

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



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

ОКТОМВРИ, 2011

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 на БАН в областта на метеорологията и хидрологията с предмет на дейност:

- 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;
- сезонни, месечни, средносрочни, краткосрочни и свръхкраткосточни прогнози на времето и състоянието на морето, водите, фенологичното развитие и формирането на добиви от земеделските култури;
- 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, 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 работи в областта на природните и инженерните науки;
- участие в глобалния и регионалния обмен на данни, информации и прогнози по програмите, координирани от Световната метеорологична организация (СМО), ЮНЕСКО и други;
- обучение за степен “Доктор”, специализанти и дипломанти в сферата на компетентност на НИМХ.

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. Слана и снежна покривка

I.7. Особени и опасни метеорологични явления

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

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

VI. СЪОБЩЕНИЯ

Първи работен семинар по практическо осъществяване на Информационната система на Световната метеорологична организация

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-6.X Антициклон обхваща по-голямата част от Западна и Централна Европа и Балканския полуостров. Преобладава слънчево и топло време.

7-11.X Южно от България преминава Средиземноморски циклон, а през територията на страната ни - студен атмосферен фронт. Падат значителни валежи, особено в Източна България.

12-18.X Страната ни е в южна периферия на антициклон. През Гърция към Черно море преминава циклон, който се задържа над Черноморието до 18.X. След краткотрайно подобрение на времето на 12.X още в следобедните часове отново се заоблачава. Преминават последователно два студени атмосферни фронта. На 16.X дъждът преминава в сняг по високите места. Стационариращият над Черно море циклон създава много сложна обстановка над Източна България: духа бурен северен вятър. Дъждът преминава в сняг и в Източна България на 17 срещу 18.X. Главно в североизточните и планинските райони там се образува снежна покривка. По Черноморието количеството на валежите превишава няколко пъти месечната норма – над 150 mm.

19-21.X Изгражда се антициклон. Дневните температури се повишават. Времето е сухо. Има масови слани.

21-25.X Преминава студен атмосферен фронт. Впоследствие страната ни попада в южната периферия на антициклон. Има слаби превалявания.

26-31.X Антициклонът се разширява на югоизток. Времето е сухо. Дневните температури се повишават и отново има масови слани.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

През октомври 2011 г., в по-голямата част от страната, средните месечни температури са между 9 и 12°C. В Предбалкана, по високите полета на Западна България и в планинските райони по местата с надморска височина между 500 и 1500 m, средните месечни температури са между 7 и 10°C. По планинските върхове средните месечни температури са между -2.3°C (Мусала) и 3.8°C (Рожен).

Месец октомври е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 12.6°C) и най-студен в Котел и Самоков (средна месечна температура 6.8°C). Средните месечни температури имат отклонение от нормата за октомври предимно между -2 и 0°C.

През първите 7-8 дни на месеца времето е относително топло и средните денонощни температури са с около 5°C над средните за месеца. От 8-9.X до 10-11.X има застудяване и средните денонощни температури са близки до нормата или с 2-3°C по-ниски. Около 12-13.X отново се затопля и средните денонощни температури са с 2 до 5°C над месечната норма. Към 14.X отново настъпва застудяване и до края на месеца средните денонощни температури са близки до нормата или по-ниски.

Метеорологична справка за месец октомври 2011 г.

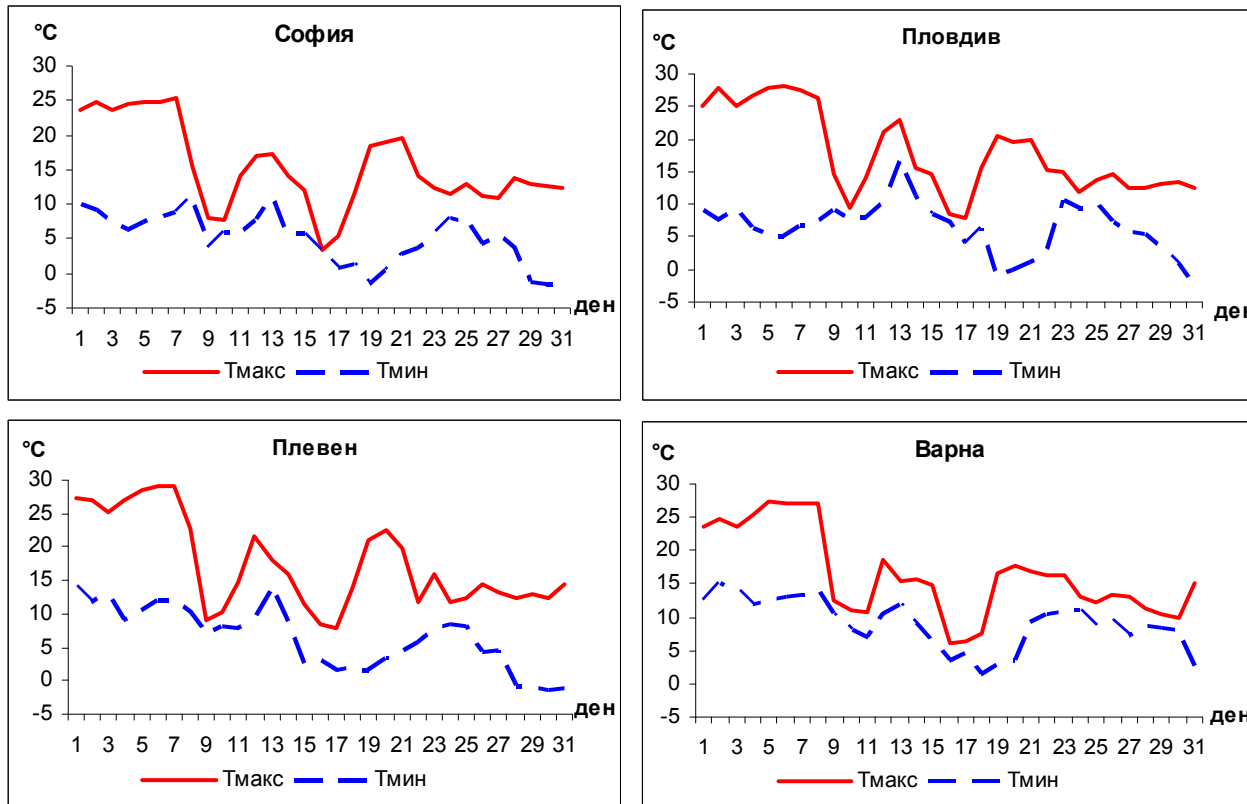
Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{cp}	ΔT	T _{макс}	Дата		T _{мин}	Сума	Q/Qn (%)	Макси- мален	Дата	Количество валеж (mm)		Вятър ≥14 m/s	Гръмо- тевици
											≥1	≥10		
София	9.5	-1.2	25.5	7	19	-1.6	62	176	28	9	5	2	0	1
Видин	10.6	-0.6	29.4	1	31	-4.8	17	45	6	9	5	0	0	0
Монтана	11.3	-0.2	29.0	6	18	-1.0	42	112	25	9	4	2	0	0
Враца	10.6	-1.2	28.2	7	30	-1.5	68	140	36	9	6	2	2	1
Плевен	11.1	-0.9	29.0	7	30	-1.4	50	148	25	9	5	2	0	0
В.Търново	10.3	-1.4	30.8	7	19	-2.2	126	330	47	18	9	4	0	0
Русе	11.4	-1.3	31.4	7	31	-0.6	50	166	16	9	8	1	2	0
Разград	10.0	-1.2	28.5	7	18	0.0	82	265	24	18	8	4	2	0
Добрич	9.3	-1.4	29.0	7	31	-2.6	113	334	49	18	10	3	5	1
Варна	11.8	-1.5	27.4	5	18	1.4	213	590	104	18	9	5	5	2
Бургас	12.6	-1.2	29.0	8	18	1.9	117	259	26	11	9	6	11	1
Сливен	11.7	-0.9	28.8	6	19	0.2	139	357	39	18	8	4	3	0
Кърджали	11.0	-1.8	27.4	7	31	-2.2	116	208	25	14	9	5	6	2
Пловдив	11.4	-1.0	28.3	6	31	-2.4	68	218	16	14	8	3	1	1
Благоевград	10.6	-1.7	28.2	6	30	-3.0	35	88	26	9	3	1	3	1
Сандански	12.6	-1.8	28.0	5	19	-0.3	57	159	28	9	5	2	2	2
Кюстендил	9.3	-1.8	26.8	6	31	-6.4	60	150	42	9	2	2	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.

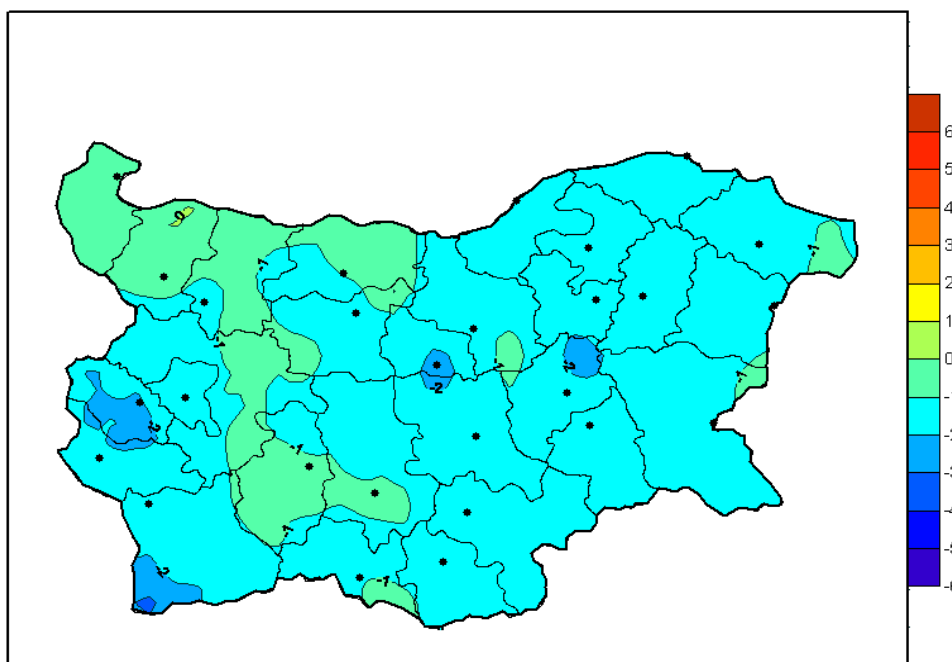
Най-студено е през периодите 16-18.X и 29-30.X, когато средните денонощни температури са с 3 до 8°C под нормата. Най-студено е в Чепеларе на 17.X (средна денонощна температура -1.5°C). Най-топло е в Ахтопол и Резово, обл. Бургас, на 8.X (21.8°C).

Най-високите максимални температури са измерени между 1 и 8.X (Велико Търново 30.8°C на 7.X). Най-ниските минимални температури са измерени на 18-19.X или 30-31.X (Чепеларе -7.4°C на 31.X).

Температура на въздуха (°C) през октомври 2011 г.



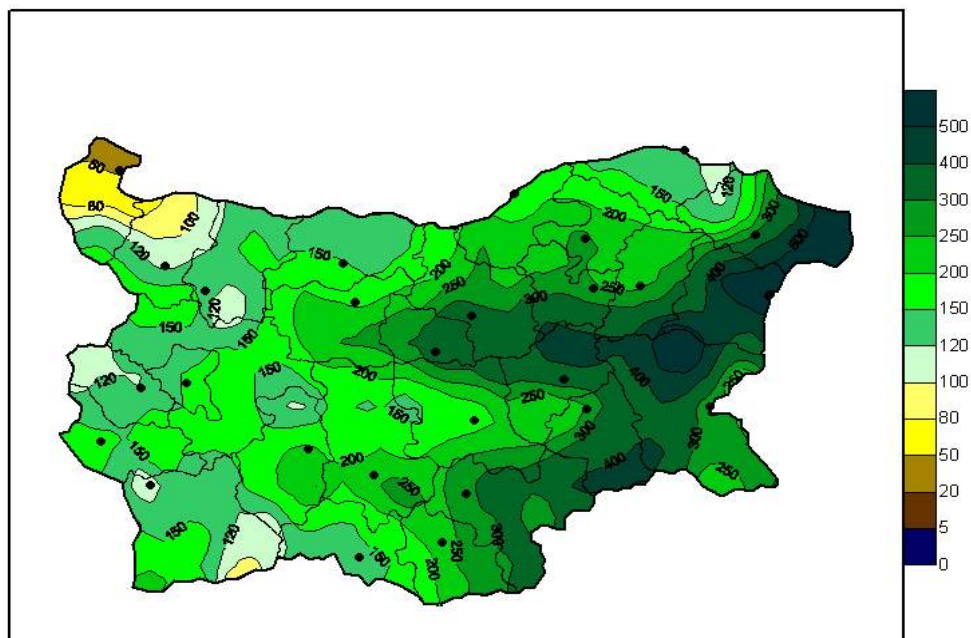
Температура на въздуха – отклонение от климатичната норма (°C), октомври 2011 г.



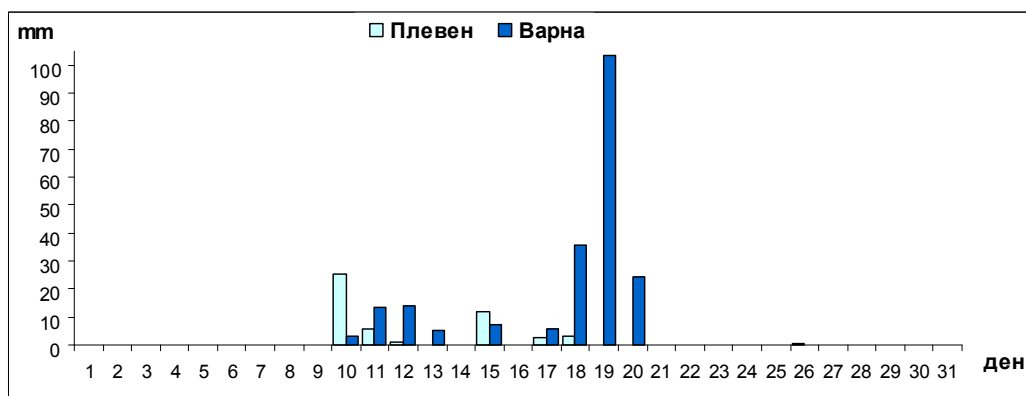
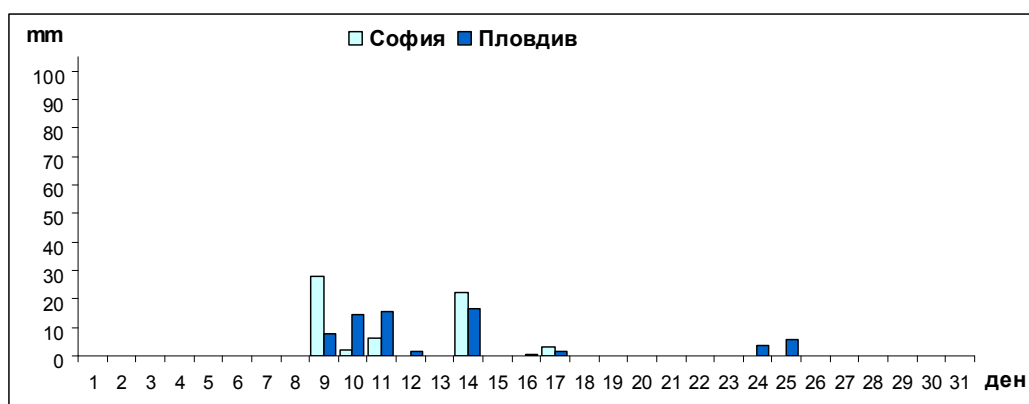
3. ВАЛЕЖИ

През октомври в Западна България месечните суми на валежите са между 45 и 200% от климатичната норма. В Централна България те са между 120 и 350%, а в Източна България - между 200 и 600% (Шабла 853%). През периодите 1-8.X, 19-22.X и 27-31.X времето е без валежи.

Месечни суми на валежите (в % от климатичната норма), октомври 2011 г.



Денонощни количества валежи (mm) през октомври 2011 г.



През периодите 9-12.X и 14-19.X има обилни валежи в цялата страна, които са свързани с преминаването на Средиземноморски циклони. Много големи количества валежи има на 17-18.X в Източна България. На 18.X, главно по северните склонове на Източна Стара планина и Странджа, са регистрирани 24-часови количества валеж между 30 и 80 mm. На 18.X, в станции по Северното Черноморие, 24-часовите количества валеж надхвърлят 100 mm. Най-голямото 24-часово количество валежи е регистрирано на 18.X в Шабла (156.5 mm). Броят на дните с валеж над 1 mm е между 2 и 6 в Западна България и между 8 и 10 - в Източна. Броят на дните с валеж над 10 mm е между 1 и 4 в Западна България и между 3 и 6 – в Източна.

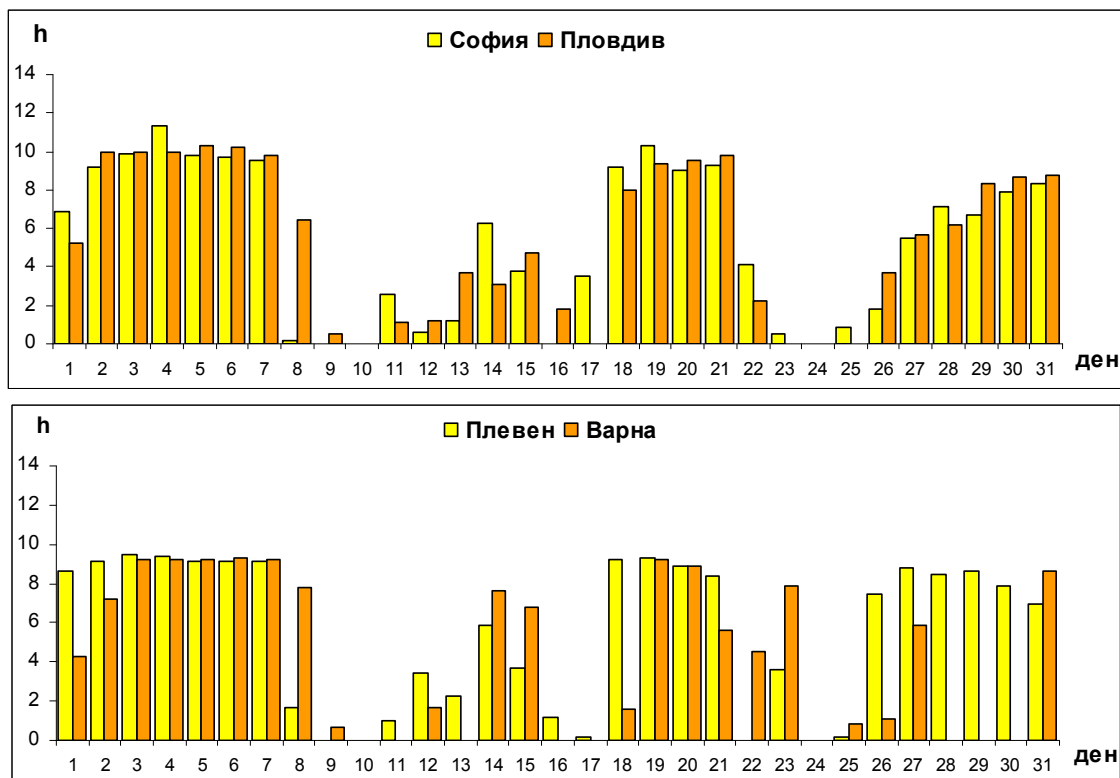
4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър (14 m/s и повече) от северната четвърт има между 8 и 12.X, главно в Източна България, както и на 8.X и 12.X - в Дунавската равнина от северозапад. На 16-17.X в Източна България духа силен вятър от север-североизток, който достига максимална скорост 20-25 m/s. По южното подножие на Източна Стара планина, например в района на Сливен, северният вятър достига скорост 40 m/s. По издадените в морето части на Черноморското крайбрежие северният вятър достига скорост 30-34 m/s. Между 23 и 29.X в станции Бургас и нос Емине е регистриран силен североизточен вятър.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е между 3.5 и 5.5 десети в Западна България, което е около и под нормата за октомври, и между 4.5 и 6.5 десети в Източна България, което е около и над нормата. Броят на ясните дни е между 8 и 14 в Западна България, което е около и над нормата, и между 5 и 10 в Източна България, което е около и под нормата. Броят на мрачните дни е между 5 и 10 в Западна България, което е около и под нормата, и между 10 и 15 в Източна България, което е над нормата.

Слънчево греене (часове) през октомври 2011 г.



6. СЛАНА И СНЕЖНА ПОКРИВКА

Слана се образува на 15.X, основно в Североизточна България. През периода 17-19.X пада слана в почти цялата страна при изясняването и стихването на вятъра след преминаването на Средиземноморски циклон и нахлуването на студен въздух. Най-рано това става в Северозападна България, на 17.X, и най-късно в Източна България - на 19.X. Слана не се образува само по Черноморието. Масови слани има отново през периода 27-31.X.

На 9-10.X вали сняг по високите части на планините и в Родопите, където се образува снежна покривка. На места в Родопите тя достига височина 20-30 cm. При затоплянето на времето към 12.X снежната покривка в ниските части на Родопите се стопява. На 17-18.X отново вали сняг в Източна България, Предбалкана и Родопите. На места в Предбалкана и Североизточна България снежната покривка достига височина 30-50 cm (Трявна и Омуртаг 55 cm на 18.X). След отминаването на валежния период и при повишаването на дневните температури, снежната покривка в ниските части на страната се стопява за няколко дни. По планинските върхове снежната покривка е най-висока на 18-19.X (връх Ботев 69 cm, Черни връх 24 cm), след което постепенно се топи. До края на октомври значителна снежна покривка остава само по най-високите части на планините над 2000 m.

6. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са наблюдавани в 17 дни от месец октомври (за сравнение – 25 дни през октомври 2010 г.) главно в райони от Северна България, край р. Дунав, Черноморското крайбрежие, планински и котловинни полета. С най-голям обхват са мъглите в периодите 15-20.X и 28-31.X.

Гръмотевични бури са се развили в 6 дни от месеца (съответно – в 8 дни през октомври 2010 г.). Значителен обхват имат гръмотевичните бури на 8, 13 и 17.X.

Градушки са регистрирани по оперативни данни от станции в метеорологичната мрежа в 2 дни (13 и 17.X). За сравнение валеж с град е имало в 1 ден през октомври 2010 г.

Обилните валежи от 9-10.X (Златоград – 81 mm, Кюстендил – 42 mm), спадането на температурите с 10°C и образуването на снежна покривка по високите места в Родопите, са причинили затруднения в транспорта и комуникациите.

Атмосферната динамика в периода 16-18.X, с **бедствени щормови явления** (поройни валежи, градушки, ветрови и снежни бури, вълнения от 4-5 бала в Черно море), е прогнозирана от НИМХ и са излъчени предупреждения в оранжев код за областите в Източна България. Най-значителни щети са нанесени на енергоснабдяване, комуникации, инфраструктура и имущество в селища и райони от Източна България (Варна от пориви на вятъра над 25 m/s и валеж 104 mm за 24 ч., **Шабла – валеж 156.5 mm за 24 ч.**, Бургас – вятър 28 m/s, Грудово – валеж 68 mm за 24 ч., **Сливен – вятър 40 m/s**). Градушки падат в Русе, Плевен и Свищов. Блокирани са хора с транспорт в планински райони от Странджа, Габровска област и др.



10.X. Снежната покривка в Боровец. 13.X. Щети от пороя в кв. Лозенец и градушката в Кирково.
(Снимки от bTV - рубриката "Аз репортерът")



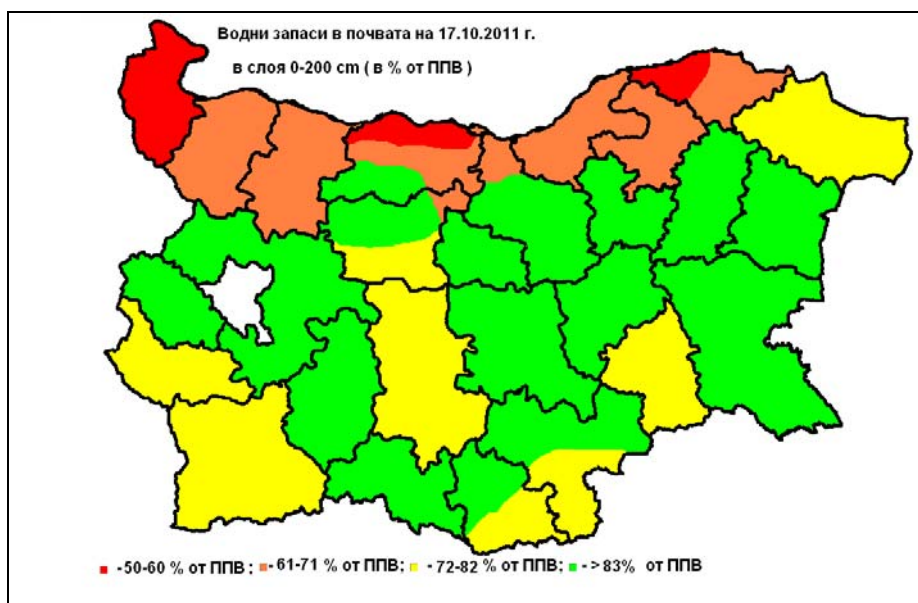
17-18.X. Наводнени улици и изкоренени дървета във Варна. Вълнението при Созопол
(Снимки от bTV - рубриката "Аз репортерът")

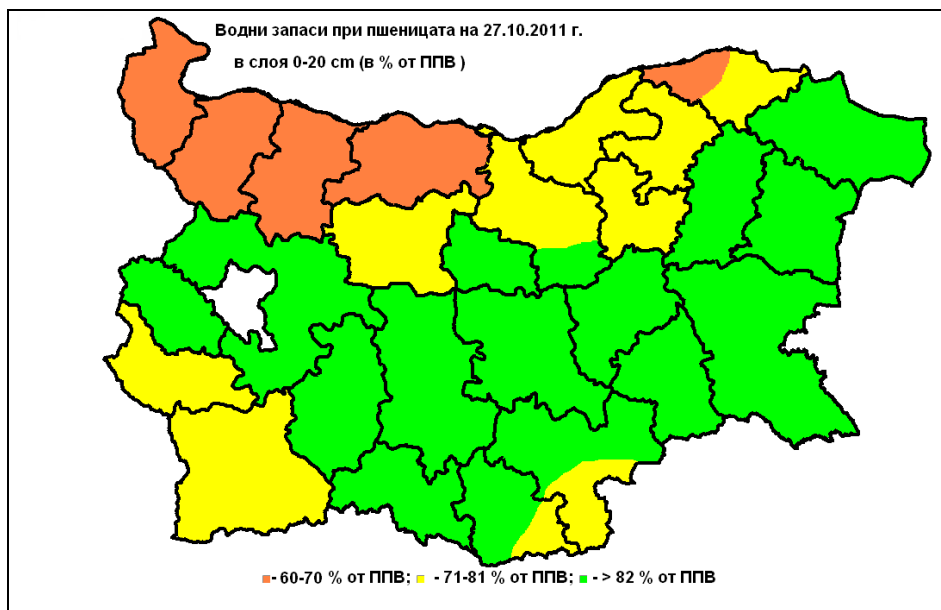
III. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

След задълбочилото се септемврийско засушаване, през октомври настъпи повишение на запасите от влага, както в горните, така и в по-дълбоките почвени слоеве, което бе резултат от наднормените и интензивни валежи, паднали в повечето полски райони, главно в края на първото и през второто десетдневие на месеца.

Сухото и горещо време и липсата на валежи през първата седмица на октомври, възпрепятстваха механизираниите почвообработки и предизвикаха повреди по част от земеделските култури. На 7.X, при първото за месеца измерване на запасите от влага в почвата, бе констатирано, че в повечето райони на страната, влагозапасите в 20 и 50-сантиметровите почвени слоеве са напълно изчерпани, а в еднометровия почвен слой те са около и под 50% от ППВ, като изключения се наблюдаваха единствено на места в Южна България (Сандански, Хасково, Елхово). В тези райони падналите през третото десетдневие на септември локални валежи (22-24 l/m²), подобриха водно-физичното състояние на горните почвени слоеве. Още през следващите дни, преди края на първото десетдневие, настъпи промяна на агрометеорологичните условия със значително застудяване, придружено с обилни валежи от дъжд, а по високите полета и от сняг. През периода 8-18.X паднаха интензивни валежи, които надвишиха, а на места достигнаха до 2-3 пъти месечната норма (Шабла 264 l/m², Калиакра 233 l/m², Варна 213 l/m², Карнобат 148 l/m², Сливен 133 l/m², Хасково 130 l/m², Велико Търново 125 l/m², Кърджали 116 l/m², Елхово 116 l/m², Бургас 115 l/m², Добрич 114 l/m², Разград 84 l/m²), рязко увеличиха съдържанието на влага в 20 и 50-сантиметровия слой, и нарушиха ритъма и нормалния ход на сезонните агротехнически мероприятия. Сушата през първата седмица на октомври и преовлажнените горни почвени слоеве през второто десетдневие на месеца забавиха механизираното прибиране на късните окопни култури (царевица, слънчоглед, картофи, захарно цвекло и др.), провеждането на дълбока оран и предсеитбени обработки на площите, предвидени за засяване с пшеница и ечемик. На много места в Северна България бяха пропуснати оптималните срокове за сеитбата на есенниците. Въпреки повсеместните и интензивни превалявания, на отделни места в Дунавската равнина, сумата на падналите валежи през второто десетдневие на октомври бе под 50 l/m², (Ново село - 14 l/m², Видин - 15.1 l/m², Лом - 24 l/m², Силистра - 34 l/m², Свищов - 45 l/m²), което определяше по-ниските нива на почвените влагозапаси в тези райони. В еднометровия почвен слой при пшеницата на 17.X най-ниски бяха запасите от влага в районите на Видин, Монтана, Плевен, Русе и Силистра - 51-70% от ППВ, където валежите бяха между 15 и 46 l/m², а в останалите части от страната влагозапасите бяха в оптимални граници, между 78 и 98% от ППВ. При проведеното в началото на есенно-зимното влагонатрупване измерване на запасите от влага в двуметровия почвен слой на 17.X тенденцията се запази и почти навсякъде нивата на запасите от влага бяха в граници от 75 до 99% от ППВ, като най-ниски, 50-60% от ППВ, отново бяха влагозапасите около агростанциите Капитановци, Новачене и Главиница, а в районите на Силистра, Русе, Разград, Кнежа и Монтана те се колебаеха в граници от 61 до 71% от ППВ.





През третото десетдневие на месеца настъпи затопляне и спиране на валежите, което подобри условията за сезонните полски работи и позволи на много места преодоляване на закъсненията при сеитбата на зимните житни култури. На 27.X при пшеницата, в 20 и 50-сантиметровите почвени слоеве, най-високи, над 85-95% от ППВ, бяха влагозапасите в повечето южни и източни райони, а най-ниски, под 70% от ППВ - в Северозападна България и около агростанциите Главиница и Исперих. В по-голямата част от Североизточна България и в някои южни райони общият воден запас бе между 71 и 81% от ППВ (вж. прил. карти). **Добрата влагозапасеност на почвата през октомври почти в цялата страна е предпоставка за нормално протичане на началните етапи от вегетацията на зимните житни култури.**

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През по-голямата част от първото десетдневие на октомври агрометеорологичните условия се определяха от сухо и топло за сезона време. През първата седмица от месеца дефицитът на почвена влага, следствие от задълбочилата се суша, задържаеше поникването на засетите през септември и началото на октомври посеви с маслодайна рапица, ечемик и пшеница

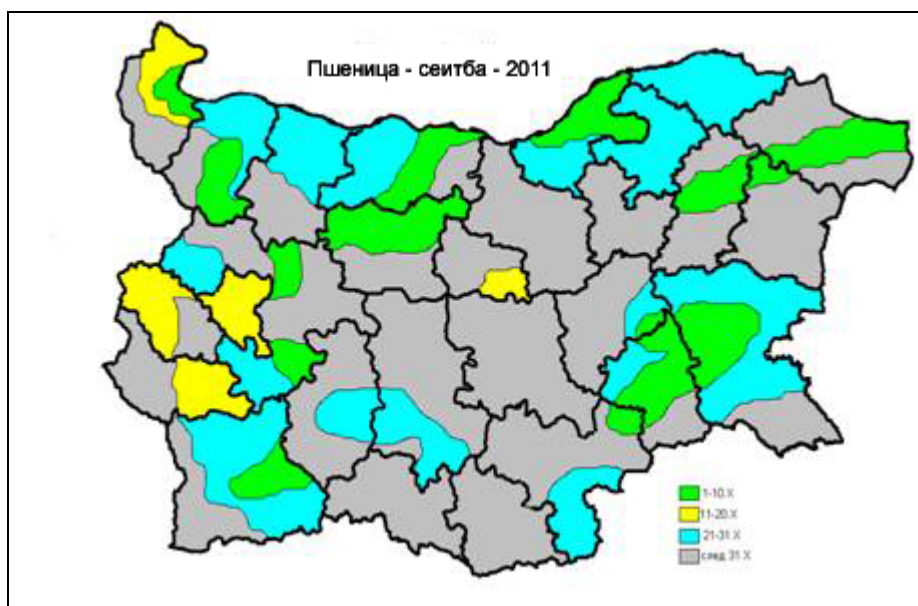
Високите за сезона температури през първата седмица на октомври, с максимални стойности достигнали на много места в Северна България и в източните райони на страната до 29-31°C (Видин, Монтана, Лом, Кнежа, Ловеч, Плевен, Велико Търново, Русе, Разград, Добрич, Сливен, Елхово, Бургас), ускориха узряването на най-късните винени сортове грозде. През първото десетдневие голяма част от есенно-зимните сортове овошки достигнаха беритбена зрелост.

След сухото и топло време в края на първото десетдневие настъпи съществено понижение на температурите (на места с 10-15°C) и значителна промяна в агрометеорологичните условия. Падналите повсеместни валежи подобриха условията за началните етапи от вегетацията на засетите в началото на есента посеви.

През второто десетдневие на октомври настъпи рязко влошаване на топлинните условия. Подранилите зимни прояви на времето с интензивни валежи от дъжд, а във високите полета и в източните райони на страната и от сняг, забавиха сеитбата на пшеницата, похабиха част от неприбраната от полето реколтата от късни зеленчуци. На много места в Източна България бурният вятър и мокрият сняг нанесоха механични повреди (счупени клони, съборени дървета) при някои трайни насаждения. През десетдневието поднормените температури бяха лимитиращ фактор за началните етапи от вегетацията на засетите посеви със зимни житни култури и маслодайна рапица.

През по-голямата част от третото десетдневие на октомври вегетацията на есенните посеви протече при близки до климатичните норми температури и оптимални почвени влагозапаси. През последните дни на октомври настъпи влошаване на топлинните условия и забавяне темповете на развитие при пшеницата и ечемика. В повечето райони на страната минималните температури бяха с отрицателни стойности, на места в Западна България и във високите полета до минус 5-7°C (Видин, Кнежа, Кюстендил, Драгоман, Казанлък -7°C), а средноденоношните – близки до биологичния минимум, необходим за вегетацията на зимните житни култури.

В края на октомври при засетите есенни посеви преобладаваше фаза поникване. Малка част от най-рано засетите в края на септември и началото на октомври зимни житни култури встъпиха във фаза 3-ти лист. При маслодайната рапица се наблюдаваше масово фаза поникване.



3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Сухото време през първата седмица на октомври бе подходящо за прибиране на плодовата, гроздова и зеленчукова реколта, за освобождаване на площите от късните окопни култури. Задълбочилата се суша в началото на есента и последвалите интензивни наднормени октомврийски валежи през второто десетдневие възпрепятстваха и забавиха провеждането на предсеитбената подготовка на площите и сеитбата на пшеницата и ечемика. През третото десетдневие на октомври настъпи подобрене на агрометеорологичните условия и увеличение на дела на засетите площи със зимни житни култури.

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Пояснителни бележки:

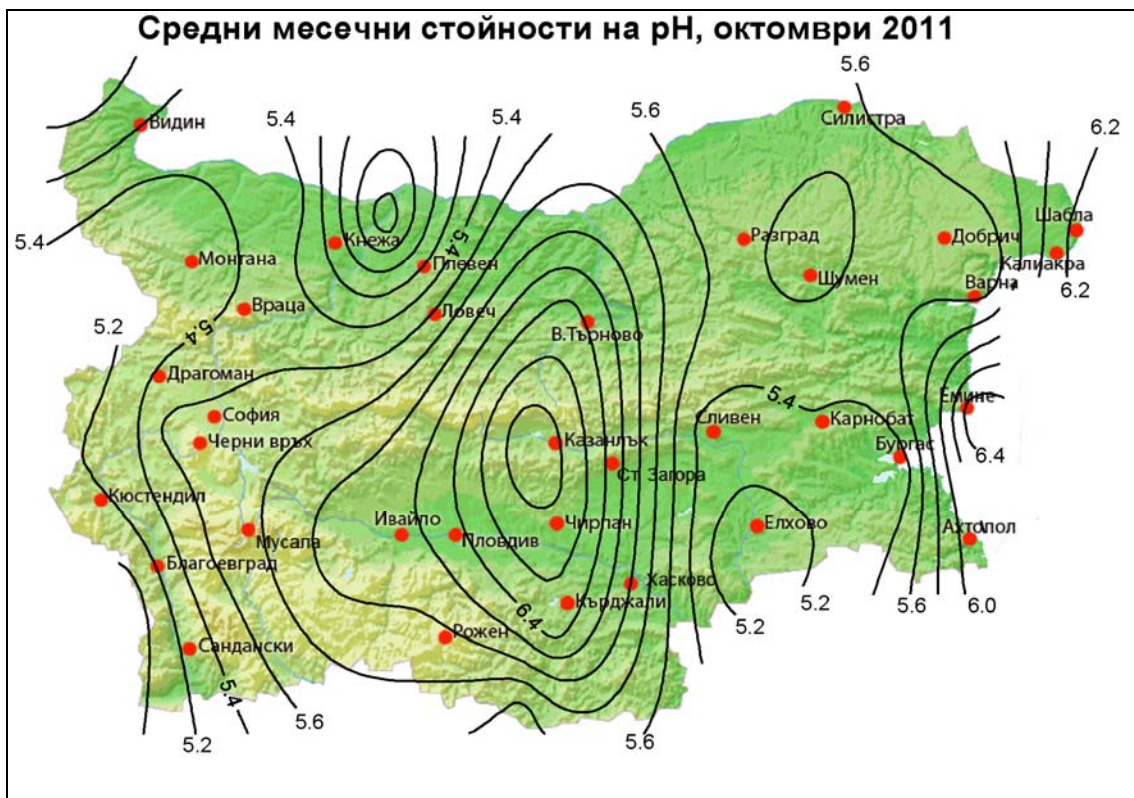
Понастоящем мрежата на НИМХ за мониторинг на химическия състав на валежите се състои от 33 станции на територията на цялата страна. Проби се набират 4 пъти в денонощието в основните синоптични срокове (0, 6, 12, 18 GMT). В момента на пробонабирането се измерва рН на валежа и стойностите се предоставят в реално време.

Стойностите, спрямо които се оценява киселинно-алкалния състав на валежите, са: рН<5 – киселини, рН>6 – алкални, 5<рН<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 (МСМС) на рН за октомври, изчислени за периода 2002-2010 г., показват неутралност на типичните за този месец валежи в почти всички административни области. Изключение правят Кюстендил, Сандански, Кърджали и Бургас, където обичайни за този месец са киселинните валежи.

През изтеклия месец е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 98% от количеството на всички паднали валежи. Неизследвани са малките валежи, чиито количества са недостатъчни за анализ.

През септември средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата само в Плевен и Благоевград. В 30% от всички станции валежите са алкални, а в основната си част са неутрални. Алкални са дъждовете, измерени в станциите, разположени в областите Хасково, Казанлък, Пазарджик, Пловдив, Стара Загора, Велико Търново и Видин. Най-киселинни са средномесечните стойности в Плевен (рН=4.4), а най-алкални – Ст. Загора (рН=7.0).



2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

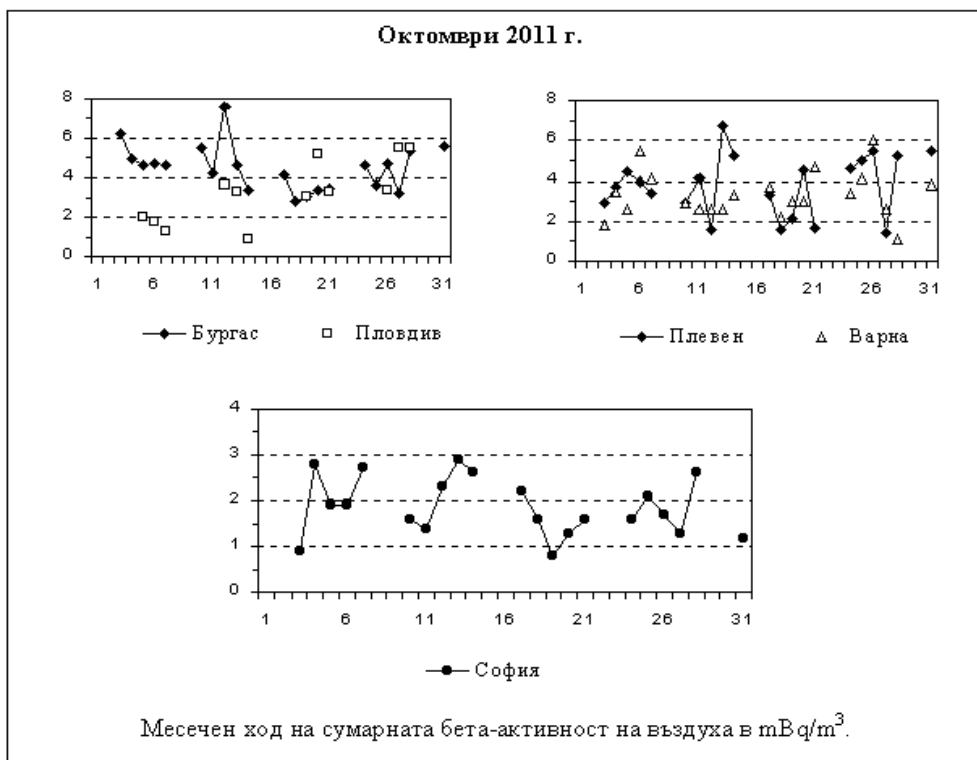
Пояснителни бележки:

Мрежата на НИМХ за мониторинг на радиоактивността на атмосферата, 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 2011 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 1.9 до 4.5 mBq/m³. Средните стойности са близки до регистрираните през септември. Максимални дневни стойности за периода са измерени в Бургас на 12.X и в Плевен на 13.X.

При интерпретацията на данните трябва да се има предвид, 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 2011 г. са в границите на фоновите вариации.



IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Падналите валежи през различни периоди от октомври, главно през второто десетдневие на месеца, увеличаваха оттока на голяма част от наблюдаваните реки в страната, най-силно на реките от Черноморския и Беломорския водосборни райони. Тези валежи, в планинските райони на Западна и Централна България и в крайните източни и югоизточни райони от страната, в повечето случаи бяха интензивни, продължителни и с големи сумарни валежни количества. Общият обем на речния отток през октомври се увеличи: в Дунавския водосборен басейн с 32%, а в Черноморския и Беломорския водосборен басейн, съответно с 65% и с 46% в сравнение със септември. През октомври обемът на речния отток надвиши нормата за месеца: в Дунавския водосборен басейн с 13%, в Черноморския водосборен басейн с 2.5 пъти, а в Беломорския водосборен басейн остана с 22% под месечната норма.

В Дунавския водосборен басейн няколко пъти през второто десетдневие на октомври беше регистрирано негово повишаване на нивата на почти всички наблюдавани реки - с 3 до 58 cm. По-съществени повишения (със 70 до 134 cm) бяха регистрирани в долното течение на р. Осъм (при Изгрев) и на р. Джулуняца при едноименното село. Средномесечният отток на всички наблюдавани реки в Дунавския водосборен басейн е по-голям в сравнение с оттока през септември и при повечето пунктове за наблюдение надвиши нормата за октомври. С отток по-малък от нормата за месеца останаха само реките Лом при Василовци, Искър в участъка Кунино-Ореховица, Вит в средното и долно течение, Осъм, Черни Лом при Широково и Русенски Лом при Божичен.

В Черноморския водосборен басейн, през периода 9-26.X нивата на наблюдаваните реки се повишиха с 18 до 96 cm, на р. Факийска при Зидарово, през втората половина на месеца, със 120 до 322 cm. Средномесечният отток през октомври на повечето наблюдавани реки в този водосборен басейн надвиши, макар и слабо, както оттока през септември, така и нормата за октомври. С отток по-малък от нормата за октомври остана р. Провадийска при гара Синдел.

В Беломорския водосборен басейн, повишаване на речните нива с 2 до 45 cm, при някои от родопските реки до 86 cm, беше наблюдавано в отделни дни през второто десетдневие на октомври. Средно за месеца, речният отток при всички пунктове за наблюдение, с изключение на Марица при Пловдив, Сазлийка при Гълъбово и Тунджа при Елхово, е по-голям в сравнение с оттока през септември, но остана под нормата за октомври. Само оттокът на някои от родопските притоци на Марица и на р. Тунджа при Павел Баня надвиши месечната норма.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 582 млн. m^3 , с 49% по-голям от оттока през септември и с приблизително 1% по-голям от нормата за октомври.

През октомври нивото на р. Дунав в българския участък беше с тенденция към повишаване и средно за месеца, при всички пунктове за наблюдение се повиши с 33 до 101 cm в сравнение със септември, но остана със 101 до 132 cm под нормата за октомври.

Забележка: Данните от измерванията са от 08 ч.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През октомври изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и добре изразена тенденция на покачване. Повишение на дебита беше установено при 26 наблюдателни пункта или около 70% от случаите. Най-съществено беше покачването на дебита в част от Бистрец-Мътнишки и Котленски карстов басейн, както и в басейните на платото Пъстрина, Преславска антиклинала, Стойловска синклинала и в басейна на студените пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 160% (от 164 до 414%) от същите стойности, регистрирани през септември. Понижение на дебита с 49 до 98% спрямо септември беше установено при 11 наблюдателни пункта, като по-съществено беше то в басейните на северното бедро на Белоградчишка антиклинала и масива Голо бърдо, както и в Разложки карстов басейн.

Пространствените вариации на нивата на подземните води в плиткозалягащи водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) имаха по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 1 до 128 cm спрямо септември беше регистрирано при 45 наблюдателни пункта или около 64% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше повишението на нивата на места в терасите на реките Русокастренска, Средецка и Тунджа, както и в Дупнишка котловина. Предимно се повишиха водните нива в Горнотракийска низина. Понижение на водните нива с 1 до 57 cm спрямо септември бе установено при 25 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на Дунав и Янтра, както и в Кюстендилска котловина.

Спрямо стойностите за септември нивата на подземните води в Хасковския басейн се повишиха с 25 до 27 cm.

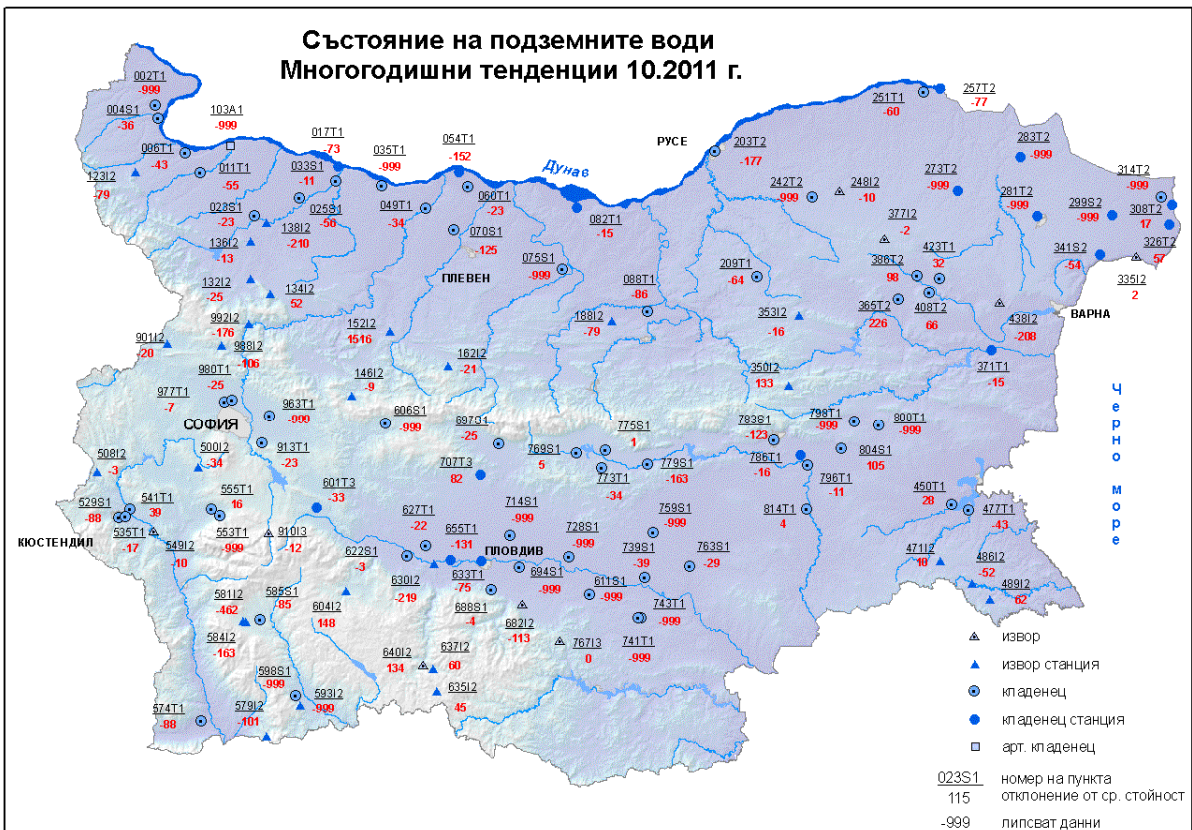
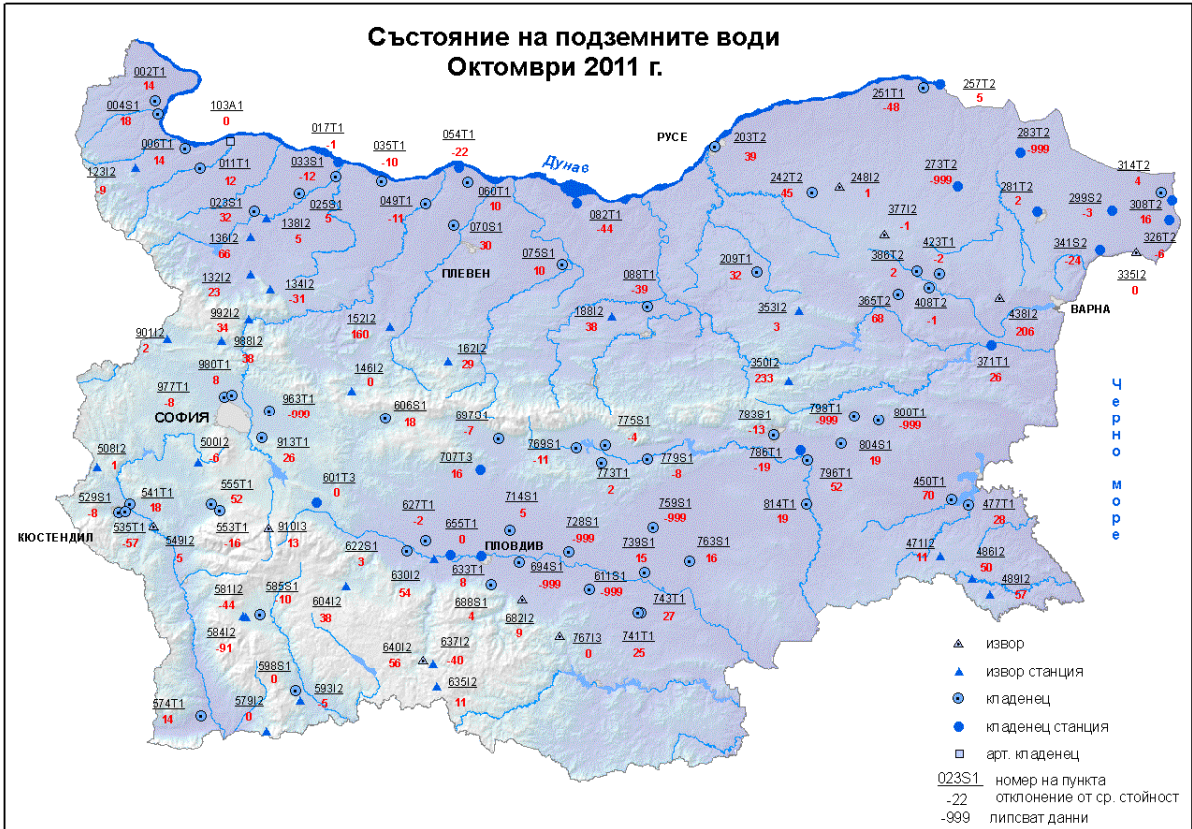
Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на изменение с отклонения от средните стойности за септември от -24 до 16 cm и слабо изразена тенденция на покачване.

През октомври нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с много по-добре изразена тенденция на покачване. Разнообразни вариации на изменение, от -2 до 68 cm с добре изразена тенденция на покачване, имаха нивата на подземните води в малм-валанжския водоносен комплекс на Североизточна България. Предимно се повишиха с 4 до 50 cm нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на същия район на страната. Повишиха се нивата на подземните води в обсега на Средногорска водонапорна система и в приабонската система в обсега на Пловдивски грабен съответно с 16 и 6 cm. Понижи се нивото на подземните води в подложката на Софийския грабен с 2 cm, а остана без изменение в Ихтиманска водонапорна система. Спрямо септември се повиши дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенска депресия и във Варненски артезиански басейн съответно с 0.40 и 0.050 l/s, а се понижи с 0.050 l/s в обсега на Джермански грабен.

В изменението на запасите от подземни води през октомври беше установена много по-добре изразена тенденция на спадане при 77 наблюдателни пункта или около 73% от случаите. Понижението на водни нива с 1 до 195 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Вит, Марица и Тунджа, в Горнотракийска низина, както и в Карловска и Сливенска котловина. Предимно се понижиха нивата на подземните води в терасите на Дунав и всички нейни притоци, в терасата на Марица, в Софийска, Кюстендилска и Карловска котловина, както и в Горнотракийска низина. Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 1.76 до 1066 l/s, беше най-голямо в басейна на северното бедро на Белоградчишка антиклинала, в Градешнишко-Владимировски, Искрецки, Милановски, Етрополски и Разложки карстов басейн, в басейните на Преславска антиклинала и масива Голо бърдо. В тези случаи дебитът на изворите е под 50% (от 12 до 35%) от нормите за октомври.

Повишението на водните нива (с 1 до 226 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности е най-съществено за подземните води в терасата на река Средецка, на места в Сливенска котловина, в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България, където нивата предимно се повишиха и в приабонската система в обсега на Пловдивски грабен.

Покачването на дебита с отклонения от месечните норми с 1.62 до 1516 l/s беше най-голямо в басейна Златна Панега, в Котленски и в Настан-Триградски карстов басейн. В тези случаи дебитът на изворите е 145 до 178% от нормите за месец октомври.



VI. СЪОБЩЕНИЯ

Първи работен семинар по практическо осъществяване на Информационната система на Световната метеорологична организация

Световната метеорологична организация (СМО) е специализирана агенция на ООН по въпросите на времето, климата и водите, координираща дейността на 189 национални метеорологични и хидрометеорологични служби. Едно от решенията на шестнадесетия конгрес на СМО, проведен в Женева, Швейцария, от 15 май до 3 юни 2011 г., е Информационната система на Организацията (WMO Information System – WIS) да премине от етап на развитие в оперативен етап. Това е една от петте задачи с най-висок приоритет за СМО в периода 2012-2015 година.

В изпълнение на това решение Националният институт по метеорология и хидрология при БАН (НИМХ–БАН) – като национална хидрометеорологична служба на Р България, бе домакин на първия работен семинар по WIS, който се проведе от 1 до 3 ноември т. г. в парк-хотел Москва, София.

Основна цел на семинара бе да се насърчи практическото осъществяване на WIS от страните-членки на Регионална асоциация VI (РА VI) на СМО (Европа) и да се разработи координиран регионален план за тази цел. Акценти на семинара бяха:

- регионална структура на WIS – набелязване и определяне на Глобални центрове на информационната система (Global Information System Centres – GISC), Центрове за събиране и производство на данни (Data Collection and Production Centres – DCPC), Национални центрове (National Centres – NC) и тяхната дейност;
- развитие на функционални и технически умения и възможности от страните-членки в съответствие с тяхната роля в инфраструктурата на WIS;
- ползи за хидрометеорологичните служби (ХМС) от функциите на WIS;
- необходимост от изграждане на капацитет за осъществяване на WIS на под-регионално и национално ниво.

На семинара беше демонстрирана функционалността на водещите центрове (GISCs и DCPCs) по WIS в РА VI и бяха представени технически решения на индустриални компании в тази област. В семинара се включиха 60 чуждестранни участника, представители на национални хидрометеорологични служби от 33 страни – основно европейски, но и от САЩ и Южна Африка, на три международни организации – СМО, Европейската организация за използване на метеорологични спътници (EUMETSAT) и Европейския център за средносрочна прогноза на времето (ECMWF), както и на шест фирми от индустрията в сферата на хидрологията и метеорологията.



Участниците от страните-членки на Регионална асоциация VI (РА VI – Европа) на СМО в работен семинар по практическо осъществяване на Информационната система на Световната метеорологична организация (WIS)

Повече информация: http://www.wmo.int/pages/prog/dra/eur/RA6_WIS_Workshop.php

от Организационния комитет на семинара

Генерален 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 доц. д-р Петьо. Симеонов
доц. д-р Валентин Казанджиев
доц. д-р Илиан Господинов
доц. д-р Мария Коларова
доц. д-р Марта Мачкова
Технически редактор Георги Николов

ПОДГОТВИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА БРОЯ

Част I Г. Козинарова, доц. д-р И. Господинов, доц.д-р П. Симеонов
Част II Д. Жолева, Я. Маринова, доц. д-р В. Казанджиев
Част III доц. д-р М. Коларова, Л. Йорданова
Част IV инж. Г. Здравкова, инж. Б. Христов
Част V доц. д-р М. Мачкова
Уеб страница на Бюлетина, инж. Ц. Младенова

Печат Е. Замфиров
Формат 70/100/8
Поръчка – служебна
Тираж 25
Издание на НИМХ

© Национален институт по метеорология и хидрология, БАН
София, 2011