България и 22-23.X в южните райони. Постигнати са 24-часови количества валеж между 30 и 80 mm. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Резово на 23.X (154 mm). Броят на дните с валеж над 1 mm е между 6 и 11. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 1 и 6.



Месечно количество валеж (mm), октомври 2015 г.



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

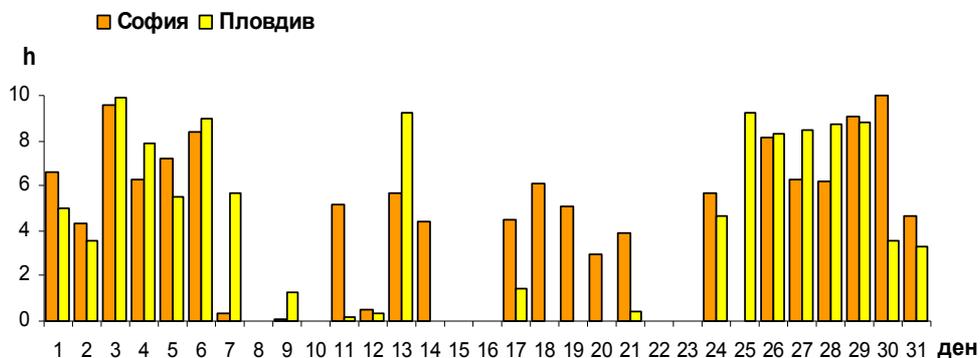


Денонощни количества валеж (mm) през октомври 2015 г.

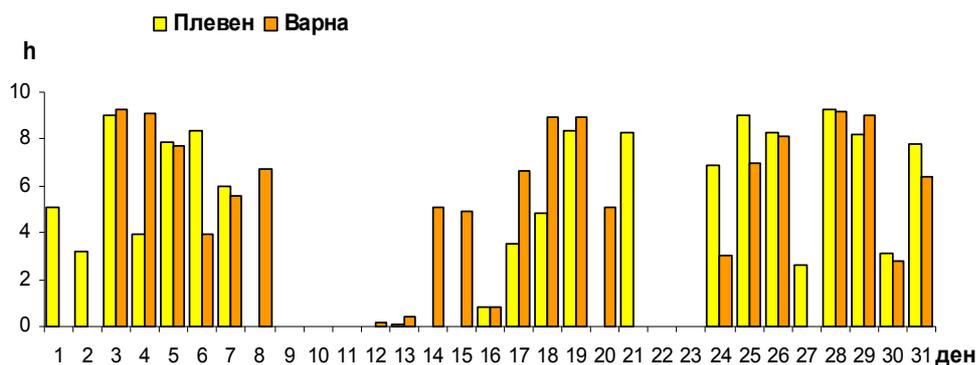
4. СИЛЕН ВЯТЪР

В Дунавската равнина има условия за силен (14 m/s и повече) източен вятър на 7.X и 11.X. В Източна България има условия за силен северозападен вятър на 12.X и силен североизточен вятър - на 22-23.X. По високите планински върхове духа бурен вятър главно на 10-11.X. Броят на дните със силен вятър е предимно между 0 и 5.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ



Слънчево греене (в часове) през октомври 2015 г.



Слънчево греене (в часове) през октомври 2015 г.

Средната облачност е предимно между 5 и 9 десети, което е над месечната норма. Броят на ясните дни е предимно между 0 и 5, което е под нормата. Броят на мрачните дни е между 7 и 20, което е около и над нормата.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА И СЛАНА

На 7-8.X вали сняг и се образува тънка снежна покривка в планините над 2500 m. В периода 22-24.X вали сняг и се образува снежна покривка с височина между 1 и 11 cm (в. Ботев, 11 cm на 23.X) в планините над 1500 m, която постепенно изчезва до края на месеца с изключение на местата над 2500 m.

От 25.X до 31.X за първи път през тази есен има условия за масови слани.

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли, са се образували в 25 дни от месеца (за сравнение през октомври 2014 г. те са били 29). В най-много синоптични станции (до 18-19) е имало мъгла на 19-20.X и в периода 27-31.X.

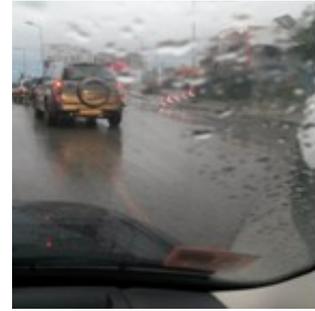
Гръмотевици са наблюдавани в 4 дни (през октомври 2014 г. – в 17 дни). С по-голям обхват и интензивност са гръмотевичните бури на 6.X, регистрирани в 23 синоптични станции.

Градушка е паднала в с. Манолово (общ. Павел Баня) и с. Чифлика (общ. Троян) на 5 и 6.X. В Манолово градушка валила 20 минути около 17 ч. Градушката е била с големина до „орех” и е нанесла значителни щети. Продукцията на някои стопани е била напълно унищожена според БГНЕС.

Обособени и опасни явления.

10-11.X. БГНЕС информира, че „.....в Благоевград повече от 24 часа вали пороеен дъжд, който през нощта е създавал проблеми - отводняване мазета на къщи и на обществени сгради, пътища между селата Изгрев и Марулево, където в дерето приижда вода. Шахтите по централни улици също преливат. Река Бистрица приижда. В коритото ѝ има строителна техника - багер и фадрома. Сутринта са паднали камъни на пътя Симитли - Разлог, като свлачището се рачиства...”. В много райони на страната през изминалото денонощие са паднали интензивни валежи. По данни на НИМХ за последните 12 часа най-голямо количество дъжд е паднало в Кюстендил (49 l/m²). В Благоевград са измерени 44 l/m², а в София 34 l/m².

22-23.X. НИМХ предупреждава с оранжев код за областите Смолянска, Кърджалийска и Хасковска валежите да продължат и през нощта. Сумарните количества валеж са между 20 и 30 l/m², в крайните южни райони на областите - около и над 50 l/m². Така в Хасково са измерени сумарно 66 l/m², а най-голямо количество валеж 154 l/m² е измерено сутринта на 23.X в Резово.



5.X. Градушката в Манолово.

1.X. Измита улица от пороя в Благоевград. 22.X. Част от около-
връстния път край София след валежа.

((снимкиа – БГНЕС)

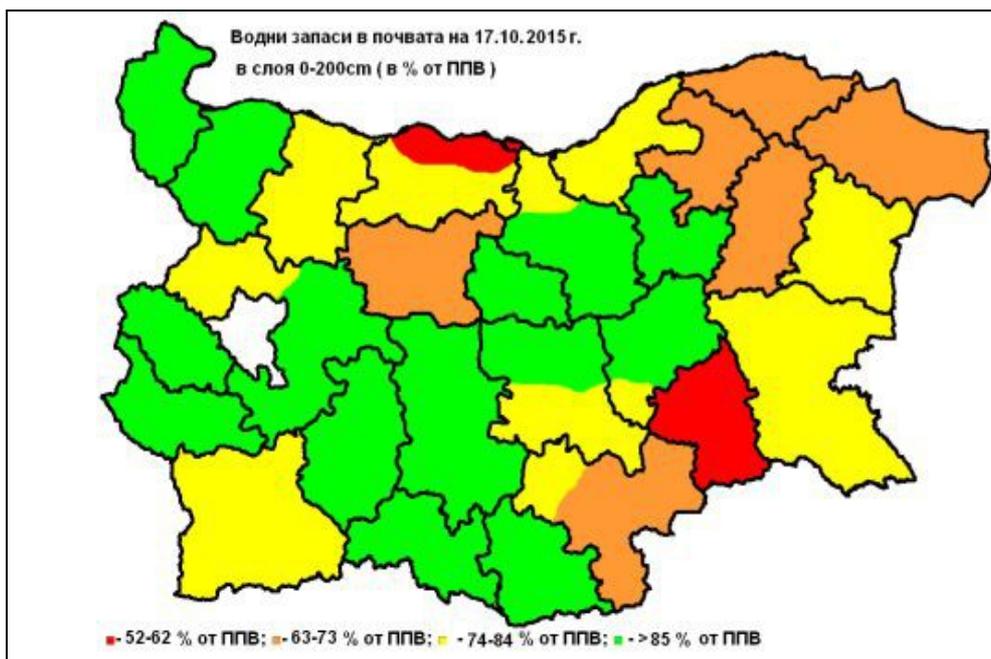
II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

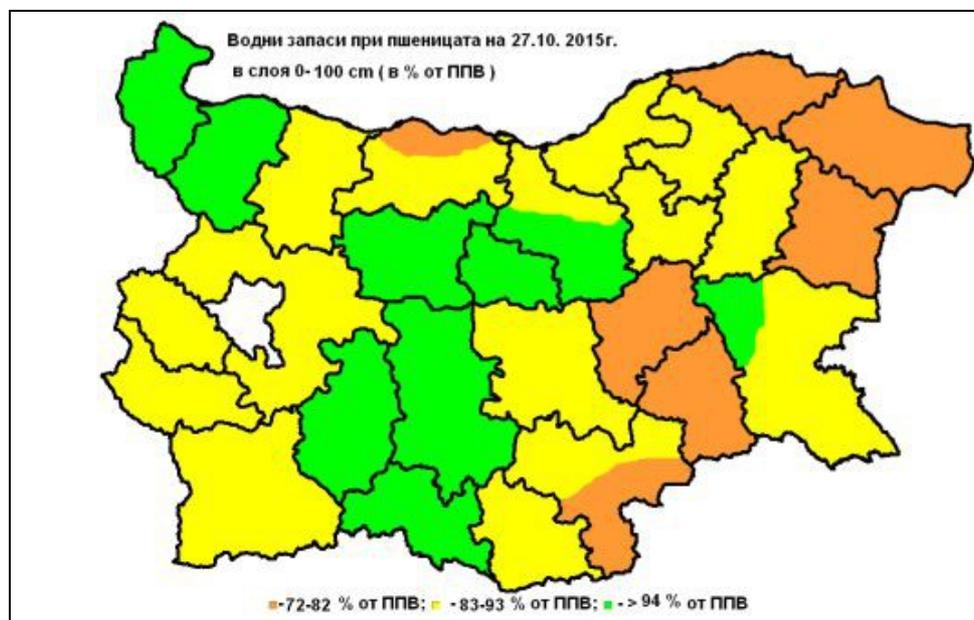
Падналите наднормени валежи през октомври, увеличиха съществено влагозапасите в горните и в по-дълбоките почвени слоеве, и поставиха много добър старт на есенно-зимното влагонатрупване, което е едно от най-важните условия за нормалното развитие на зимуващите земеделски култури през пролетта. Сумата на октомврийските валежи надвиши средно с 1.3-1.5 до 2 пъти климатичните месечни норми в полските райони и достигнаха на места в Западна и Североизточна България 180-230 l/m² (Благоевград 232 l/m², София 224 l/m², Силистра 224 l/m², Монтана 219 l/m², Плевен 192 l/m², Ловеч 184 l/m², Пазарджик 182 l/m² и Кнежа 180 l/m²).

След обилните септемврийски валежи, преовлажнили и наводнили отделни полски участъци, в началото на октомври настъпи затопляне, стабилизиране на времето и подобрене на условията за развитие на засетите есенници. Повишението на максималните температури до 23-26°C и отсъствието на превалявания, предизвика бързо просъхване на повърхностния почвен слой, а влагосъдържанието в слоя 0-30cm на места в южните и източни райони, позволяваше провеждането на сезонните почвообработки. На 7 X., измерените почвени влагозапаси при пшеницата в слоя 0-20cm в почти навсякъде бяха над 80-85% от ППВ, с изключение на крайните югозападни и североизточни райони и в отделни части от областите Плевен, Хасково, Кърджали, Благоевград и Кюстендил (59-79% от ППВ). В 0-50 cm почвен слой най-ниски (56-76 % от ППВ), бяха запасите от влага в районите на Видин, Сандански, Хасково, Кърджали, Свиленград, Силистра и Добрич, а в останалата част от странта, нивата им заемаха стойности между 79 и 99% от ППВ.

През периода 6-13.X паднаха повсеместни значителни, а в западните и южни райони наднормени (60-80 l/m²) валежи, които повишиха влагосъдържанието в 0-30 и 0-50cm почвени слоеве и наводниха отделни полски участъци в областите София, Кюстендил и Благоевград. Продължилите чести превалявания през второто десетдневие на октомври и преовлажнението на орният почвен слой възпрепятстваха механизираното прибиране на късните окопни култури (слънчоглед, царевица, захарно цвекло, картофи и др.), провеждането на дълбока оран, предсеитбените обработки на полетата, предназначени за зимни житни култури, както и провеждането на есенната сеитба. До края на второто десетдневие, количествата на валежите надвишиха, а на места достигнаха 2 до 3 пъти десетдневните норми (Кюстендил 57 l/m², Благоевград 54 l/m², Ново село 51 l/m², Силистра 48 l/m², Лом 45 l/m², Враца и Драгоман 44 l/m², Видин и Кнежа 40 l/m²) и допринесоха отново за повишението на почвените влагозапаси в еднометровия и двуметров слой. Изключения се наблюдаваха в отделни Черноморски и южни райони (Варна, Шабла, Калиакра, Елхово, Карнобат), където преваляванията бяха под 10-15 l/m² (виж, прил. карти).



През третото десетдневие времето се задържа хладно, а през първите 3-4 дни и дъждовно. Падналите интензивни и значителни по количества (36-68 l/m²) валежи в Западна и Южна България, отново преустановиха полските дейности и увеличиха допълнително нивата на запасите от влага в почвата. На 27 X., при пшеницата в слоя 0-20 cm, най-ниски, под 73% от ППВ, бяха влагозапасите в районите на Свиленград, Сливен и Добрич, а в останалата част от страната, нивата им бяха между 77 и 99 % от ППВ. В 50-сантиметровия почвен слой общият воден запас бе в граници от 63 до 99 % от ППВ, като стойности под 84% от ППВ, бяха измерени единствено в районите на Добрич, Плевен, Сливен и Свиленград. При пшеницата в 0-100 cm хоризонт, влагозапасите почти в цялата страна бяха над 83-85% от ППВ, с изключение на областите - Силистра, Добрич, Варна, Сливен и Ямбол, на места в Дунавската равнина и около Свиленград и Ивайловград (72-82 % от ППВ).



2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

След хладното за сезона време в края на септември през първата седмица на октомври настъпи повишение на температурите и подобрене на агрометеорологичните условия. Наднормените

температури в средата на първото десетдневие, с максимални стойности от порядъка на 24-25°C, а на места до 26°C (Ловеч, Плевен, В.Търново, Русе, Благоевград, Сандански), ускориха процесите на зреене при късните есенни сортове овошки и винени сортове грозде. В резултат на наднормените топлинни условия част от зеленчуковите култури, отглеждани за късно есенно производство (пипер, домати, корнишони, тиквички) формираха допълнителна продукция. В края на първото десетдневие настъпи дестабилизиране на времето, понижаване на температурите и промяна в агрометеорологичните условия. През второто и началото на третото десетдневие агрометеорологичните условия се задържаха неустойчиви. Падналите валежи през този период осигуриха влага за нормалното протичане на началните фази от вегетацията на есенните посеви. Развитието на зимните житни култури и зимната рапица протичаше с умерени темпове при температури близки до климатичните норми. През последната седмица на октомври настъпи понижаване на температурите. Вегетацията на засетите есенни посеви на много места в полските райони се осъществяваше с по-забавени темпове, при поднормени топлинни условия.

През последните дни от месеца (26, 28 и 29.X) в североизточните райони на страната (агростанциите (Царев Брод, Г.Тошево, Исперих, Разград) и във високите полета бяха регистрирани първите по-сериозни есенни слани. **В края на октомври при зимната рапица се наблюдаваше фаза образуване на розетка. При пшеницата и ечемика, засети през септември, протичаше начало на фаза братене (агростанция Бъзовец). При посевите засети в началото на октомври преобладаваше фаза трети лист (Новачене, Павликени, Изгрев, Карнобат, Хасково), а при тези - в края на първото десетдневие фаза поникване. През второто десетдневие на октомври в агростанция Кюстендил е наблюдавана фенологична аномалия – цъфтеж на череша (единични дървета). Вероятната причина за това явление са регистрираните резки промени в агрометеорологичните условия в края на лятото и началото на есента, характеризиращи се с резки захлаждания последвани от бързо затопляне.**

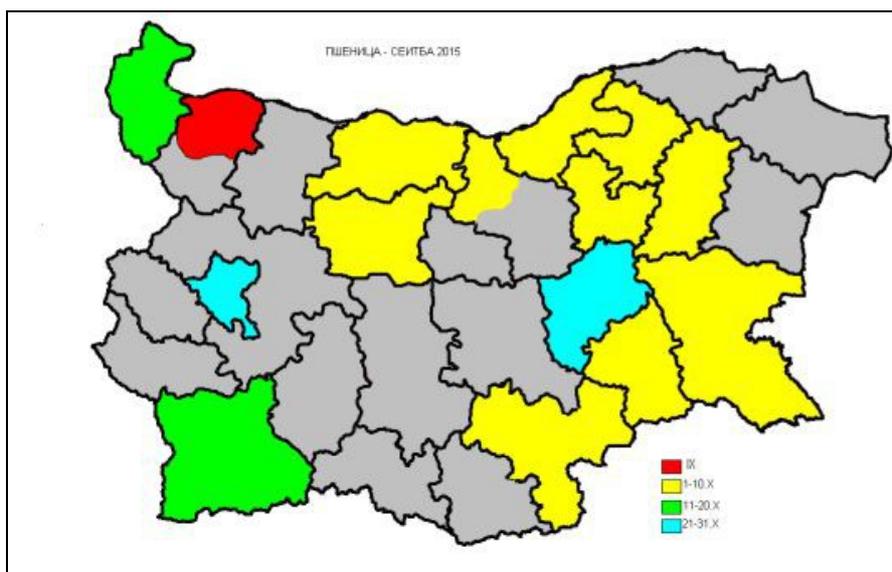


3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Наднормените октомврийски валежи сериозно възпрепятстваха провеждането на сезонните полски работи; освобождаването на площите от късните окопни култури, провеждане на дълбока оран и предсеитбените обработки на площите, предвидени за засяване със зимни житни култури. Поради тази причина на много места в страната бяха пропуснати агротехническите срокове при сеитбата на пшеницата.

През относително сухите периоди от месеца продължи прибирането на слънчогледа и късните хибриди царевица, на плодовата и зеленчуковата реколта.

В началото на октомври започна гроздобера на винените сортове. Тази година гроздовата реколта е много добра, с високо съдържание на захари.



III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

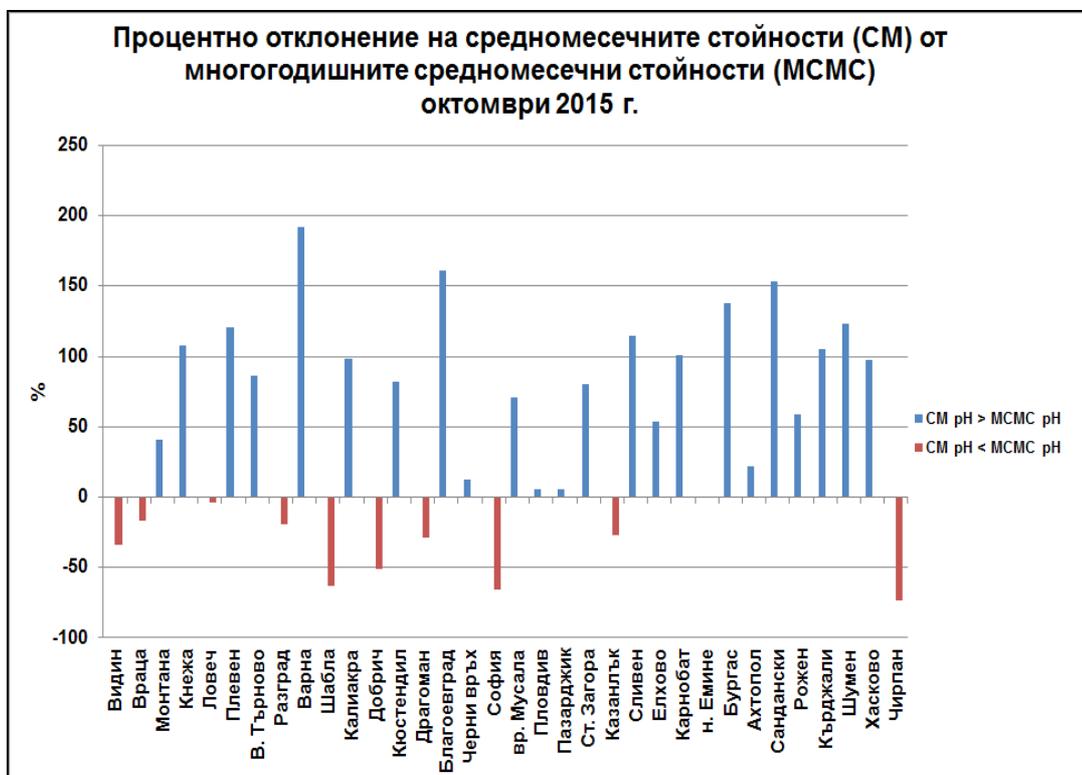
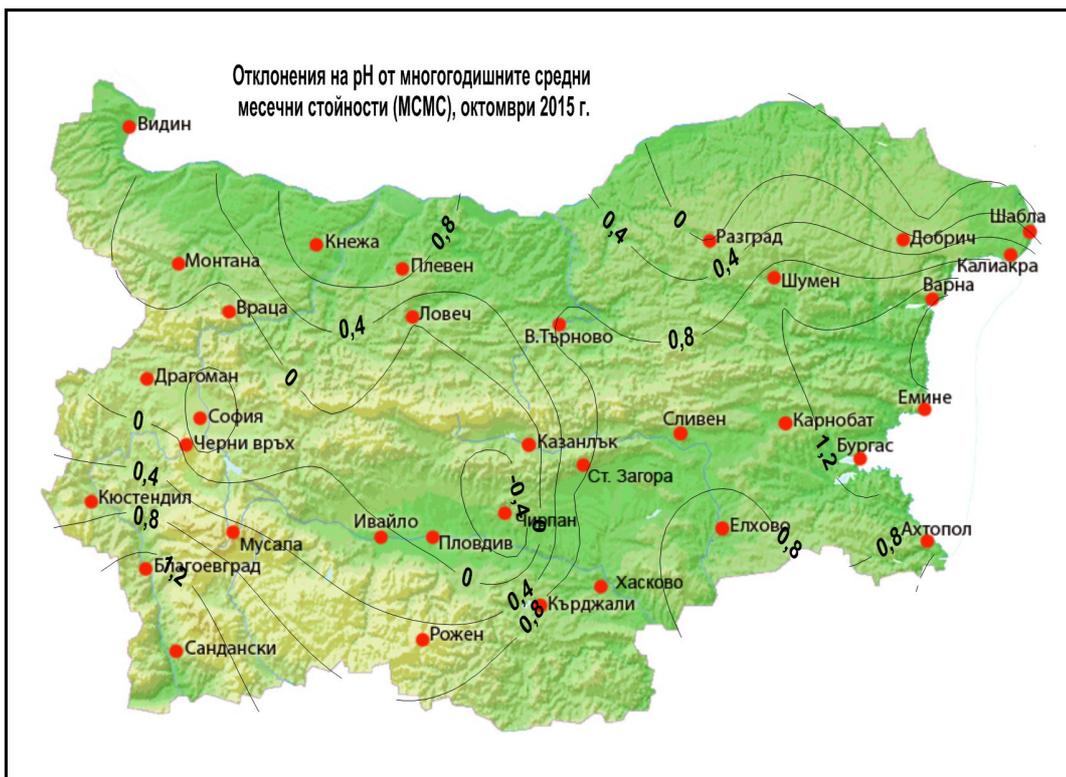
Мрежата на НИМХ за мониторинг на химическия състав на валежите се състои от 34 станции на територията на цялата страна. Проби се събират 4 пъти в денонощието в основните синоптични срокове (0, 6, 12, 18 GMT). В момента на пробонабирането се измерва рН на валежа и стойностите се предоставят в реално време.

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

През месец октомври е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 92.6% от количеството на всички паднали валежи. Незиследвани са малките валежи и случаите на валеж при силен вятър по високите върхове на планините, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.

В 67.65% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за октомври, изчислени за периода 2002 – 2010 г. В 29.41% от станциите те са по-ниски. По-ниски от типичните са стойностите в областите Варна, Ловеч, Разград, Шабла, Драгоман, София, Казанлък и Чирпан, а в останалите са по-високи.

През октомври 17.6% от средните месечни стойности на рН са в киселинната област на скалата. В 32.4% от всички станции валежите са алкални и 50% от тях са неутрални. Слабо киселини са валежите в областите Ловеч, Разград, Драгоман и Казанлък. Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите Кнежа, Велико Търново, Благоевград, Стара Загора, Сливен, Бургас, Шумен и Хасково. Най-киселини са средномесечните стойности за станция Добрич, а най-алкални – в гр. Варна.



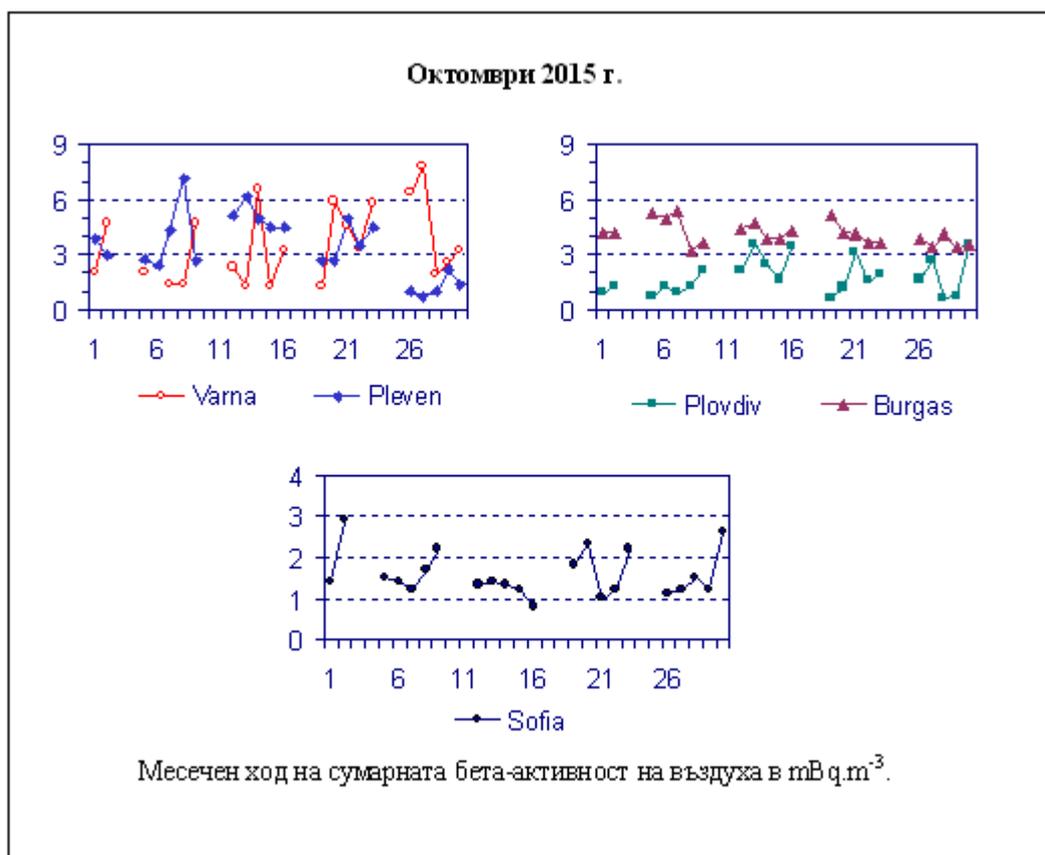
2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ- БАН, се състои от станции за пробовземане по цялата територия на страната и 5 лаборатории в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен. Бета радиометрията на аерозолни филтри, атмосферни отлагания и валежи е основен, ежедневен метод за контрол на радиоактивността на атмосферата, тъй като преобладаващата част от техногенните биологично значими радионуклиди са бета-лъчители.

Средните месечни стойности на общата бета активност на атмосферния аерозол в приземния въздух, измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен през октомври 2015 г. варират от 1.56 до 4.14 mBq/m³. Средните стойности са близки до тези през предходния месец. Максимална стойност на дневните концентрации е измерена на 27 октомври във Варна.

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

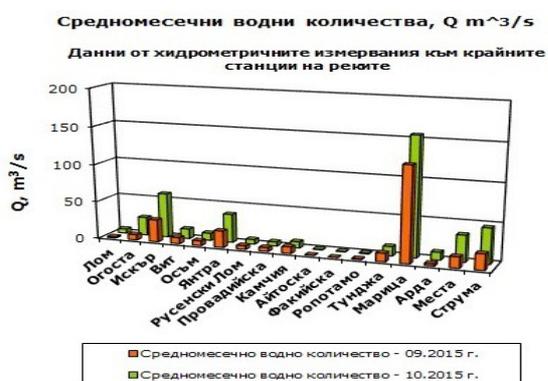
Запазват се непрекъснатите наблюдения върху радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите. Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите в станциите от мрежата на НИМХ са в границите на фоните вариации за месец октомври



IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Общият обем на речния отток в страната е 1464 млн. m^3 с 66% повече от септември и с 39% по-малък спрямо месец октомври миналата година. Интензивните валежи в началото и края на месец октомври, увеличиха значително обема на речния отток в сравнение с предходния месец септември.

През месец октомври в по-голяма част от наблюдаваните реки бяха регистрирани значителни повишения на водните нива. Средномесечните водни количества на наблюдаваните реки в по-голяма част от страната бяха около и над месечната норма.



В Дунавския водосбор обемът на речния отток във водосбора е 601 млн. m^3 и е с 117% по-голям спрямо предходния месец и с 29% по-малък в сравнение с месец октомври 2014 г. Колебанията на водните нива през месеца и в по-голяма част от реките бяха значителни. В резултат на значителните валежи в периода 10-13, 21-24 октомври, бяха регистрирани повишения на водните нива в целия водосбор. По-значителни повишения са отчетени: р. Огоста при Буган с +60см, р. Искър при Роман с +85 см, р. Осъм при Изгрев с +185 см, р. Янтра при Каранци с +150 см, р. Русенски Лом при Божичен с +50см.

В Черноморския водосборен басейн обемът на речния отток за месец октомври е 55 млн. m^3 и е с 21% по-голям спрямо месец септември и с 72% по-малък в сравнение с месец октомври 2014г. Отчетените повишения на речните нива във водосбора са в резултат на валежи в последните дни на месеца. По-съществени повишения бяха отчетени по южночерноморските реки с до +20см. Колебанията на речните нива на северночерноморските реки бяха до +/-10 см.

Общият обем на оттока на реките в Източнобеломорския водосборен басейн за месец октомври е 543 млн. m^3 и е с 21% повече спрямо септември тази година и с 53% по-малък спрямо октомври миналата година. В резултат на обилните валежи в периода 09-11 и 22-24 октомври са регистрирани по-значителни повишения: до + 42см на р. Тунджа при Павел Баня, до +56 см на р. Марица при Първомай, до +36 см на р. Сазлийка при Гълъбово, до +48 см на р. Марица при Свиленград, до +66 см на р. Арда при Вехтино, до + 56см на р. Върбица при сп. Джебел. Водните количества в поречия Тунджа, Марица и Арда бяха над месечната норма.

В Западнобеломорския водосборен басейн обемът на речния отток за месец октомври е 264 млн. m^3 и е с 136% по-голям спрямо септември тази година и с 39% по-голям спрямо октомври миналата година. В резултат на значителните валежи в периода 09-11 и 22-24 октомври са регистрирани значителни повишения: с +203см на р. Места при Господинци, с +109см на р. Струма при Марино поле, с +150 на р Струма при Кресненско ханче с +100 см на р. Струма при Бобошево. Вследствие на интензивните валежи водното ниво на р. Места рязко се повишава на 10.10. вечерта срещу 11.10., излиза от коритото си и залива пътя от Банско за Пловдив. Интензивният валеж вечерта на 10 срещу 11.10. причинява наводнение и в Благоевград. Водните количества в поречие Места и Струма бяха над месечната норма.

През месец октомври средномесечните водни стоежи на р. Дунав в българския участък при всички измервателни пунктове бяха 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.



Залетият път от р. Места



Наводнени улици в Благоевград

(Снимки от новините на NOVA)



СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През октомври изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита беше установено при 23 наблюдателни пункта или около 62% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше повишението на дебита в част от Бистрец-Мътнишки, Искреци, Милановски, Етрополски и Котленски карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска антиклинала и масива Голо бърдо. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 150% (от 152 до 1516%) от същите стойности, регистрирани през октомври. Понижение на дебита беше установено при 14 наблюдателни пункта или 38% от случаите. Най-съществено беше понижението на дебита в Градешнишко-Владимировски, в части от Разложки, Гоцеделчевски и Настан-Триградски карстови басейни. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 63 до 89% от същите стойности, регистрирани през октомври.

През октомври за нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха със слабо изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 1 до 168 cm, спрямо октомври, бе установено при 40 наблюдателни пункта или около 57% от случаите, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав (Козлодуйска и Карабоазка низини), Огоста и Искър, както и в Софийска, Кюстендилска и Карловска котловини.

През периода понижение на водните нива с 1 до 46 cm бе установено при 30 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Искър, Вит, Камчия, Марица и Тунджа, в Казанлъшка котловина и Горнотракийска низина.

През месеца нивата на подземните води в Хасковски басейн предимно се понижиха с 5 до 8 cm.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за октомври от -51 до 9 cm и много добре изразена тенденция на понижение.

През октомври нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с добре изразена тенденция на спадане. Разнообразни вариации (от -50 до 13 cm) с много добре изразена тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -84 до 50 cm) с подобна тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната. Понижиха се нивата на подземните води в обсега на Ихтиманска водонапорна система с 9 cm, а останаха без изменение в приабонска система на Пловдивски грабен. Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийски грабен и в обсега на Средногорска водонапорна система съответно с 1 и 5 cm.

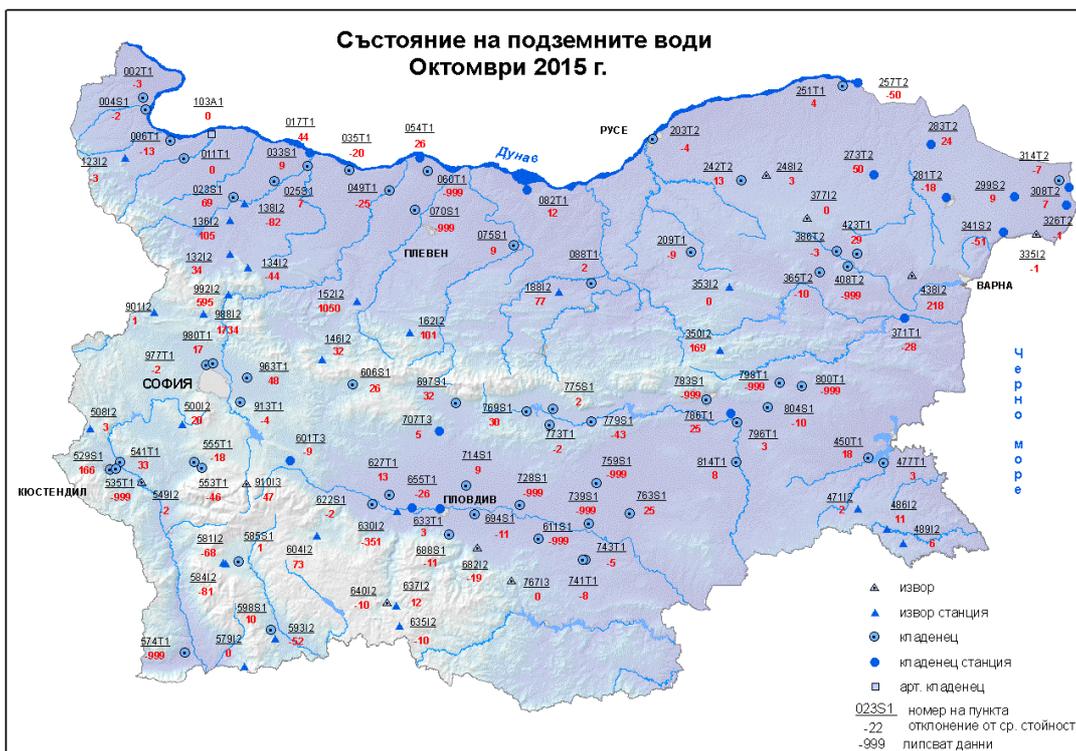
През периода се повиши дебитът на подземните води в обсега на Варненски артезиански басейн с 0.090 l/s. Понижи се дебитът в обсега на Джермански грабен с 0.020 l/s, а остана без изменение в Ломско-Плевенска депресия.

В изменението на запасите от подземни води през октомври беше установена по-добре изразена тенденция на покачване при 63 наблюдателни пункта или около 60% от случаите. Повишението на водните нива (с 5 до 331 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври е най-съществено за подземните води на места в терасите на реките Марица и Тунджа, в Софийска и Сливенска котловини, в Горнотракийска низина, в сарматски водоносен хоризонт, малм-валанжски и барем-аптски водоносни комплекси на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система и приабонска система в обсега Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за октомври от 0.67 до 2110 l/s беше установено в 23 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в част от Бистрец-Мътнишки, Искреци, Милановски, Етрополски и в част от Разложки карстови басейни, в басейните на платото Пъстрината, Златна Панега, сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България и на студени пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи повишението на дебита на изворите е от 163 до 351% от нормите за месец октомври.

Понижението на водните нива с 1 до 177 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври, беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Факийска и Марица, в Дупнишка и Сливенска котловини, в част от Хасковски басейн, както и на места в барем-аптски водоносни комплекси на Североизточна България.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 0.40 до 135 l/s, беше най-голямо в басейните на северното бедро на Белоградчишка и Преславска антиклинали, в Градешнишко-Владимировски карстов басейн, както и в басейните на Башдерменска и част от Стойловска синклинали (Странджански район). В тези случаи дебитът на изворите е под 60% (от 19 до 59%) от нормите за октомври.



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, Я. Маринова, проф. д-р В. Казанджиев
Част III. гл.ас. д-р Е. Христова, доц. д-р М. Коларова
Част IV. инж. А. Гърдева, инж. И. Гълъбова, инж. Н. Филипов,
ас. д-р. Г. Кошинчанов
Част V. доц. д-р М. Мачкова,
Уеб страница на Бюлетина. инж. Ц. Младенова

© Национален институт по метеорология и хидрология. Б А Н, 2015 г.

ISSN 1314-894X