

**НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ  
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ**

---



**МЕСЕЧЕН**

# **Б Ю Л Е Т И Н**

**ОКТОМВРИ, 2012**

**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 климатични 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 обществото и 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 обмен на данни (VI регион Европа – СМО), климатична информация 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. Страната се намира в периферията на антициклон, чиито център е над Украйна и постепенно се премества над Европейска Русия. Над Южна Италия се формира плитък циклонален вихър, който преминава през Балканския полуостров. Свързаният с него атмосферен фронт предизвиква слабо атмосферно смущение. На места превалява краткотрайно, има и гръмотевични бури.

4-7.X. Атмосферата се стабилизира, изгражда се антициклон над района на Средиземно и Черно море. Времето в страната е сухо и предимно слънчево. Максималните температури са между 25°C и 30°C.

8.X. През страната преминава добре изразен студен атмосферен фронт. Вятърът се усилва до 15-20 m/s, а температурите се понижават с около 10°C. На отделни места има и слаби валежи.

9-11.X. Атмосферното налягане се повишава и баричното поле над страната отново е антициклонално. Времето е предимно слънчево и сухо. Температурите се повишават бавно.

12-17.X. Барична долина, свързана с циклон, чиито център е над Великобритания и Северно море, се спуска към Централното Средиземноморие. В нея се зараждат поредица от плитки циклонални вихри, които преминават през Балканския полуостров. На много места в страната има, предимно слаби и краткотрайни валежи. Температурите остават почти без промяна.

18-22.X. При земята се изгражда антициклон, чиито център постепенно се премества на изток-североизток към Европейска Русия. Във височина се формира циклон над Прибалтика, който се спуска на юг към Черно море, а впоследствие - към Егейско море и Мала Азия, където бавно се запълва. На 21 и 22.X, в крайните югоизточни райони на страната, има значителни валежи. На 22.X, в станциите в района на Странджа в област Бургас, са измерени значителни 24-часови количества валеж – Граматиково 128 mm, Кости 156 mm. В останалата част от страната времето е слънчево и тихо.

23-26.X. Времето е сухо и сравнително топло. Сутрин, в равнинната част на страната, има мъгла или ниска облачност. Към Балканския полуостров от север се спуска барична долина, свързана с циклон, чиито център е над Прибалтика. Атмосферното налягане в страната се понижава.

27-30.X. През Балканския полуостров преминава дълбок Средиземноморски циклон. Първоначално се усилва вятърът от юг-югозапад. Започват валежи. Температурите се понижават. В Южна България валежите са значителни, особено в южните райони на Родопите, Хасковска, Ямболска и Бургаска област. Сумарните количества валеж за целия процес на места надхвърлят 100 mm – Бургас 116 mm, Елхово 130 mm, Рожен 119 mm, Златоград 207 mm.

31.X. Атмосферното налягане се повишава. Валежите спират. Облачността намалява и времето е предимно слънчево.

### Метеорологична справка за месец октомври 2012 г.

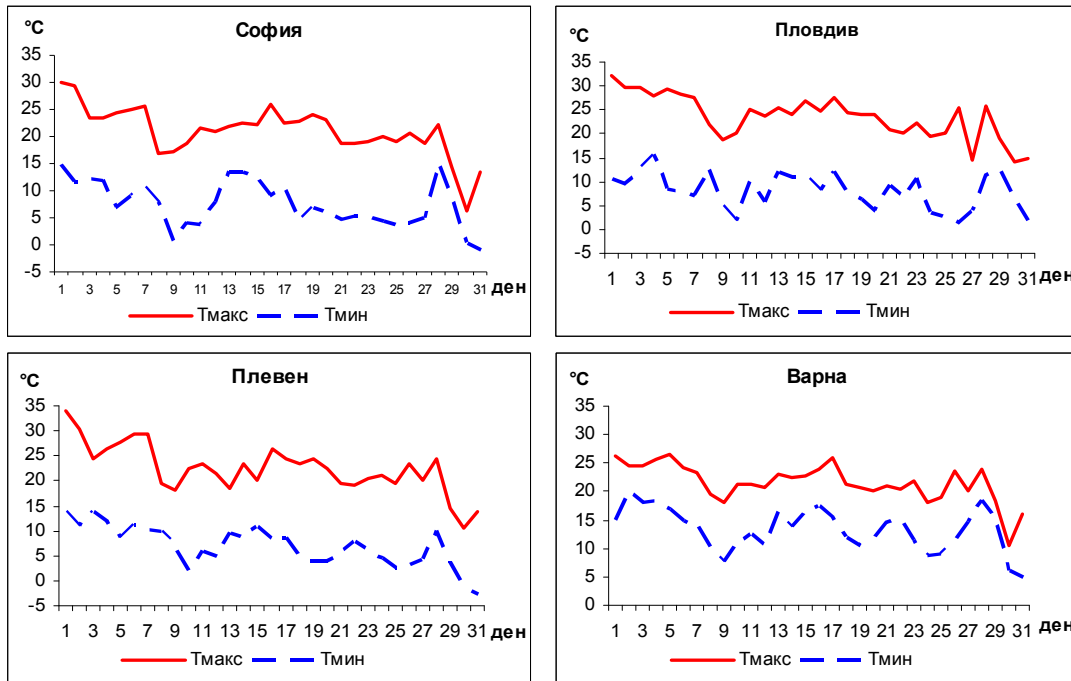
Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T <sub>ср</sub>	ΔT	T <sub>макс</sub>	Дата	T <sub>мин</sub>	Дата	Сума	Q/Qn (%)	Макси- мален	Дата	Количество валеж (mm)		Вятър ≥14 m/s	Гръмо- тевици
											≥1	≥10		
София	14.1	3.4	30.0	1	-0.8	31	40	115	26	30	3	1	3	2
Видин	13.0	1.8	30.5	1	-2.4	31	27	72	17	28	4	1	3	1
Монтана	14.3	2.8	30.5	7	1.0	31	28	73	11	30	4	1	3	1
Враца	14.7	2.9	31.3	1	1.0	31	34	69	28	30	3	1	3	1
Плевен	15.0	3.0	34.0	1	-2.6	31	56	166	34	30	5	1	4	2
В.Търново	15.4	3.7	34.3	1	1.1	31	53	140	21	16	4	2	3	2
Русе	16.2	3.5	31.0	7	2.4	31	31	103	21	30	4	1	5	0
Разград	14.9	3.7	29.6	1	0.2	31	83	267	34	30	5	3	3	1
Добрич	15.1	4.4	30.0	1	0.5	9	45	133	19	30	3	3	7	1
Варна	17.2	3.9	26.4	5	4.9	31	40	112	18	30	4	2	6	2
Бургас	17.9	4.1	30.4	16	6.6	31	124	275	88	29	5	2	9	3
Сливен	17.0	4.4	31.0	1	4.3	31	43	109	30	29	3	1	4	2
Кърджали	16.4	3.6	31.0	1	3.2	31	83	148	55	29	5	2	6	4
Пловдив	15.4	3.0	32.0	1	1.4	26	39	127	32	29	4	1	1	3
Благоевград	15.2	2.9	31.6	1	1.4	9	61	152	39	29	6	2	2	0
Сандански	17.1	2.7	33.4	1	5.0	31	66	182	31	29	5	2	2	2
Кюстендил	13.9	2.8	32.0	1	-1.4	9	38	96	24	29	4	2	1	3

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.

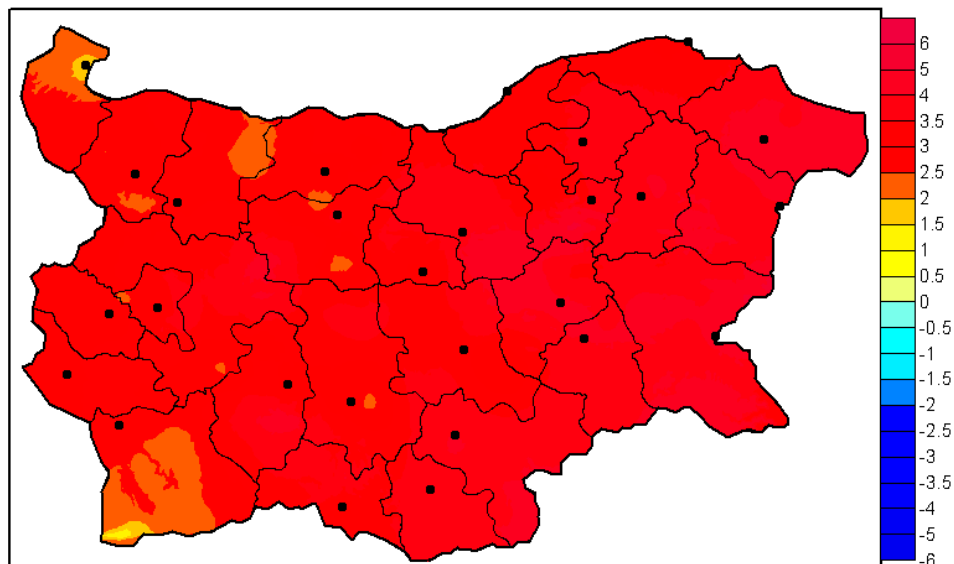
## 2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

В по-голямата част от страната средните месечни температури са между 13 и 17°C. По високите полета и в планинските райони с надморска височина между 500 и 1200 m средните месечни температури са между 11 и 14°C. По Черноморското крайбрежие средните месечни температури са между 17.2 и 18.8°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 1.5°C (Мусала) и 9.1°C (Рожен). Месец октомври е най-топъл в станция нос Емине, обл. Бургас (средна месечна температура 18.8°C) и най-студен в Смолян (средна месечна температура 11.4°C). Средните месечни температури имат отклонение от нормата за октомври между +1.8 и +4.7°C.

Температура на въздуха (°C) през октомври 2012 г.



Температура на въздуха – отклонение от климатичната норма (°C), октомври 2012 г.



От 1 до 7.X е много топло със средни денонощни температури между 5 и 10°C над месечната норма. Между 8 и 11.X е със средни денонощни температури около месечната норма, като относително най-студено е на 9.X, когато средните денонощни температури са с 1-3°C под нормата. Между 12 и 19.X отново е относително топло със средни денонощни температури между 2 и 7°C над месечната норма. Между 20 и 26.X е с

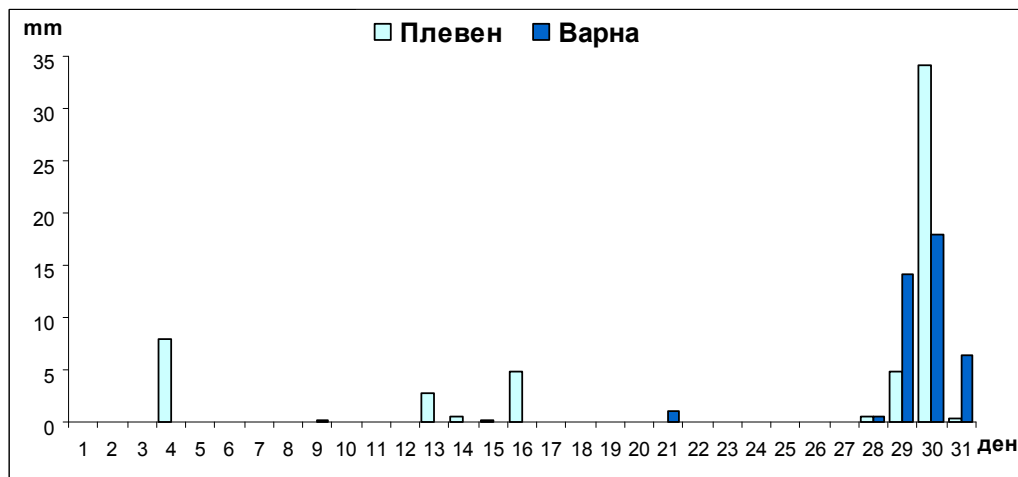
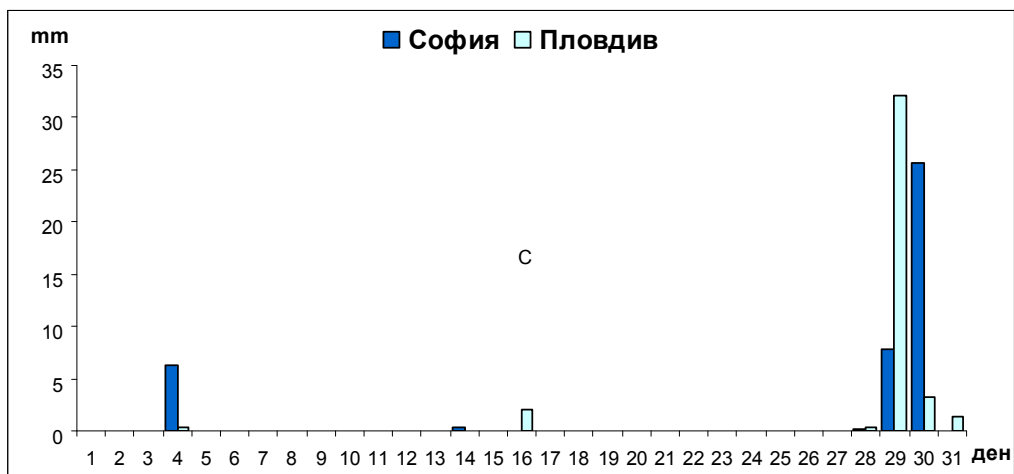
температури около нормата. На 27 и 28.X отново е относително топло преди нахлуването на студен въздух от северозапад. През последните 2 дни на месеца е относително студено със средни денонощни температури между 2 и 7°C под месечната норма. Най-студено е в Перник на 30.X (средна денонощна температура 2.1°C). Най-топло е в Плевен на 1.X (24.4°C).

**Най-високите максимални температури са предимно между 28 и 34°C** и са измерени главно на 1.X или на 5, 7, 16.X (В. Търново 34.3°C на 1.X). Най-ниските минимални температури са предимно между -3 и 3°C и са измерени на 9 или 31.X (Драгоман и Велинград -3.8°C на 9.X). По Черноморското крайбрежие най-ниските минимални температури са между 3 и 8°C.

### 3. ВАЛЕЖИ

През месец октомври 2012 г. месечните суми на валежите са предимно между 50 и 150% от климатичната норма. В областите, разположени по южната граница на страната, както и в райони в Централна България месечните суми на валежите са между 150 и 300% от климатичната норма. Валежи в различни части от страната има главно през периодите 3-5.X и 12-17.X. През периода 20-23.X има обилни валежи в Югоизточна България. Между 27 и 31.X има обилни валежи в цялата страна. Месец октомври 2012 г. се отличава с **обилни локални валежи с орографски характер**. В условия на южен поток има обилни валежи по южната граница в област Смолян и Кърджали на 14-15.X (с. Токачка, обл. Кърджали, 215 mm на 15.X).

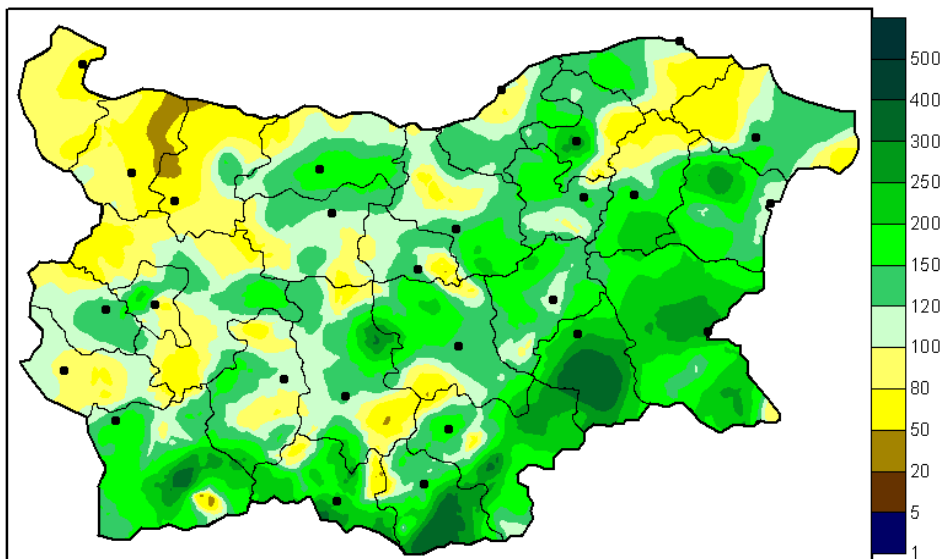
Денонощни количества валежи (mm) през октомври 2012 г.



От 20 до 22.X има обилни локални валежи в условия на североизточен поток в района на Странджа в **област Бургас (с. Кости, обл. Бургас, 156 mm на 22.X)**. При преминаването на Средиземноморски циклон, на 27-31.X има повсеместни валежи, но в Родопите и в Югоизточна България са измерени **най-големите 24 часови количества валеж (Златоград, обл. Смолян, 107 mm на 29.X)**.

Броят на дните с валеж над 1 mm е предимно между 3 и 6. Броят на дните с валеж над 10 mm е предимно между 1 и 3.

**Месечни суми на на валежите (в % от климатичната норма), октомври 2012 г.**



**4. СИЛЕН ВЯТЪР**

Условия за силен вятър (14 m/s и повече) има на 7-8.X, когато преминава студен фронт и нахлува по-студен въздух от северозапад. На места в Дунавската равнина и по южното подножие на Стара планина е регистрирана максимална скорост на вятъра 20-24 m/s, а в станция Сливен – 34 m/s.

През периода 20-22.X има силен североизточен вятър в Югоизточна България. На 27-28.X, при приближаването от запад на студен фронт, има силен вятър от южната четвърт главно по северните подножия на планините и в Източна България.

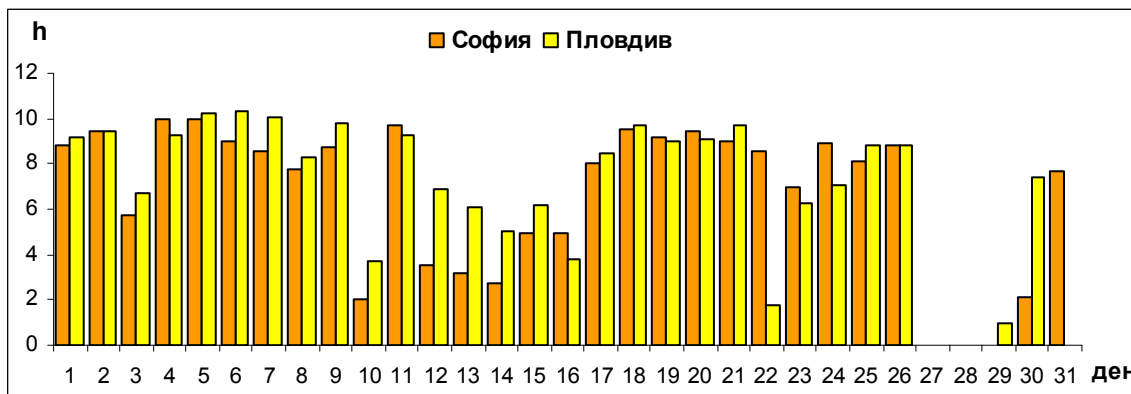
На 29.X отново има силен северозападен вятър главно в Дунавската равнина, Горнотракийската низина и Североизточна България.

По високите планински върхове духа бурен югозападен вятър на 13-16.X и 26-28.X. Броят на дните със силен вятър в Източна България е между 3 и 9, а в Западна – между 1 и 3.

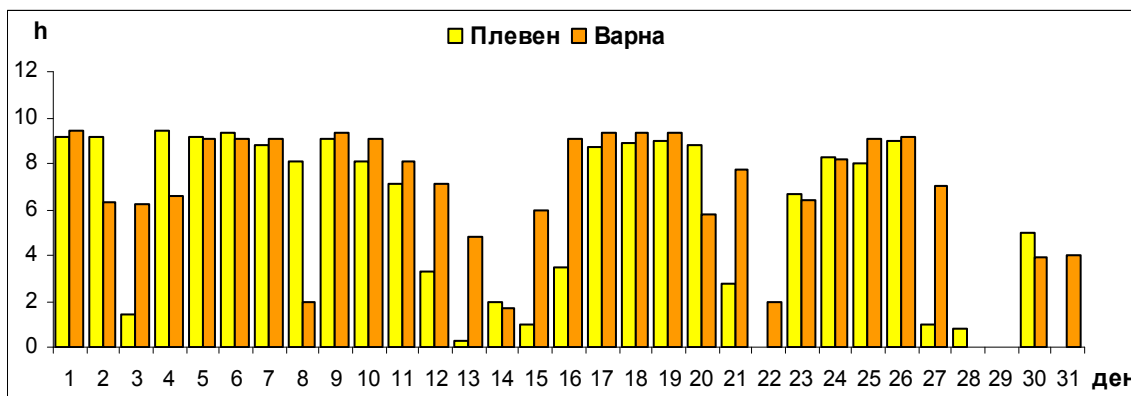
**5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ**

Средната месечна облачност е предимно между 3.5 и 5.5 десети от небосвода, което е около и под месечната нормата.

**Слънчево греење (часове) през октомври 2012 г.**



### Слънчево греење (часове) през октомври 2012 г.



Броят на ясните дни е предимно между 5 и 13, което е около и над нормата. Броят на мрачните дни е предимно между 3 и 9, което е около и под нормата.

#### 6. СНЕЖНА ПОКРИВКА И СЛАНА

В планините, по местата с надморска височина над 2000 m, на 30.X вали сняг и се образува снежна покривка (Черни връх, 6 cm). Масови слани има на 9-10.X и на 31.X.

#### 7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са се образували в 24 дни от месец октомври (за сравнение – 25 дни през октомври 2011 г.) главно в райони от Северозападна и Североизточна България, край река. Дунав, Черноморското крайбрежие и котловинни полета. Мъгли с по-дълготраен характер е имало на 14-15.X, 25-26.X и 31.X.

**Гръмотевични бури** са наблюдавани в 11 дни. За сравнение, през октомври 2011 г. гръмотевици не са наблюдавани в метеорологичните станции. На 3.X и 29-30.X развитието на гръмотевична дейност обхваща повече райони на страната, защото е по преминаващи циклонални вихри. Останалите случаи с гръмотевична дейност са с локален характер и предимно в планински райони от Южна България.

**Градушки** през месец октомври са наблюдавани в 5 дни по нетипична за сезона конвективна облачност (за сравнение – през октомври 2011 г. не са наблюдавани валежи от град в станциите от оперативната мрежа). Регистрирани са главно в станции, разположени в планински селища от 5-6 административни области.

#### Особено опасни явления

Благоприятните метеорологични условия за пожари от септември продължиха и през октомври. В периода 3-10.X пожари нанесоха повече щети в горски райони: втори за сезона пожар на Витоша, над пистата Витошко лале; пожар край Сливен, в м. Карандила на 150 дка площ, част от която е борова гора; втори пожар край Сливен, в парк “Сините камъни”, както и пожар край гр. Трън в дъбова гора.



3.X. Светкавици над Ст. Загора.



9.X. Втори пожар на Витоша.  
(снимки от bTV – “Аз репортерът”)

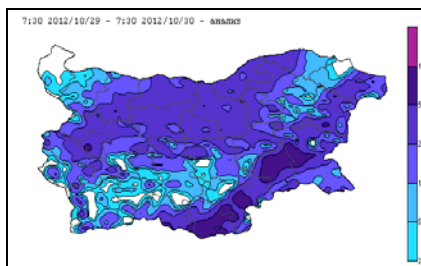


8.X. Пожарът над Сливен.

На 8.X, в медиите се съобщава за **прашна буря** над полето на село Ставерци, Плевенско (вж. снимката). Прашният облак нанася щети върху обработваема площ, а бурята отвява засята преди дни пшеница.



8.X. Прашната буря над нивите на с. Ставерци (обл. Плевен)



Падналите валежи на 29-30.X за 24 часа, по данни на НИМХ (снимки от bTV – "Аз репортерът")



30.X. След валежа в с. Медовец (общ. Дългопол, Варненска обл.)

29-30.X. Провални валежи (вж. т. 1 и 3 на част 1) допринасят за локални наводнения в Бургаска, Софийска област и в София-град. Затворено е било пристанището във Варна поради силния вятър (над 15 m/s). В София са наводнени подлез на булевард "България", подземните етажи на 175-то училище в село Мрамор и др. В Бургас и Поморие са наводнени улици и приземни етажи. В Смолянско са се активизирали свлачища по пътищата Чепеларе-Асеновград и Смолян-Стойките. Същото се случва и по пътя Кричим-Девин и Югово-Лъки. На територията на община Неделино е обявено бедствено положение. От обилните валежи са прекъснати пътищата към селата Кочево, Диманово и Раевица. Покрай пътищата там има активизирани свлачища, паднали камъни върху пътните платна и наноси от земна маса. **Над 4 милиона лева са щетите от валежите през изминалите дни, според кмета на Неделино.**

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

### СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Октомври се характеризира с начало на есенно-зимното влагонатрупване, но поради продължителна суша тази година и наднормените топлинни условия, през месеца се наблюдаваше драстично намаление и пълно изчерпване на запасите от влага в горните и по-дълбоки почвени слоеве. Падналите значителни, а в Южна България и наднормени валежи (между 56 и 139 l/m<sup>2</sup>) през последните три дни на октомври, повишиха влагозапасите в 20-, 50-, а на отделни места и в 100-сантиметровите почвени слоеве и подобриха условията за вегетация на засетите зимни житни култури.

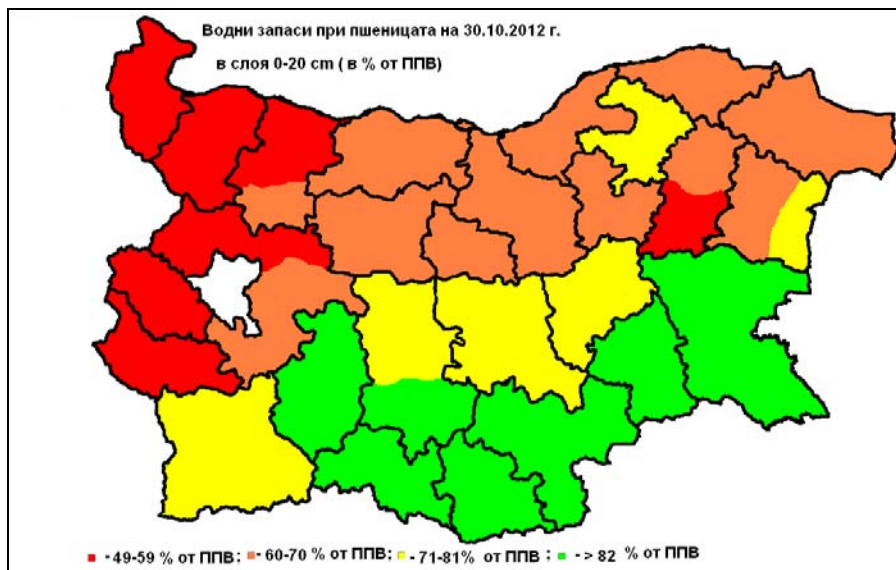
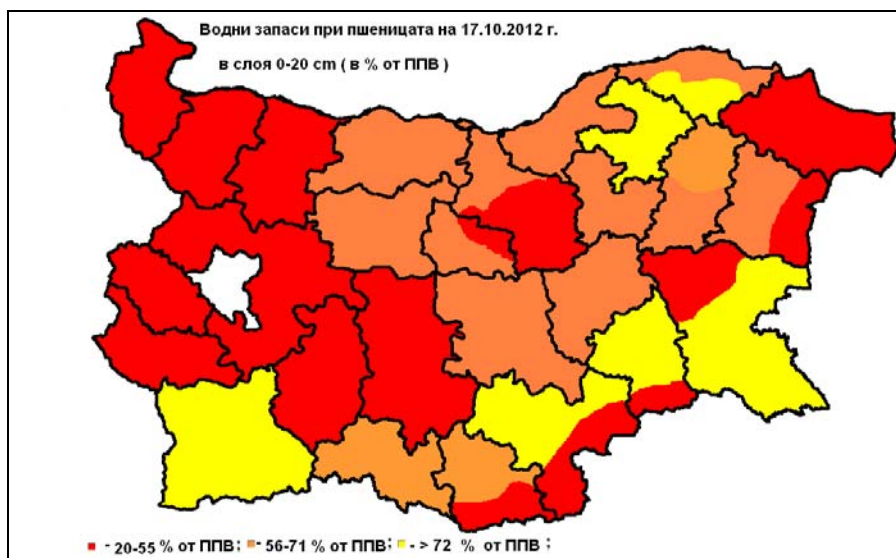
Задълбочилото се септемврийско засушаване и безвалежното време с наднормени температури през първата седмица на октомври, предизвикаха интензивно намаление на влагата в горните почвени слоеве. Изключения се наблюдаваха единствено в районите на Разград, Хасково и Чирпан, където през този период паднаха валежи, чието количество беше 25-30 l/m<sup>2</sup>. На 7.X почвените влагозапаси при пшеницата в 20-сантиметровия почвен слой, който е изключително важен за сеитбата на есенниците, в по-голямата част от полските райони на страната бяха между 45 и 65% от ППВ. Със стойности под критичните (между 13 и 39% от ППВ) бе съдържанието на продуктивна влага в районите на Кюстендил, Пазарджик, Павликени, Свиленград и в някои части на областите Ловеч, Кърджали и Плевен. Над 65% от ППВ бяха влагозапасите единствено в районите на Разград, Чирпан и Хасково, поради по-съществените превалявания там.

През второто, и до средата на третото десетдневие на месеца, времето се задържа топло и сухо за сезона. Валежи над 10-20 l/m<sup>2</sup> бяха измерени на 15 и 16.X, както следва – в Сандански 10 l/m<sup>2</sup>, Благоевград 15 l/m<sup>2</sup>, В.Търново 21 l/m<sup>2</sup> и на 21-22.X – в Шабла 35 l/m<sup>2</sup> и Ахтопол 63 l/m<sup>2</sup>. На 17.X съдържанието на продуктивна влага при есенниците в 20-сантиметровия почвен слой бе около и под критичните граници в крайните източни и южни полски райони, както и около Пазарджик, Кюстендил, Павликени и Кнежа (от 21 до 41% от ППВ). В останалата част от страната, почвените влагозапаси в слоя 0-20 cm останаха между 42 и 65% от ППВ и са също ниски и крайно недостатъчни за засетите посеви. А малко по-високи (71-85% от ППВ) бяха нивата им единствено в районите на Разград, Хасково, В. Търново и Благоевград. При пшеницата в еднометровият почвен слой, запасите от влага бяха между 37 и 57% от ППВ в по-голямата част от Източна България и Дунавската равнина, както и в районите на Кюстендил, Пазарджик, София и Свиленград. В останалите части от страната, нивата им се колебаеха в граници от 60 до 84% от ППВ. При есенното измерване на запасите от влага в 200-сантиметровия почвен слой бе установено, че в полските райони на страната те са 35-68% от ППВ и са доста ниски за сезона. Критично ниски (35-45% от ППВ) бяха влагозапасите в районите на



Варна, Карнобат, Пазарджик и София. По-високи, но незадоволителни (68-74% от ППВ) бяха измерените запаси от влага в 200-сантиметровия почвен слой в районите на Търговище, Русе, Ловеч и Сандански.

Наднормените топлинни условия и липсата на валежи със стопански ефект в по-голямата част от страната от началото на октомври до средата на третото му десетдневие доведе до изсушаване на орния почвен слой и в повечето полски райони, провеждането на есенната сеитбена кампания и механизираниите почвообработки бе силно затруднено. На много места, в горните слоеве почвата бе разпрашена, и обезструктуриена и следователно – с нарушена влагоемност.



През периода 27-30.X паднаха интензивни и повсеместни валежи, които достигнаха и надвишиха на места в Южна България до два, три пъти месечната норма (Казанлък 52 l/m<sup>2</sup>, Хасково 55 l/m<sup>2</sup>, Разград 56 l/m<sup>2</sup>, Крумовград 71 l/m<sup>2</sup> Кърджали 77 l/m<sup>2</sup>, Смолян 83 l/m<sup>2</sup>, Поморие 88 l/m<sup>2</sup>, Карнобат 91.8 l/m<sup>2</sup>, Златоград 106 l/m<sup>2</sup>, Бургас 122 l/m<sup>2</sup>, Елхово 139 l/m<sup>2</sup>) и увеличиха чувствително влагозапасите в 20- и 50-, а на места и в 100 сантиметровия почвени слоеве. **Насищане до ППВ в еднометровият почвен слой след валежите се наблюдаваше на отделни места в районите на Елхово, Смолян, Бургас, Кърджали, Хасково и Чепеларе, а в Гоце Делчевско бяха наводнени ниви.**

Последвалото подобрене на топлинните условия и наличието на добри запаси от влага в горните почвени слоеве в повечето полски райони ще се отрази благоприятно на началните етапи в развитието на есенниците, а прогнозираните нови съществени валежи през първото десетдневие на ноември, са предпоставка за начало на положителна тенденция при есенно-зимното влагонатрупване

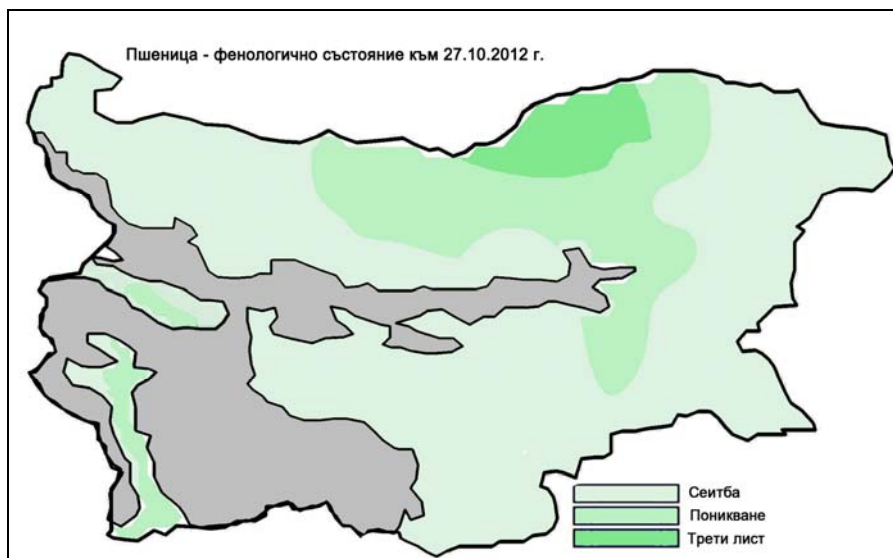
## 2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Високите за сезона температури през първата седмица на октомври, с максимални стойности в полските райони на страната над 31-32°C, а на места и до 33-35°C (Ловеч 35°C, Плевен 34°C, В.Търново 34°C, Сандански 33°C), ускориха последните етапи от развитието на вторите култури и късните зеленчуци, както и узряването на по-късните винени сортове грозде. В началото на месеца дефицита на почвена влага бе лимитиращ фактор за поникването на засетите площи с маслодайна рапица и зимни житни култури в края на септември и началото на октомври. Изключения бяха наблюдавани на отделни места в източните и южни райони (Разград, Чирпан, Хасково), където падналите локални валежи в средата на първото десетдневие подобриха условията за покълване и поникване на засетите есенници.

След топлото за сезона време в края на първото десетдневие на октомври настъпи понижение на температурите, на много места в полските райони на страната с 8-10°C. В част от Западна България и подбалканските полета минималните температури бяха с отрицателни стойности – Кнежа (-1°C), Драгоман (4 °C), Кюстендил (-1°C), Казанлък (-1°C). Това бе предпоставка за образуване на слани.

През второто и по-голямата част от третото десетдневие на октомври агрометеорологичните условия се характеризираха с наднормени температури и дефицит на почвена влага. С малки изключения (В. Търново) в по-голямата част от страната отсъствието на влага в горните почвени слоеве ограничаваше и задържаше началните фази от вегетацията на засетите есенници. Поради тази причина на много места покълването и поникването на посевите бе неравномерно, а в част от централните и североизточни райони есенната суша постави под въпрос оцеляването на част от поникналите зимни житни култури.

През последните дни на октомври настъпи понижение на температурите, лабилизиране на времето и съществена промяна в агрометеорологичните условия. Падналите повсеместни и значителни валежи осигуриха влага за нормалното протичане на началните фази от вегетацията на пшеницата и ечемика. **В края на октомври при зимните житни култури преобладаваше фаза поникване. Фаза трети лист бе наблюдавана при пшеницата и ечемика в североизточните райони на страната (вж. прил. карта).**



## 3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Задълбочилата се есенна суша през октомври сериозно възпрепятства провеждането на дълбоката оран, на предсеитбената подготовка и сеитбата на пшеницата и ечемика.

Въпреки неблагоприятните агрометеорологични условия, голяма част от предвидените площи за зимни житни култури бяха засети в агротехнически срок.

До средата на октомври приключи гроздоберът в полските райони на страната. През повечето дни от месеца преобладаващото сухо време бе подходящо за освобождаване на площите от късните окопни култури, за прибиране на реколтата от есенно-зимните сортове овошки.

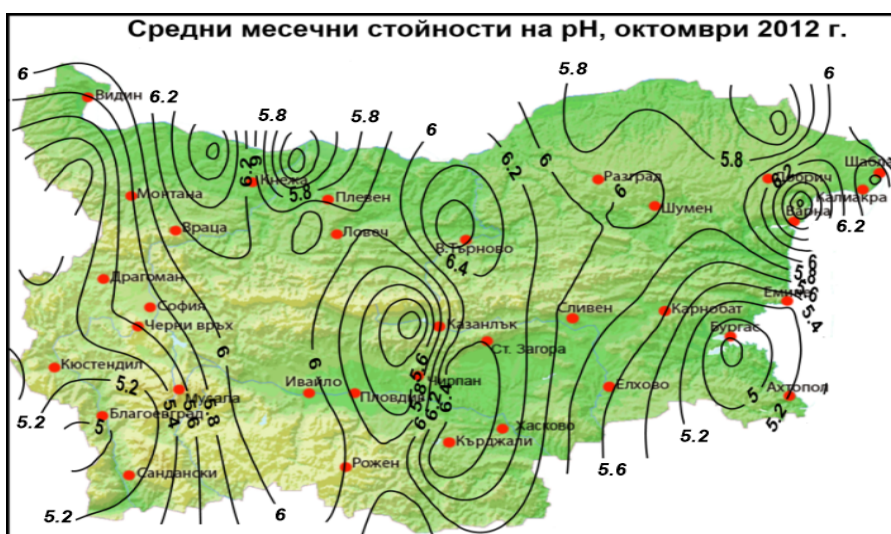
### III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

#### 1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

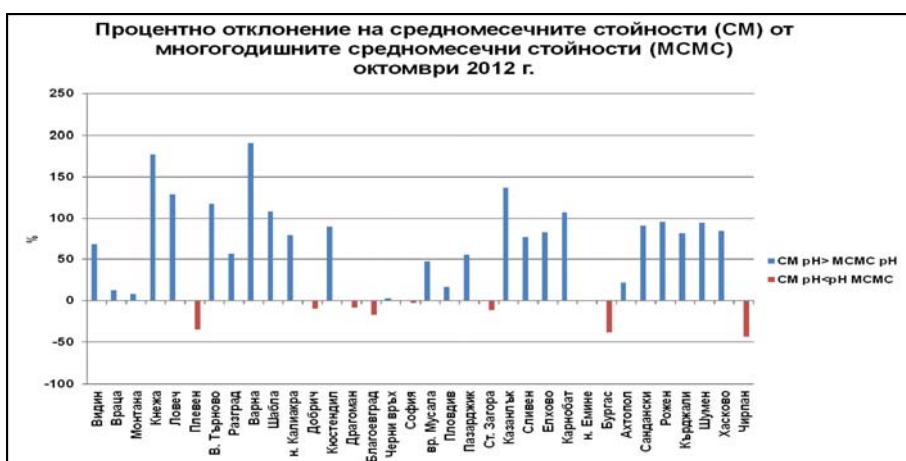
##### Пояснителни бележки:

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

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



Многогодишните средни месечни стойности (ММС) на рН за октомври, изчислени за периода 2002 – 2010 г., показват неутралност на типичните за този месец валежи във всички административни области с изключение на Кюстендил и Шумен, където киселинните валежи са обичайни.



През изтеклия месец е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 92% от количеството на всички паднали валежи. Не са изследвани малките валежи, чиито количества са недостатъчни за анализ.

През октомври средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 3% от станциите. В 39.6% от всички станции валежите са алкални.

В 57.6% от пунктовете за набиране на проби средните стойности на рН са неутрални. Слабо киселинни са валежите в област Бургас.

Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите, разположени в областите Велико Търново, Ловеч, Шумен, Пловдив, Пазарджик, Хасково и Варна.

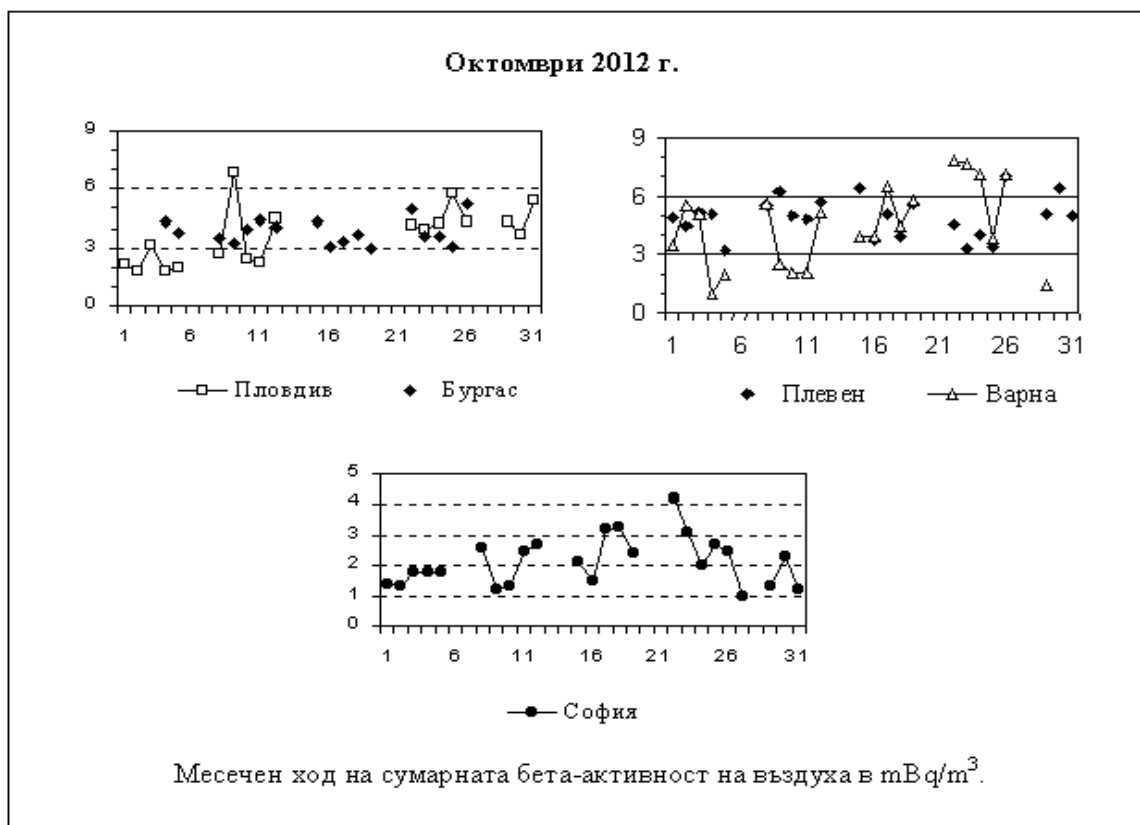
**Най-киселинни са средномесечните стойности в Бургас (рН=4.8), а най-алкални – във Варна (рН=7.0).**

## 2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ, изградена след 1960 г. 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 в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен през октомври 2012 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 2.1 до 4.9 mBq/m<sup>3</sup>. Средните стойности са сравними с тези през септември. Максималната стойност на дневните концентрации е измерена във Варна на 22.X.

При интерпретацията на данните трябва да се има пред вид, че набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е преустановено.



Запазват се непрекъснатите наблюдения върху радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите. Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите за станциите от мрежата на НИМХ през октомври 2012 г. са в границите на фоновите вариации.

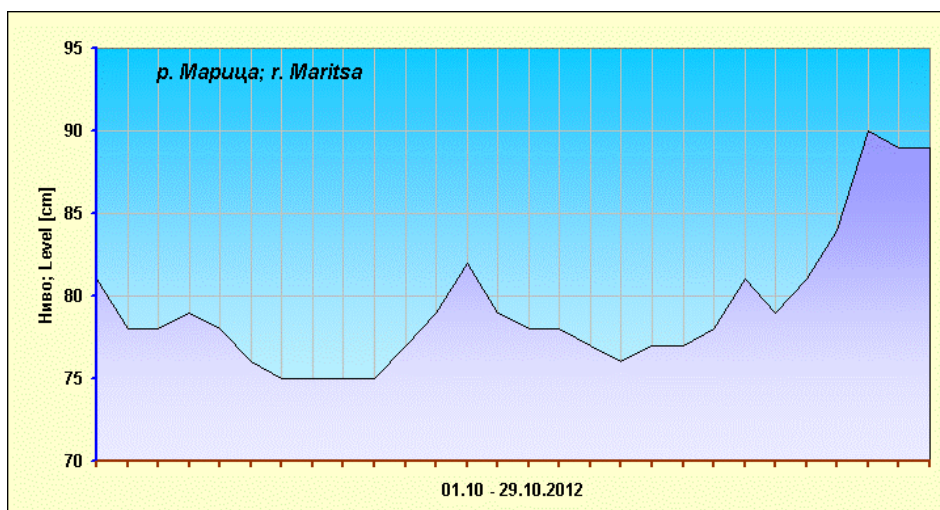
#### IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

През октомври оттокът на голяма част от наблюдаваните реки в страната се увеличи в сравнение със септември. Валежите от дъжд в средата и последните дни на месеца, които в Рило-Родопската област и югозападните райони на страната бяха интензивни и продължителни, увеличиха оттока на голяма част от наблюдаваните реки, най-съществено на реките от Беломорския водосборен район. През горепосочените периоди по-съществено, но краткотрайно се повишиха водните нива в поречията Искър, Родопските притоци на р. Марица, р. Арда, р. Места и долното течение на р. Струма. Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 397 млн. m<sup>3</sup>, което е с 9% повече спрямо оттока през септември и с 33% под месечната норма. В Дунавския, Черноморския и Беломорския водосборни басейни обемът на речния отток остана съответно с 29%, 22% и 35% под нормата за октомври, а в сравнение със септември намаля съответно с 3% и 8% в първите два водосбора и се увеличи с 19% в Беломорския.

В Дунавския водосборен басейн с почти постоянен отток през наблюдавания период протичаха реките Лом, Огоста и Вит в долното течение. Увеличение на обема на речния отток спрямо месечната норма е регистрирано към крайните створове на реките Огоста, Джулюница, и Голяма река, а спрямо септември – към крайните створове на реките Лом, Искър, Осъм и Русенски Лом. Краткотрайни повишения на речните нива, в резултат на валежи, бяха регистрирани при голяма част от измервателните станции, като по-съществени бяха тези в поречие Искър (с до 74 cm) в периода 29-31.X. През останалата част на месеца измененията на речните нива във водосбора бяха от -12 cm до + 14 cm.

В Черноморския водосборен басейн бяха отбелязани продължителни периоди на задържане на водните нива при всички наблюдателни пунктове. Краткотрайните и не толкова съществени повишения на речните нива (с до 28 cm) бяха регистрирани в средата на месеца и през последните дни на октомври. С обем на оттока по-голям в сравнение с предходния месец са реките Провадийска и Факийска, а с отток по-малък от нормата за октомври са всички наблюдавани реки във водосбора.

В Беломорския водосборен басейн, в резултат на валежите в средата и края на месеца, по-съществено се повишиха нивата на реките Чепинска при Велинград (57 cm), Вьча при м. Забрал (с 15 до 98 cm), Арда в основното течение (със 69 до 84 cm), Върбица при Джебел (с 44 до 130 cm), Места в основното течение (с 96 до 130 cm), Струма в долното течение (с 39 до 74 cm). Спрямо септември се отчита увеличение на речния отток към крайните створове на реките Арда и Струма, а надвишение на месечната норма – при реките Чепинска при Велинград и Върбица при Джебел.



Ходограф на водните стоежи през месец октомври на река Марица при Свиленград

През октомври средномесечното ниво на р. Дунав в българския участък е с 9 до 26 cm по-високо в сравнение със септември и с 87 до 116 cm под месечната норма.

Забележка: Използваните данни са от сутрешните измервания.



## V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През октомври изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и много добре изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 26 наблюдателни пункта или около 70% от случаите. Най-съществено беше понижението на дебита в Нишавски, в част от Разложки и Гоцеделчевски карстови басейни, както и в басейна на Тетевенска антиклинала. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са от 49 до 64% от същите стойности, регистрирани през септември. Повишение на дебита със 103 до 250% спрямо септември беше установено при 11 наблюдателни пункта, като по-съществено беше то в басейна на платото Пъстрината, както и в басейните на Преславска антиклинала и на студени пукнатинни води в Рило-Пирински район.

Пространствените вариации на нивата на подземните води в плиткозалягащи водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) имаха по-добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1 до 60 cm спрямо септември беше регистрирано при 43 наблюдателни пункта или около 61% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Дунав, Огоста и Тунджа, както и в Сливенска котловина. Повишение на водните нива с 1 до 70 cm спрямо септември бе установено при 27 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на Огоста, Скът и Вит, както и в Софийска котловина.

Спрямо стойностите на септември нивата на подземните води в Хасковския басейн се понижиха с 6 до 9 cm.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на изменение с отклонения от средните стойности на септември от -12 до 6 cm и по-добре изразена тенденция на покачване.

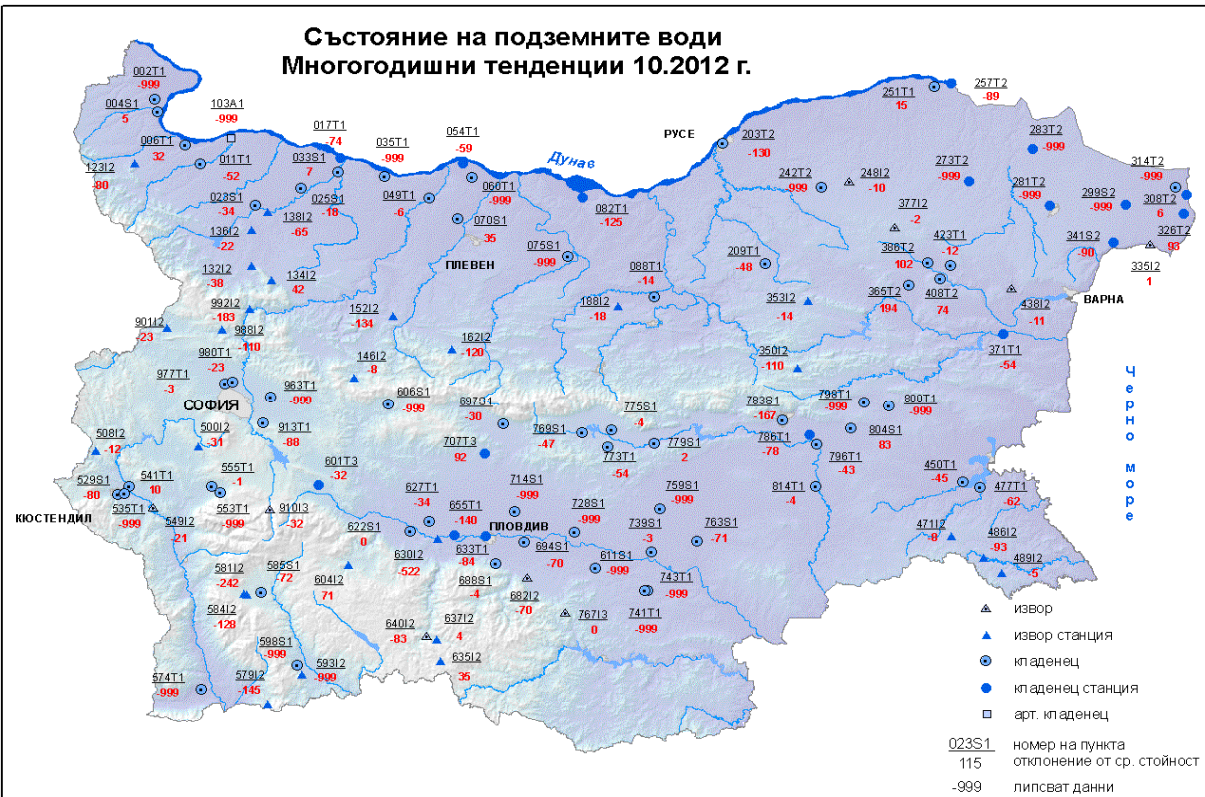
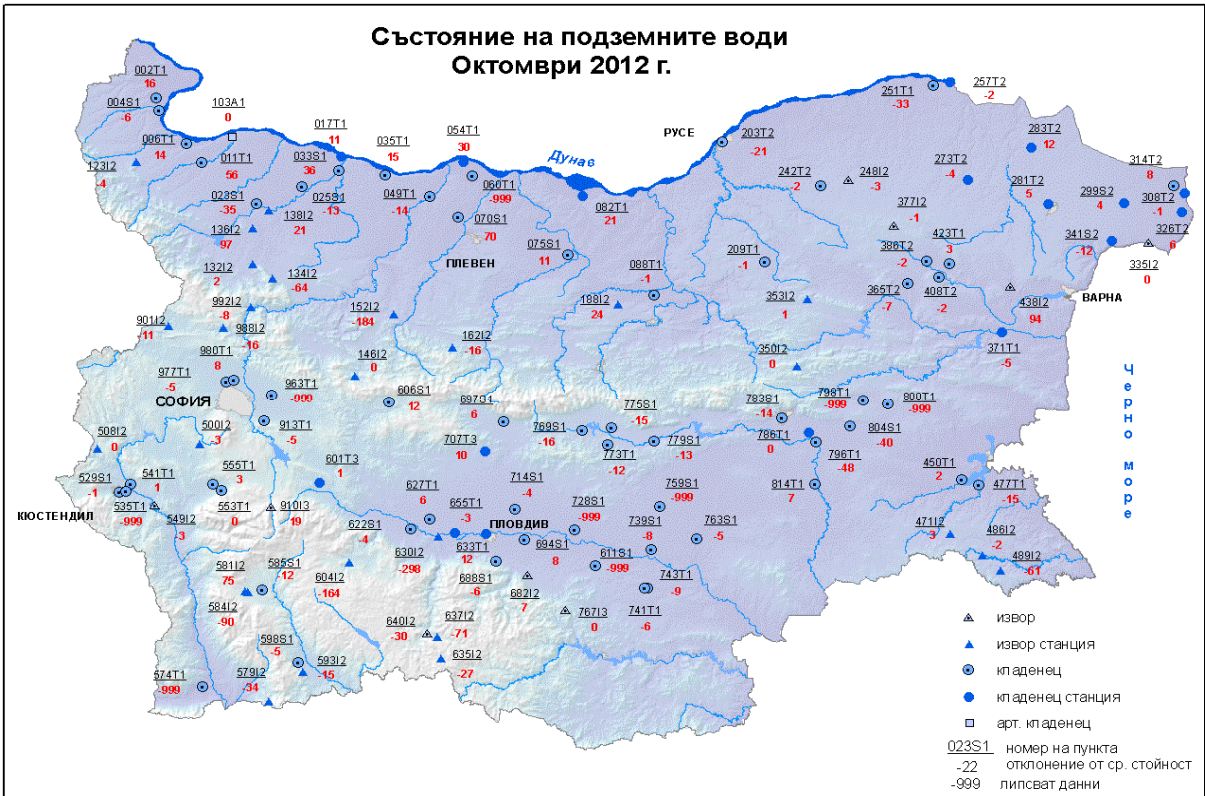
През октомври нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите със слабо изразена тенденция на спадане. Разнообразни вариации (от -5 до 200 cm) с преобладаваща тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации на изменение, от -7 до 12 cm със слабо изразена тенденция на спадане, имаха нивата на подземните води в малм-валанжския водоносен комплекс на същия район на страната. Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен, в Ихтиманската и Средногорска водонапорни системи, както и в приабонска система в обсега на Пловдивски грабен съответно с 16, 1, 10 и 5 cm.

Спрямо септември се повиши дебитът на подземните води в обсега на Варненски артезиански басейн с 0.16 l/s. Понижи се дебитът в Ломско-Плевенска депресия с 0.40 l/s, а остана без изменение в обсега на Джермански грабен.

В изменението на запасите от подземни води през октомври беше установена много добре изразена тенденция на спадане при 82 наблюдателни пункта или около 80% от случаите. Понижението на водни нива с 1 до 176 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав и Марица, в Горнотракийска низина, в Софийска, Карловска и Сливенска котловини. Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 0.49 до 1348 l/s, беше най-голямо в басейна на северното бедро на Белоградчишка антиклинала, в Искрецки, Милановски, Етрополски и Котленски карстови басейни, в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали, на масива Голо бърдо, както и в част от басейна на Стойловска синклинала. В тези случаи дебитът на изворите е под 40% (от 8 до 36%) от нормите за октомври.

Повишението на водните нива (с 2 до 194 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности на октомври е най-съществено за подземните води на места в Сливенска котловина, в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България, в сарматски водоносен хоризонт на същия район на страната, в Средногорската водонапорна система, както и приабонската система в обсега на Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми от 0.92 до 71.0 l/s беше установено в част от Бистрец-Мътнишки, в Чепински и част в от Настан-Триградски карстови басейни. В тези случаи дебитът на изворите е от 115 до 135% от нормите за месец октомври.





Директор на НИМХ доц. д-р Георги Корчев  
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 д-р Петьо Симеонов  
проф. д-р Валентин Казанджиев  
доц. д-р Илиан Господинов  
доц. д-р Мария Коларова  
доц. д-р Марта Мачкова

#### ПОДГОТВИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА БРОЯ

Част I А. Кирилова, доц. д-р И. Господинов, д-р П. Симеонов  
Част II Д. Жолева, Я. Маринова, проф. д-р В. Казанджиев  
Част III Л. Йорданова, доц. д-р М. Коларова, гл.ас.д-р Б. Велева, гл.ас.д-р Е. Христова,  
Част IV инж. С. Стоянова, инж. В. Попова  
Част V доц. д-р М. Мачкова  
Уеб страница на Бюлетина, инж. Ц. Младенова

Печат Е. Замфиров  
Формат 70/100/8  
Поръчка – служебна  
Тираж 31

Издание на НИМХ