

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

ОКТОМВРИ, 2009

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 намира в ИНТЕРНЕТ на адрес: <http://www.meteo.bg>

Информацията в бюлетина не е пригодна за изследователски, юридически и бизнес цели. Подходяща информация за тези цели, преминала през стандартен контрол, може да се получи чрез официална заявка до НИМХ.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

е основно оперативно и научноизследователско звено на БАН в областта на метеорологията и хидрологията с предмет на дейност:

- метеорологични, агрометеорологични и хидрологични информации, данни и анализи за химическото и радиоактивното замърсяване на въздуха и водите;
- краткосрочни, средносрочни и месечни прогнози на времето и водите и фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури;
- изследвания по физика на облаците, валежите и активните въздействия върху тях;
- обезпечаване с научно-приложни изследвания, експерименти, 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;
- експертни оценки и експертизи при неблагоприятни хидрометеорологични явления и колебанията на климата;
- обучение за степен “Доктор”, специализанти и дипломанти в сферата на компетентност на НИМХ.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

I.1. Синоптическа обстановка

I.2. Температура на въздуха

I.3. Валежи

I.4. Силен вятър

I.5. Облачност и слънчево греене

I.6. Особени метеорологични явления

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

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1–2.X Страната се намира в област от високо налягане, без съществен градиент, чийто център е над Черно море. Времето е сухо, предимно слънчево, с доста високи температури – максимални до 28–30 °С. На северозапад се намира долина със студен фронт и на 1.X в североизточните райони, поради наличието на насрещни потоци, се образуват мощни купесто-дъждовни облаци и в района на Варна се развива силна гръмотевична буря и за кратко пада проливен дъжд. На 2.X, с понижението на налягането и приближаването на долината през втората половина от деня, се заоблачава и до вечерта в западните райони превалява слаб дъжд.

3.X Над страната преминава долина със студен фронт. Валежите са почти повсеместни, на много места има количество над 20–25 l/m², има и гръмотевични бури. Дневните температури се понижават с 10–15 °С спрямо предишните дни и са с много малък денонощен ход.

4–11.X След отминаването на фронта от югозапад израства гребен от високо налягане, формира се и антициклон в централното Средиземноморие и на Балканите, който много бавно се премества на североизток. Времето е спокойно, със сутрешни мъгли, температурите бързо се повишават и са доста по-високи от обичайните.

12–20.X Източна Европа е в област от високо налягане, а обширна област от ниско налягане обхваща западната половина от континента. Центърът ѝ е в северните ширини, а Балканите – в югоизточната ѝ периферия. В района на централното Средиземноморие се формират серия циклони, които бързо преминават и през България. Понижението на температурите е чувствително, особено в Северна България. По-често е предимно облачно, с прекъсвания превалява дъжд, само по високите части на планините сняг, там се образува тънка снежна покривка. Вятърът е предимно умерен, поради това и поради значителната облачност минималните температури не са чак толкова ниски, а денонощната амплитуда не е голяма.

21–25.X Североизточната половина от Балканите, включително и България, остават в размито поле, със слаб антициклонален градиент при земята (центърът на антициклона е далеч на североизток), а във високите слоеве на атмосферата Балканите попадат в гребен от юг – югоизток. Циклоните, които се формират през този период в централното Средиземноморие, преминават през западните, впоследствие и през южните райони на Балканите, като почти не засягат България. При тази обстановка над страната се поддържа пренос на топли въздушни маси от юг и температурите отново чувствително се повишават.

26–29.X След преминаването на студен фронт през страната и циклон над Южна Гърция, налягането постепенно се повишава, гребенът от североизток се усилва, на места има слаби превалявания, а температурите започват постепенно да се понижават.

30–31.X Центърът на антициклона в северните ширини се измества към Скандинавския полуостров и преносът на въздушни маси у нас се осъществява от север. Във високите слоеве на атмосферата над Балканите преминава долина със студен фронт. На много места през първия ден има превалявания предимно от дъжд, а понижението на температурите продължава.

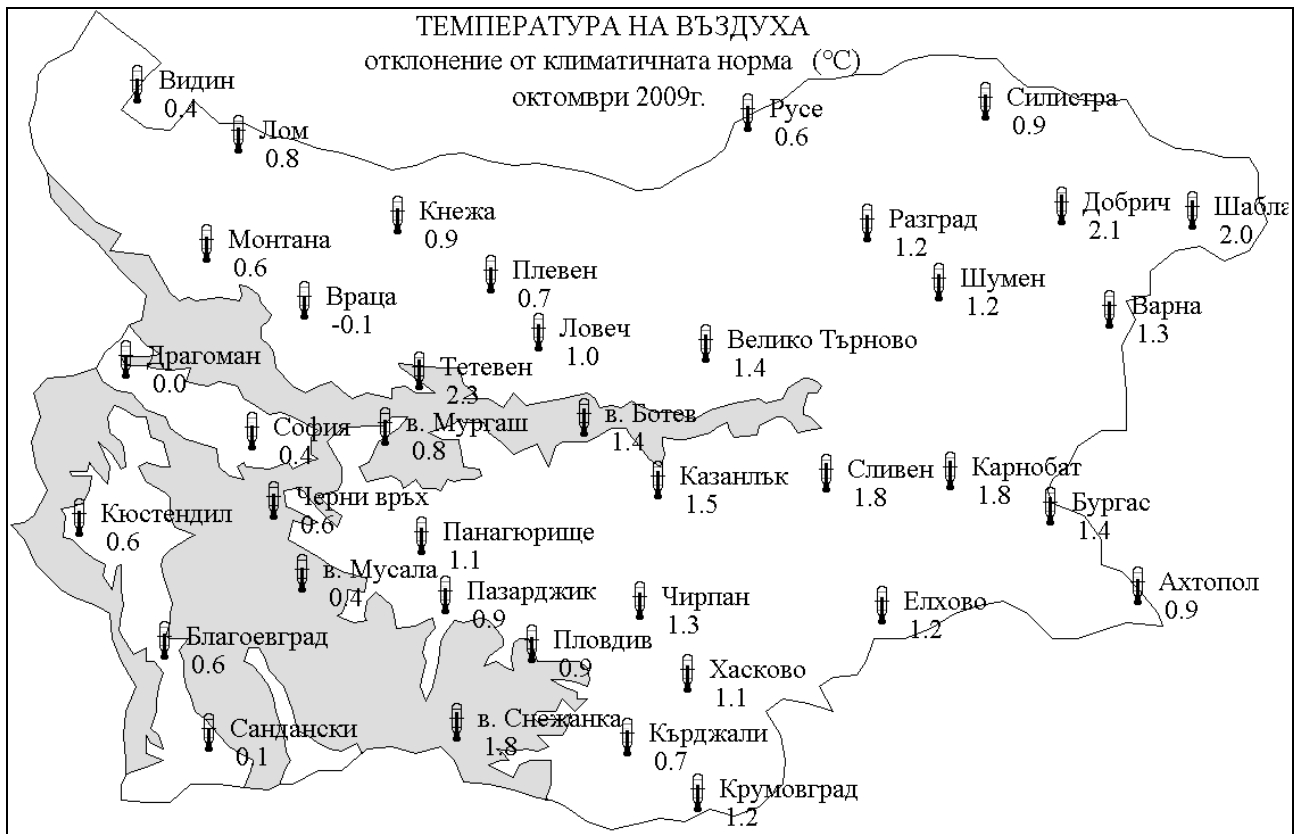
2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

От 1 до 12.X е относително топло, като средните денонощни температури са от 3 до 7 °С над нормата. На 12–13.X от северозапад нахлува студен въздух и между 14 и 18.X е относително студено, като средните денонощни температури са от 3 до 5 °С под нормата. Между 19 и 28.X настъпва затопляне и средните денонощни температури са около нормата или до 5 °С над нормата. На 29–30.X от север нахлува студен въздух и на 30 и 31.X е относително студено, като средните денонощни температури са между 5 и 7 °С под нормата.

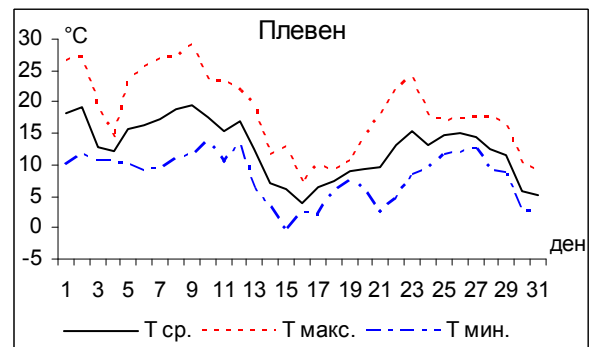
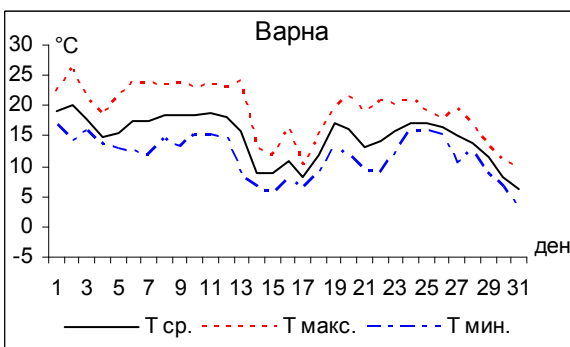
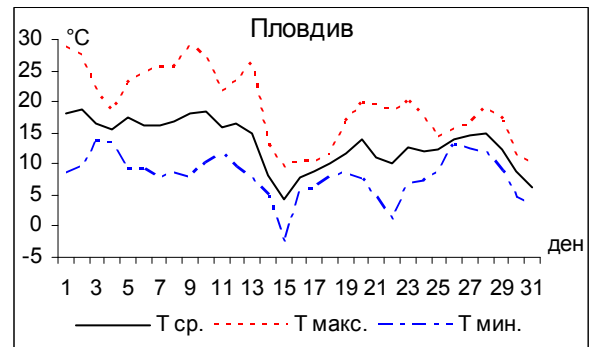
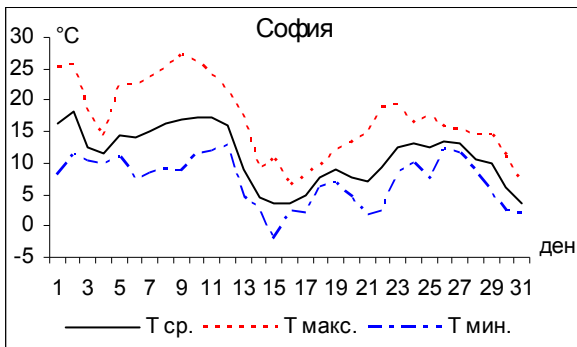
Най-топло е през първите дни на октомври, когато на места средните денонощни температури достигат 20 °С (на 2.X в Бургас е 21.6 °С). Най-студено е между 14 и 16 и на 31.X (на 14.X в Драгоман е 0.1 °С).

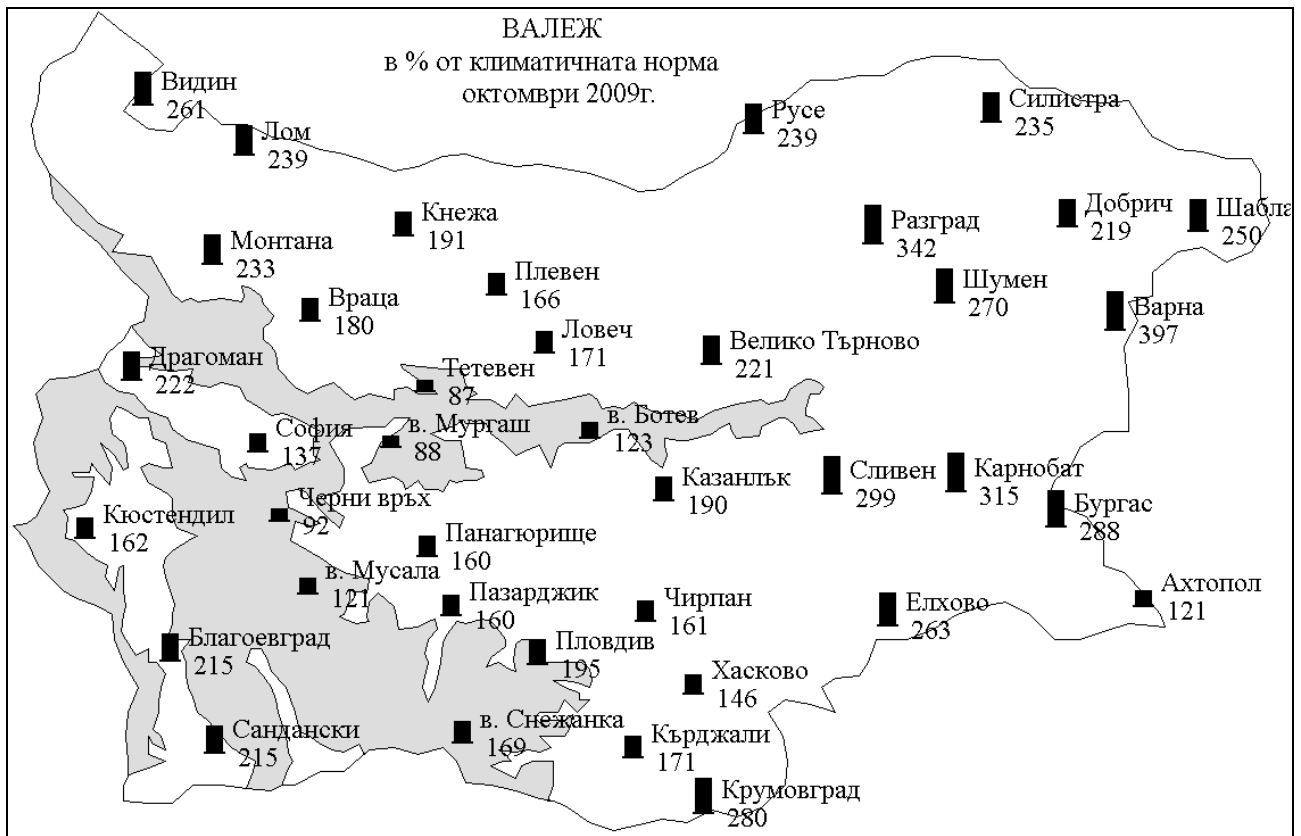
Средните месечни температури за октомври са предимно между 11 и 15 °С. В Ахтопол е 15.4 °С, а в Драгоман е 9.2 °С. В планинските райони температурите са между 0 и 7 °С, на вр.Мусала –0.7 °С. В по-голямата част на страната те са около нормата или с 1–2 °С по-високи.

Най-високите температури през октомври са между 24 и 29 °С, в Асеновград 30.0 °С, в планините между 13 и 20 °С, на вр.Мусала 11.1 °С и са измерени на 1, 2 или 9.X. Най-ниските температури са между –3 и 2 °С, по Черноморието 2–5 °С, в планините между –11 и –6 °С, на вр.Мусала –15.3 °С и са измерени през периода 14–15.X.

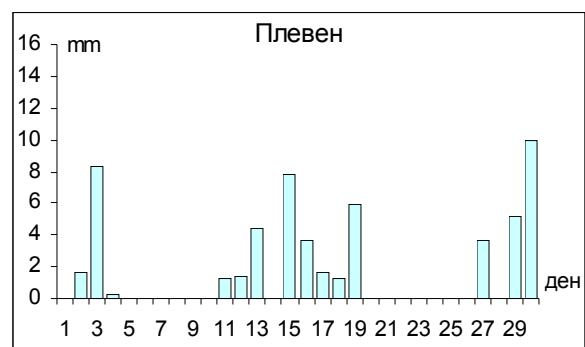
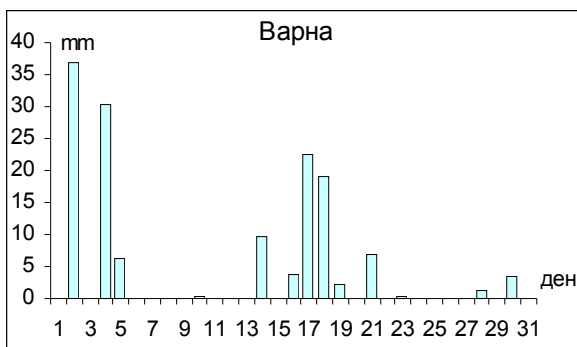
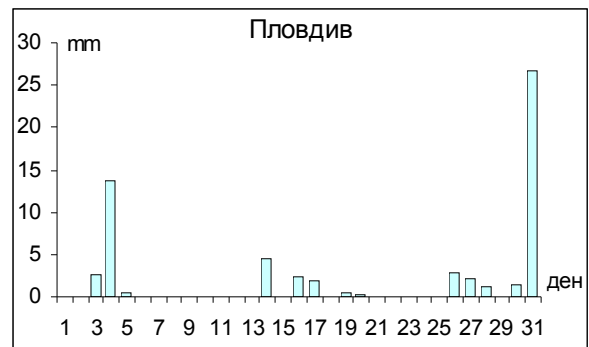
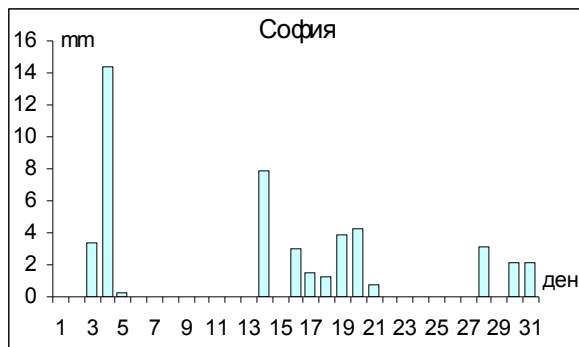


ХОД НА ТЕМПЕРАТУРАТА (°C) ПРЕЗ ОКТОМВРИ 2009 Г.

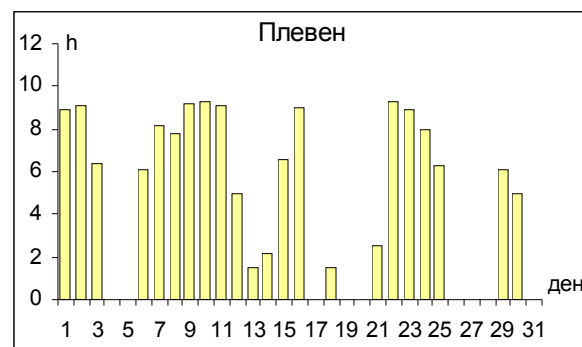
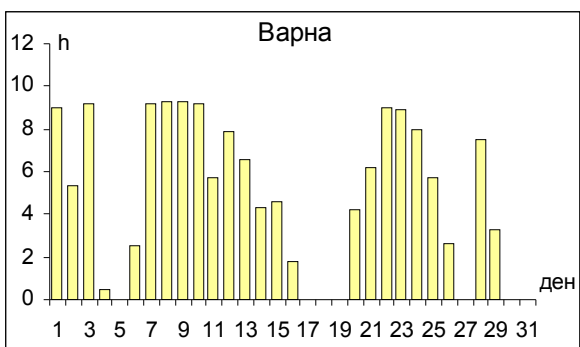
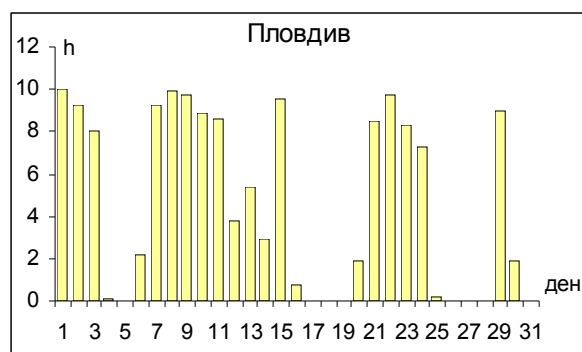
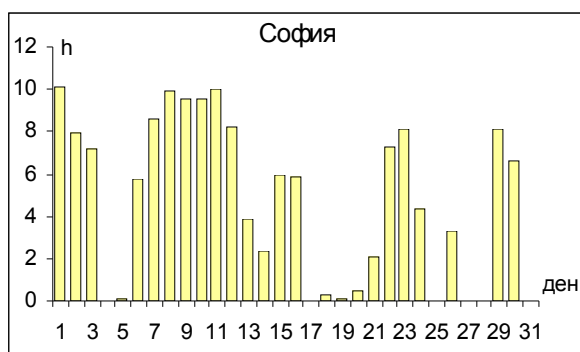




ВАЛЕЖИ (ММ) ПРЕЗ ОКТОМВРИ 2009 Г.



СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ (ЧАСОВЕ) ПРЕЗ ОКТОМВРИ 2009 Г.



МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА ЗА МЕСЕЦ ОКТОМВРИ 2009 Г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	Т _{ср.}	δТ	Т _{макс}	дата	Т _{мин}	дата	сума	Q/Qn (%)	макси-мален	дата	количество валеж (mm)		гръм. бури	
											≥1	≥10		≥14m/s
София	11.1	0.4	27.0	9	-2.6	15	48	137	14	4	11	1	1	1
Видин	11.6	0.4	29.0	9	-0.6	17	97	261	33	3	10	3	1	1
Монтана	12.1	0.6	29.4	9	-0.6	15	88	233	21	3	13	2	3	1
Враца	11.7	-0.1	28.4	9	-1.2	15	88	180	20	4	15	3	1	1
Плевен	12.7	0.7	29.2	9	-1.0	15	56	166	10	31	13	1	4	2
В.Търново	13.1	1.4	29.0	9	0.6	15	85	222	27	4	7	3	2	1
Русе	13.3	0.6	29.3	2	2.8	15	72	240	30	4	12	1	5	0
Разград	12.4	1.2	26.6	9	1.2	15	106	342	28	17	11	3	2	1
Добрич	12.8	2.1	29.3	2	0.5	15	74	219	15	4	9	3	4	1
Варна	14.6	1.3	25.9	2	5.5	15	143	398	37	2	11	4	4	0
Бургас	15.2	1.4	29.8	2	5.1	15	130	288	41	18	11	3	7	0
Сливен	14.4	1.8	28.2	2	3.0	15	117	299	59	4	8	3	3	0
Кърджали	13.5	0.7	28.2	1	-0.7	15	96	171	46	4	9	2	3	0
Пловдив	13.3	0.9	29.0	9	-2.6	15	60	195	27	31	10	2	1	2
Благоевград	12.9	0.6	27.5	9	-1.0	15	86	215	26	4	8	3	3	2
Сандански	14.5	0.1	28.8	1	1.3	15	77	215	24	4	9	2	1	1
Кюстендил	11.7	0.6	28.4	9	-3.4	15	65	162	18	19	8	2	0	3

δТ – 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.

3. ВАЛЕЖИ

Валежи има през периода 2–4, 12–13, 15–20 и около 27 и 30.X. Голям е броят на дните с валеж от 1 и повече mm – между 7 и 15. Навсякъде максималният денонощен валеж е по-голям от 10 mm, като в Югоизточна България достига 59 mm (Сливен). Броят на дните с валеж над 10 mm е между 1 и 4.

Сумата на валежите в западната половина от страната е между 45 и 85 mm, а в източната – между 70 и 175 mm. Октомври 2009 г. е мокър месец. Месечните суми на валежите масово са между 150 и 250 % от

климатичната норма, а в Североизточна България и над 300 % (Варна 398 %). Само в някои планински райони на Западна България месечните суми на валежа са около нормата.

Между 15 и 17.X по високите полета на Западна България има валеж от сняг и на места се образува краткотрайна снежна покривка с височина до 4 cm.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър (14 m/s и повече) има между 12 и 14 и на 30 и 31.X. Броят на дните със силен вятър е между 1 и 5 (Бургас 7, Кюстендил 0).

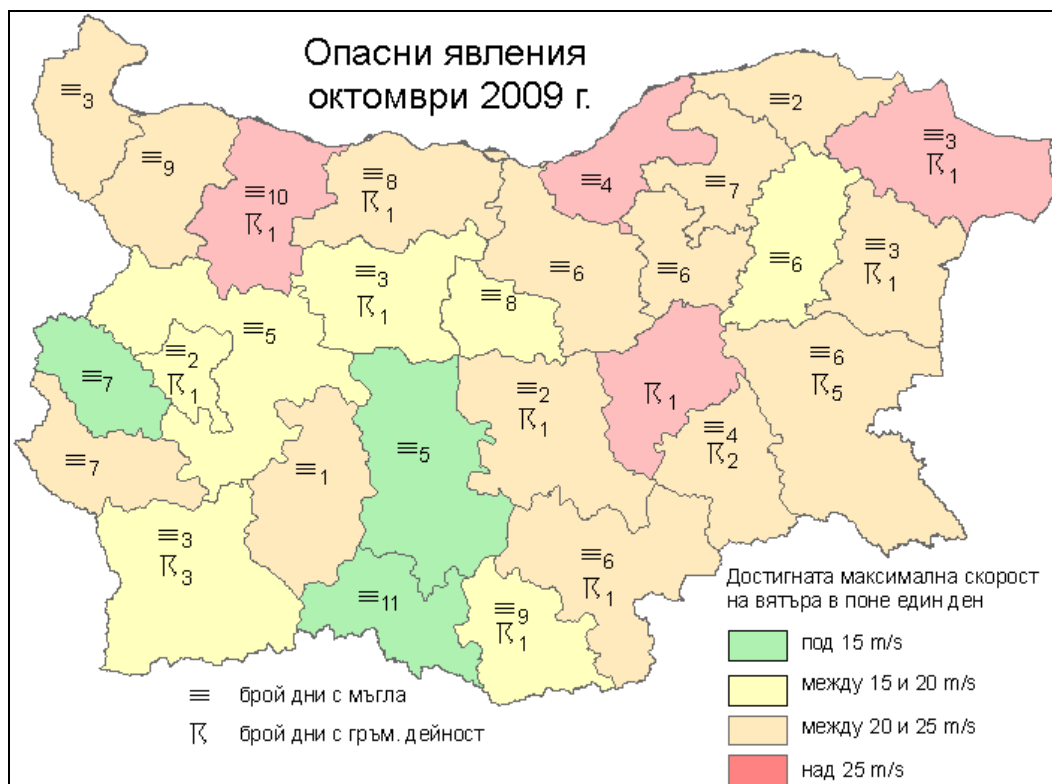
5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е между 5 и 7 десети, което е повече от нормата. Броят на ясните дни е между 2 и 8 (в Сандански 9, във Видин 1) и е под нормата, а броят на мрачните дни е между 9 и 14 (във Видин 15) и е над нормата.

6. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са наблюдавани в 23 дни през октомври (за сравнение – в 25 дни през октомври 2008 г.). Образували са се предимно в котловинните полета, в градове от Северна България, край поречието на р.Дунав и р.Места, по Черноморското крайбрежие. Най-много станции са отбелязали мъгли около 11.X, в периодите 18–21 и 24–27.X.

Гръмотевични бури са наблюдавани в 10 дни от месеца (за сравнение – в 5 дни през октомври 2008 г.). Със сравнително по-голям обхват, главно в източни райони от страната, гръмотевична дейност се развива около 17.X. В останалите дни гръмотевичните бури имат локално развитие.



Опасни и особено опасни явления

Слани повсеместно има на 15.X.

Нанесени щети има при **локални наводнения** в Сливен, Бургас, Варна и др. от **значителните валежи** по студения фронт от 3–4.X (в Сливен и Средец 59 mm, в Съдиево 57 mm, в Кърджали 46 mm, в Царев брод 44 mm и др.).

Съобщения има за нанесени щети от **силен вятър** на 13 и 14.X (в Русе 28 m/s, в Плевен, Елхово, Сливен и Пазарджик 24 m/s, в Лом и Кнежа 22 m/s и др.). Най-значителни и повсеместни са щетите от силния вятър по това нахлуване от северозапад. Екипи на Гражданска защита са отводнявали сгради, отстранявали са паднали дървета и клони на пътните платна и върху частни автомобили.

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

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Наднормените и повсеместни валежи, паднали в началото, средата и в края на месеца, допринесоха за добрата влагозапасеност на почвата през октомври.

Значителните валежи, паднали в цялата страна през първата седмица на октомври, чиято сума на места надхвърли 40–70 l/m² (Варна 75 l/m², Сливен 59 l/m², Видин 51 l/m², Карнобат 50 l/m², Бургас 40 l/m² и Пловдив 39 l/m²), увеличи чувствително влагозапасите в 50-сантиметровия почвен слой и ограничи на много места възможностите за прибирането на късните зеленчуци, предсеитбената подготовка и сеитбата на зимните житни култури.

На 7.X почвените влагозапаси при пшеницата в 20-сантиметровия почвен слой, който е от изключителна важност за сеитбата на есенниците, бяха в граници 56–99 % от ППВ. Най-ниско, 56–66 % от ППВ, бе съдържанието на продуктивна влага в агростанциите Новачене, Казанлък и Свиленград, а най-високо, 89–99 % от ППВ, бе влагосъдържанието в 20-сантиметровия почвен слой при пшеницата в Пазарджик, Ямбол, Карнобат, Павликени, Шумен и Софийското поле. Преваливанията продължиха и през второто десетдневие, като по-интензивни валежи, между 20 и 43 l/m², бяха измерени главно през втората половина на октомври. Около средата на месеца температурите рязко се понижиха, а последвалите значителни валежи възпрепятстваха провеждането на есенната сеитба.

На 17.X продуктивните водни запаси при пшеницата в 50-сантиметровия почвен слой бяха най-ниски в Бъзовец, Борима, Новачене, Николаево, Кнежа, Чирпан и Долен чифлик (60–70 % от ППВ), а в останалата част от страната техните стойности бяха в оптимални граници (71–99 % от ППВ). При есенното измерване на запасите от продуктивна влага в 200-сантиметровия почвен слой се установи, че в полските райони на страната тези стойности са 56–99 % от ППВ. Най-ниски, от 56 до 66 % от ППВ, бяха влагозапасите в Разград, Силистра и Новачене, а най-високи (89–99 % от ППВ) – в районите на Видин, Карнобат, Павликени, Търговище и Пазарджик.



През третото десетдневие на октомври настъпи повишение на температурите и спиране на валежите, което позволи нормалното провеждане на сезонните полски работи почти навсякъде в страната. На 27.X при последното за месеца измерване запасите от продуктивна влага в 20-сантиметровия почвен слой при пшеницата в повечето райони на страната бяха около оптималното количество (75–97 % от ППВ). Най-добре запасени бяха почвите в Софийското поле, Видин, Ямбол, Карнобат, Павликени, Шумен, Хасково и Сандански (89–99 % от ППВ), а най-ниски (65–75 % от ППВ) – в агростанциите Главиница, Исперих, Казанлък и Свиленград (вж. прил. карта).

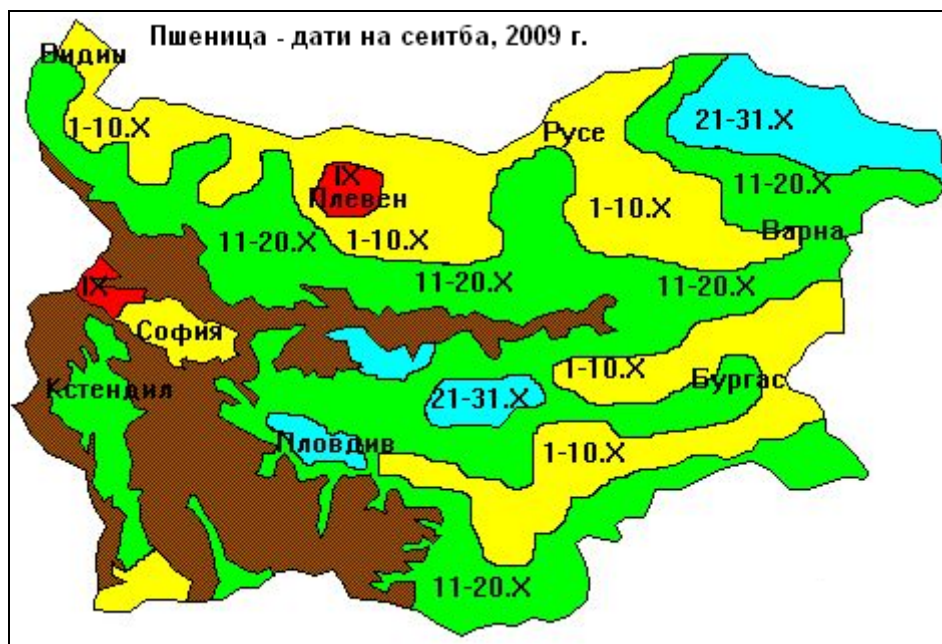
В края на месеца, след измерването на водните запаси, настъпи рязко застудяване с превалявания от дъжд, които допълнително увеличиха влагосъдържанието в горните почвени слоеве. Добрата влагозапасеност на почвите в горните и по-дълбоки почвени хоризонти през октомври в полските райони на страната бяха предпоставка за нормалното протичане на началните етапи от вегетацията при зимните житни култури.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Топлото за сезона време през по-голямата част от първото десетдневие на октомври, с максимални температури достигнали на места до 29–30 °С (Видин, Монтана, Лом, Ловеч, Плевен, В.Търново, Русе, Добрич, Сандански, Пловдив, Пазарджик, Елхово, Чирпан и Бургас), се отрази благоприятно на процесите на зреенето и образуването на захари при късните винени сортове лозя и овошки (ябълки, круши). Наднормените топлинни условия и повишеното съдържание на влага в горните почвени слоеве, резултат от падналите валежи в началото на месеца, бяха предпоставка за ускорено поникване на засетите зимни житни култури.

От началото на второто десетдневие на октомври започна постепенно влошаване на топлинните условия. Към средата на месеца средноденонощните температури чувствително се понижиха с 8–10 °С, а минималните на много места в страната бяха с отрицателни стойности – в Чирпан и Хасково –1 °С, в Казанлък –2 °С, в Кнежа, София и Кюстендил –3 °С, в Драгоман –6 °С. В полските райони масово образувалите се слани унищожиха част от неприбраните от полето зеленчуци (домати, пипер), отглеждани за късно есенно производство. Във високите полета на Западна България (Драгоман) бяха наблюдавани краткотрайни преждевременни зимни прояви на времето с превалявания от мокър сняг. Поднормените температури през второто десетдневие бяха лимитиращ фактор за началните етапи от вегетацията на засетите посеви с пшеница, ечемик и ръж.

В началото на третото десетдневие на октомври настъпи затопляне на времето. В част от Дунавската равнина и на места в Североизточна България максималните температури достигнаха до 24–26 °С. През по-голямата част от третото десетдневие вегетацията на зимните житни култури протичаше при благоприятни агрометеорологични условия – средноденонощни температури с 1 до 3 °С над нормата за сезона и наличие на оптимални влагозапаси в почвите.



Съществена промяна в агрометеорологичните условия, понижение на температурите и лабилизиране на времето, бе наблюдавана през последните 2–3 дни от месеца. В края на октомври есенните посеви се намираха във фази поникване и листообразуване. На отделни места ечемикът и пшеницата, засети в

края на септември и началото на октомври, встъпиха във фаза братене – Медковец, Плевен, Търговище и Твърдица.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През октомври по-подходящи условия за провеждане на сезонните полски работи (предсеитбена обработка и сеитба на зимните житни култури, дълбока оран и торене) имаше от средата на първото до средата на второто и към средата на третото десетдневие. **В края на октомври засетите площи с пшеница и ечемик бяха приблизително 75–80% от предвидените.**

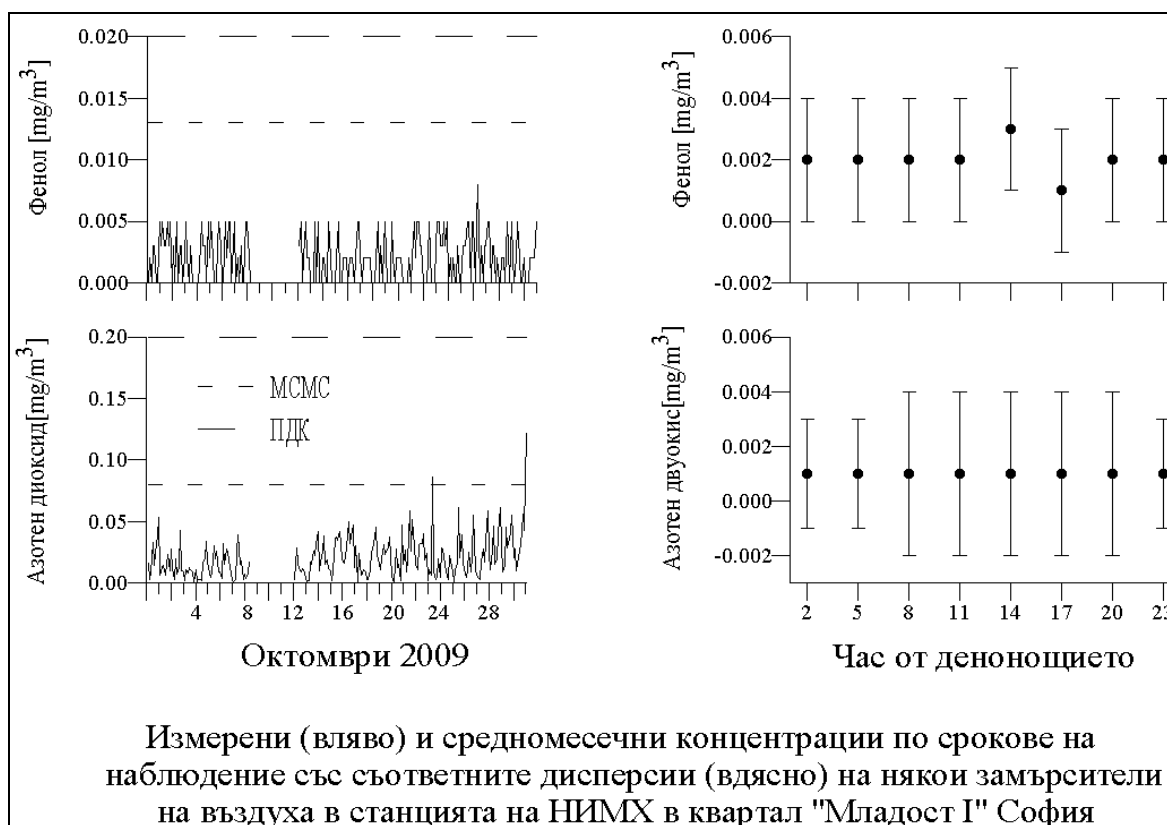
III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

1. ХИМИЧЕСКО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Регистрираното съдържание на серен и азотен диоксид в атмосферата на София през октомври е по-ниско от еднократните и средноденонощните пределно допустими концентрации (ПДК), както и под многогодишните средни месечни стойности (МСМС), с изключение на 2 измервания на азотен диоксид (вж. прил. фигура). Концентрацията на сероводород в 9 денонощия от месеца е била над средноденонощната ПДК, достигайки до 2 пъти превишаване на 24.X. На същата дата в 8 ч. сутринта е измерена и максималната концентрация на сероводород – стойност 3 пъти над еднократната ПДК. По-малки превишения на еднократната ПДК за сероводород са регистрирани при 35 от наблюденията (около 14 % от измерванията). Максималната стойност за фенол, превишаваща 4 пъти ПДК, е измерена на 27.X в 8 ч. сутринта.

В Бургас не са измерени превишения на нормите за следените показатели за чистотата на атмосферния въздух. Това са серен и азотен диоксиди, фенол, сероводород и прах

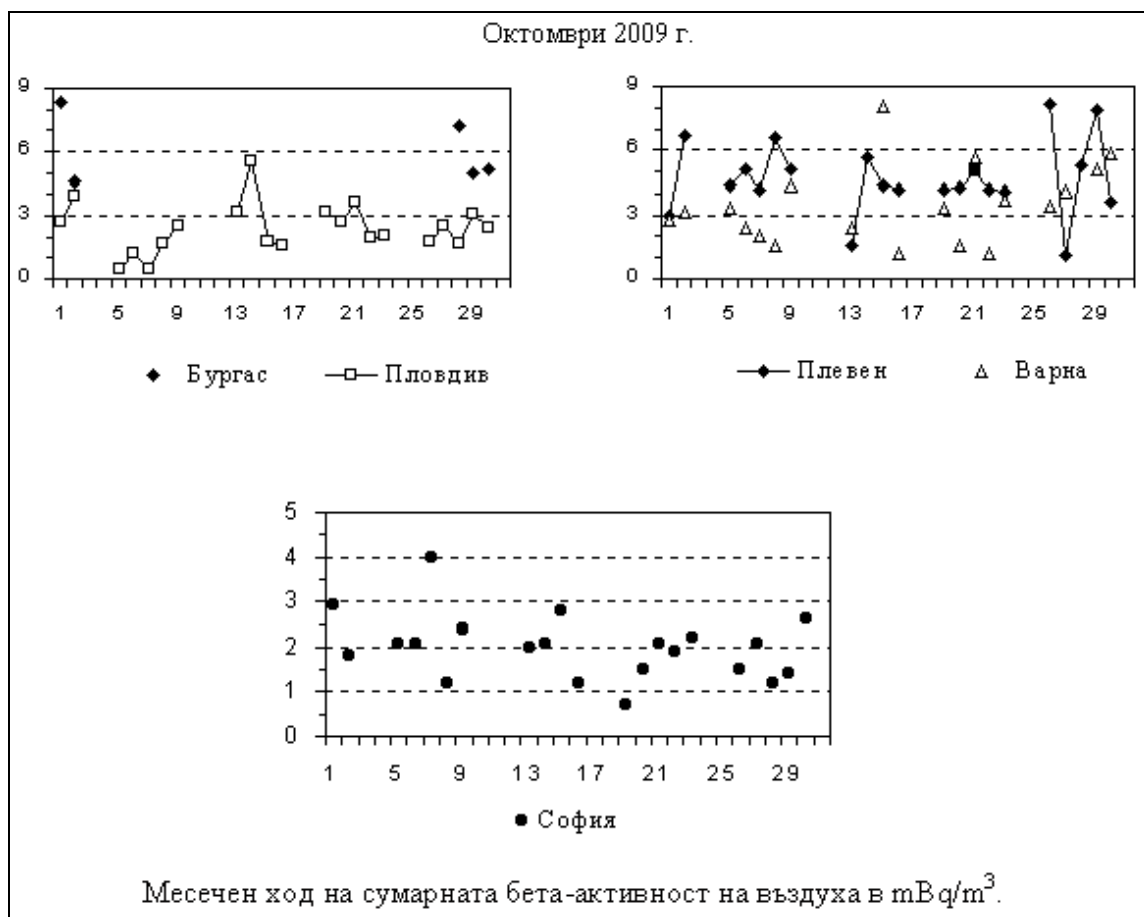
Във Варна, Плевен и Пловдив при измерванията за серен и азотен диоксиди и прах са регистрирани превишения само на средноденонощната ПДК за съдържание на прах. Във Варна е регистрирана средна денонощна концентрация на прах над съответната ПДК на 1, 2, 13, 19 и 20.X, като максималното превишение от около 1.7 пъти е на 1.X. Стойности над средноденонощната ПДК за прах са измерени в Плевен на 8, 16, 20, 21, 22 и 23.X, като максималното превишение е около 35 % на 8.X. В Пловдив средноденонощната ПДК за прах е надвишена в 8 денонощия, като максималното превишение е около 25 % и е регистрирано на 2.X.



2. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

Пробите за анализ на киселинността на валежа се събират 4 пъти в денонощието (на 6 часа) в 33 синоптични и 5 климатични станции на територията на цялата страна.

Средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 93.5 % от всички станции, като най-киселинни са средномесечните стойности в Бургас (рН=4.1), а най-алкални – в Пловдив (рН=7.4).



3. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

За оценка на радиоактивността на атмосферата в регионалните лаборатории от мрежата на НИМХ-БАН в градовете София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен се измерват регулярно атмосферни проби (атмосферен аерозол на филтър, атмосферни отлагания и валежи).

Средните месечни стойности на общата бета-радиоактивност на атмосферния аерозол в приземния въздух през септември 2009 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 2.0 до 4.7 mBq/m^3 . Средните стойности са сравними с тези за предходния месец. В Бургас поради проблеми с апаратурата редицата от данни е непълна. Измерените максимални дневни стойности са сравними с тези за септември. При интерпретацията на данните трябва да се има предвид, че поради преустановяване на дежурствата в лабораториите, набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е спряно.

Запазват се непрекъснатите наблюдения върху вариациите в атмосферните отлагания и валежите. Стойностите на дългоживущата обща бета-радиоактивност на атмосферните отлагания и валежите са в границите на нормалните за станциите от мрежата на НИМХ в страната.

IV. СЪСТОЯНИЕ НА РЕКИТЕ

Падналите валежи през първата седмица и в отделни дни през втората половина на октомври увеличиха оттока средно за месеца на северозападните реки до Искър вкл., на р.Русенски Лом, на някои от Черноморските



реки, на реките от Рило–Родопската област и в най-долното течение на р.Струма в сравнение със септември. През повечето дни на октомври денонощните изменения на нивата бяха от ± 1 до ± 10 –15 cm, а при много от пунктовете бяха наблюдавани продължителни периоди на задържане на речните нива. Общият обем на речния отток през октомври се увеличи в Беломорския и Черноморския водосборни басейни съответно с 27 и с 40 %, а в Дунавския водосборен басейн намалѐ с 10 % в сравнение с оттока през септември. Спрямо нормата за октомври оттокът на реките е по-малък в Дунавския водосборен басейн с 8 %, в Черноморския водосборен басейн с 5 % и в Беломорския водосборен басейн с 11 %.

В Дунавския водосборен басейн през периодите 3–5, 14–21 и 30–31.X нивата на наблюдаваните реки се повишиха с 5 до 65 cm при различните пунктове за наблюдение. Повишенията бяха неголеми и краткотрайни, последвани от рязко спадане на нивата. Средно за месеца оттокът на реките Лом при Василевци, Огоста по цялото течение, Искър след Нови Искър, Осъм при Изгрев, Янтра в участъка Габрово–Велико Търново и притоците на реката, Черни Лом при Широково и Русенски Лом при Божичен е по-голям, а на останалите реки в Дунавския водосбор е по-малък в сравнение с оттока през септември. Спрямо нормата за октомври, оттокът средно за месеца, на повечето наблюдавани реки остана по-малък. Средномесечният отток само на крайните северозападни реки до Огоста вкл., на р.Янтра след Велико Търново и на реките Джуланица при едноименното село и Росица при Севлиево надвиши нормата за месеца.

В Черноморския водосборен басейн през периодите 3–6, 17–20 и 30–31.X нивата на повечето наблюдавани реки се повишиха с 12 до 44 cm. Най-голямо повишаване на нивото, с 204 cm, беше отбелязано на р.Факийска при Зидарово през периода 17–19.X. Средномесечният отток на всички наблюдавани реки в Черноморския водосборен басейн се увеличи в сравнение със септември, но остана под нормата за октомври, с изключение на р.Факийска при Зидарово.

В Беломорския водосборен басейн, през повечето дни на октомври, денонощните изменения на речните нива бяха до ± 10 –15 cm. През периодите 3–5, 16–20 и 27–31.X беше регистрирано повишаване на нивата с 10 до 60 cm при различните пунктове за наблюдение на реките. Средномесечният отток на почти всички реки в Беломорския водосборен басейн е по-голям в сравнение с оттока през септември, но при повечето пунктове остана под нормата за октомври. С отток по-голям от нормата за месеца са реките Чепеларска при Бачково, Тунджа при Павел Баня, Струма при с.Марино поле, Места при Момина кула, Върбица при Джебел и Арда преди язовирите.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 521 млн.м³, с 11 % по-голям от оттока през септември и с 10 % под нормата за октомври.

През октомври нивото на р.Дунав в българския участък беше с тенденция към понижаване. Средномесечното ниво на реката по цялата дължина на участъка е с 29 до 37 cm по-ниско в сравнение със септември и със 103 до 131 cm под нормата за октомври.

Забележка: Данните са от 08 ч.

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

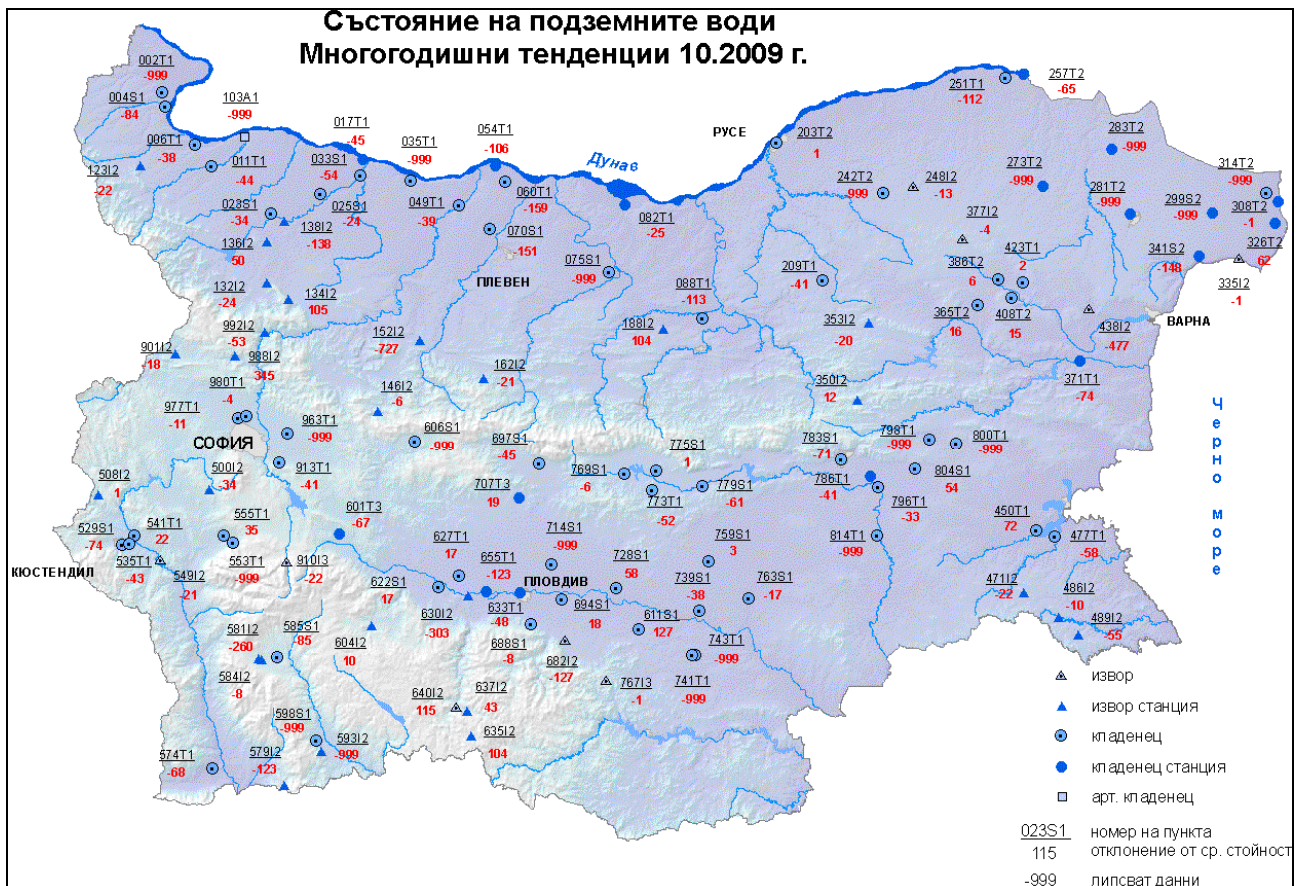
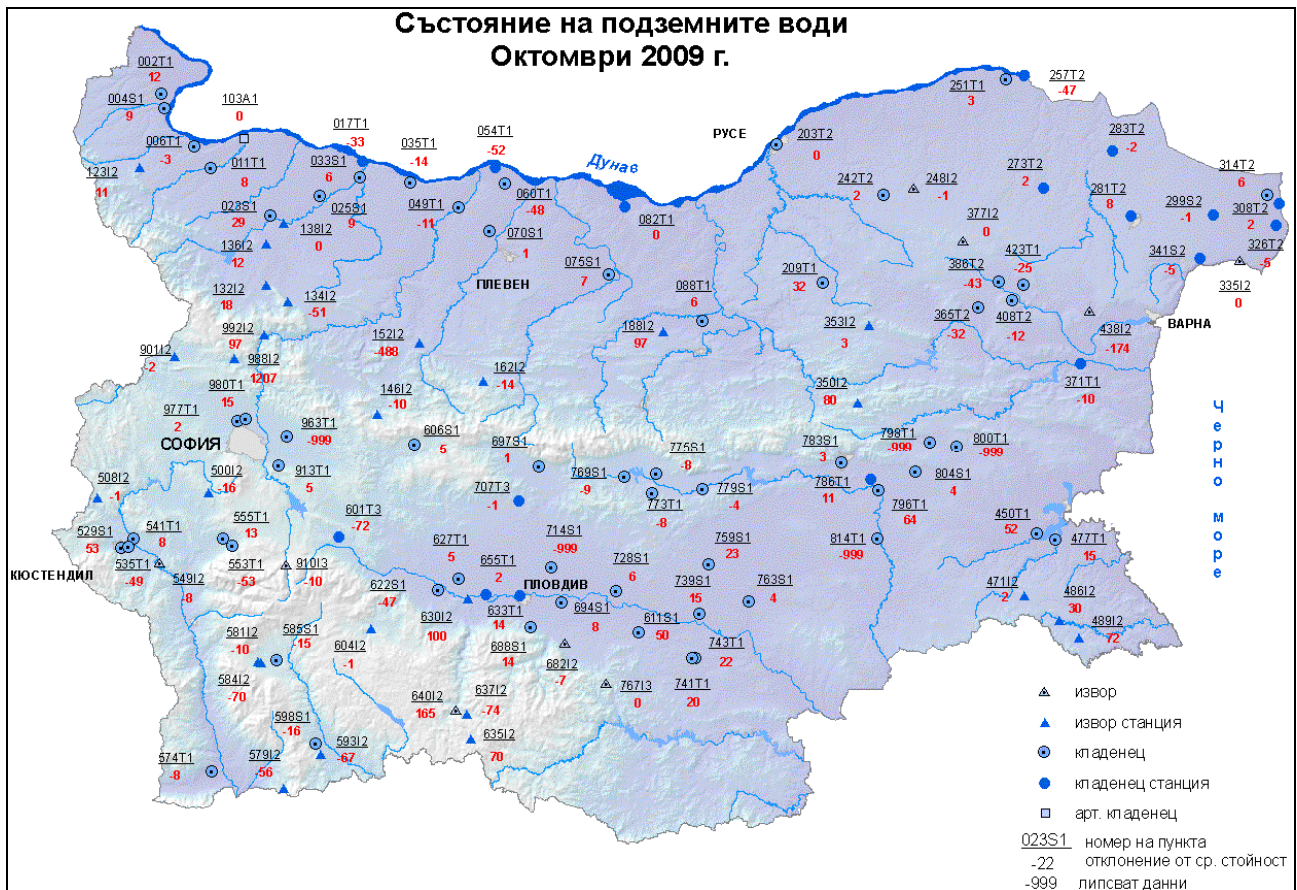
През този период изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и слабо изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 22 наблюдателни пункта или в 59 % от случаите. Най-съществено беше спадането на дебита в Етрополски и част от Гоцделчевски карстови басейни, както и в басейна на масива Голо бърдо. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са под 50 % (от 35 до 49 %) от стойностите през септември. Най-съществено повишение на дебита от 420 до 453 % спрямо септември беше установено в Искрецки карстов басейн и в басейна на Преславска антиклинала.

За нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 1 до 64 cm спрямо септември беше регистрирано при 44 наблюдателни пункта или в около 67 % от случаите. Най-съществено беше повишението на нивата на места в терасите на реките Русокастренска и Тунджа, в Софийска и Кюстендилска котловини. Понижение на водните нива с 2 до 53 cm бе установено при 22 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Струма и Марица, както и в Дупнишка котловина.

Спрямо стойностите за септември нивата на подземните води в Хасковския басейн предимно се повишиха с 20 до 22 cm.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на вариациите с отклонения от средните стойности за септември от –5 до 8 cm, но без добре изразена тенденция на изменение.

Нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите по отношение на стойностите на септември и добре изразена тенденция на спадане. Разнообразни вариации на изменение от –43 до 10 cm, с много по-добре изразена тенденция на спадане, имаха нивата на подземните води в малм-валанжката водоносна система на Североизточна България. Подобни изменения с вариации от –48 до 2 cm имаха нивата на подземните води в



барем-аптската водоносна система на същия район на страната. Понижиха се нивата на подземните води в обсега на Ихтиманската и Средногорската водонапорни системи съответно със 72 и 1 cm. Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен и в приабонската система в обсега на Пловдивския грабен съответно с 1 и 8 cm. Понижи се дебитът на подземните води в обсега на Ломско–Плевенската депресия и във Варненски артезиански басейн съответно с 0.40 и с 0.050 l/s, а в обсега на Джермански грабен остана без изменение.

В изменението на запасите от подземни води през октомври беше установена добре изразена тенденция на спадане при 73 наблюдателни пункта или в около 71 % от случаите. Понижението на водните нива с 1 до 159 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за октомври беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Вит, Янтра и Марица, на места в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България, както и в приабонската система в обсега на Пловдивския грабен. Предимно се понижиха водните нива в терасите на реките Дунав, Огоста, Струма и Тунджа. Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 0.57 до 727 l/s, беше най-голямо в Етрополски карстов басейн, в басейните на масива Голо бърдо и Преславска антиклинала, както и в басейна на студените пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи дебитът на изворите е под 50 % (от 18 до 48 %) от нормите за октомври. Повишението на водните нива (с 1 до 127 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности е най-съществено за подземните води на места в терасите на Русокастренска и Марица, в Горнотракийска низина и в Сливенска котловина. Покачването на дебита с отклонения от месечните норми от 0.70 до 345 l/s беше най-голямо в Бистрец–Мътнишки и Настан–Триградски карстови басейни. В тези случаи дебитът на изворите е от 158 до 208 % от нормите за октомври.

Генерален директор НИМХ ст.н.с. д-р К. Цанков
Телефон: 975-39-96
Факс: 988-03-80, 988-44-94
Телефонна централа: 462-45-00
1784 София, бул. “Цариградско шосе” 66

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор ст.н.с. д-р П. Симеонов
Редакционен секретар н.с. Ист. д-р Т. Маринова
ст.н.с. д-р В. Казанджиев
ст.н.с. д.ф.н. Ек. Бъчварова
ст.н.с. д-р М. Мачкова
Редакция и компютърна подготовка Б. Калчева

ПОДГОТВИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА БРОЯ

Част I. М. Попова, н.с. д-р И. Господинов, гл. експ. П. Димитрова
Част I.б. ст.н.с. д-р П. Симеонов, н.с. д-р И. Господинов
Част II. Д. Жолева, Я. Маринова, ст.н.с. д-р В. Казанджиев
Част III. н.с. Бл. Велева, ст.н.с. д-р М. Коларова, Л. Йорданова
ст.н.с. д.ф.н. Ек. Бъчварова, н.с. Ист. д-р Н. Вълков
Част IV. инж. Г. Здравкова, инж. Б. Христов
Част V. ст.н.с. д-р М. Мачкова
Уеб страница инж. Ц. Младенова

Печат Е. Замфиров
Формат 70/100/8
Поръчка – служебна
Тираж 28
Издание на НИМХ

© Национален институт по метеорология и хидрология, БАН
София, 2009