

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

СЕПТЕМВРИ, 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

VI. СЪОБЩЕНИЯ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1–4.IX След преминаването на студен атмосферен фронт, свързан с циклон над северните райони от континента, страната попада в област на относително високо атмосферно налягане, почти безградиентно поле. Антициклон обхваща Европейска Русия, а активните процеси са над Западна Европа. Преобладава слънчево и топло, дори горещо време.

5–8.IX През страната преминава студен фронт от северозапад. На 5.IX преди фронта температурите се повишават, в Русе са измерени 38 °С. От запад налягането се повишава, но над Черно море и Европейска Турция се образува циклонален вихър. Валежите са повсеместни и обилни в Югоизточна България.

9–10.IX Циклонът се изтегля на югоизток и страната ни попада в югоизточната периферия на обширна антициклонна област. Времето е с разкъсана облачност, без валежи.

11–14.IX Средиземноморски циклон преминава южно, през Южна Гърция към Турция. В южните и източни райони времето се характеризира с предимно слаби превалявания. Валежите са по-значителни в югоизточните райони (Ахтопол 28 mm).

15–16.IX Налягането се повишава. Страната попада в южната периферия на антициклон. Преобладава слънчево време.

17–19.IX Страната се намира във влажна и неустойчива въздушна маса. Фронталната зона е близо на север, разполага се над Румъния. На много места в страната превалява.

20–30.IX Антициклонът, обхващащ Централна и Източна Европа, се разширява и обхваща и нашата страна. Времето е сухо и предимно слънчево. На 25.IX преминава размит студен атмосферен фронт от североизток, но се наблюдават само временни увеличения на облачността.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

Най-топло е между 3 и 5.IX, когато средните денонощни температури на повечето места в равнините са между 22 и 27 °С – най-високата е 28.0 °С в Образцов Чифлик, обл. Русе, на 5.IX. На 6.IX настъпва понижение на средните денонощни температури с 5–10 °С. През второто и третото десетдневие те са главно между 15 и 20 °С в равнинната част на страната, между 12 и 17 °С по високите полета и между –1 и 12 °С по планинските върхове. Средните месечни температури за септември са главно между 0 и 1 °С над нормата и са предимно между 17 и 20 °С в равнинната част на страната, между 14 и 16 °С по високите полета, около 19 °С по Черноморието и между 3 и 10 °С по планинските върхове. Най-висока е средната месечна температура в Сандански (20.2 °С).

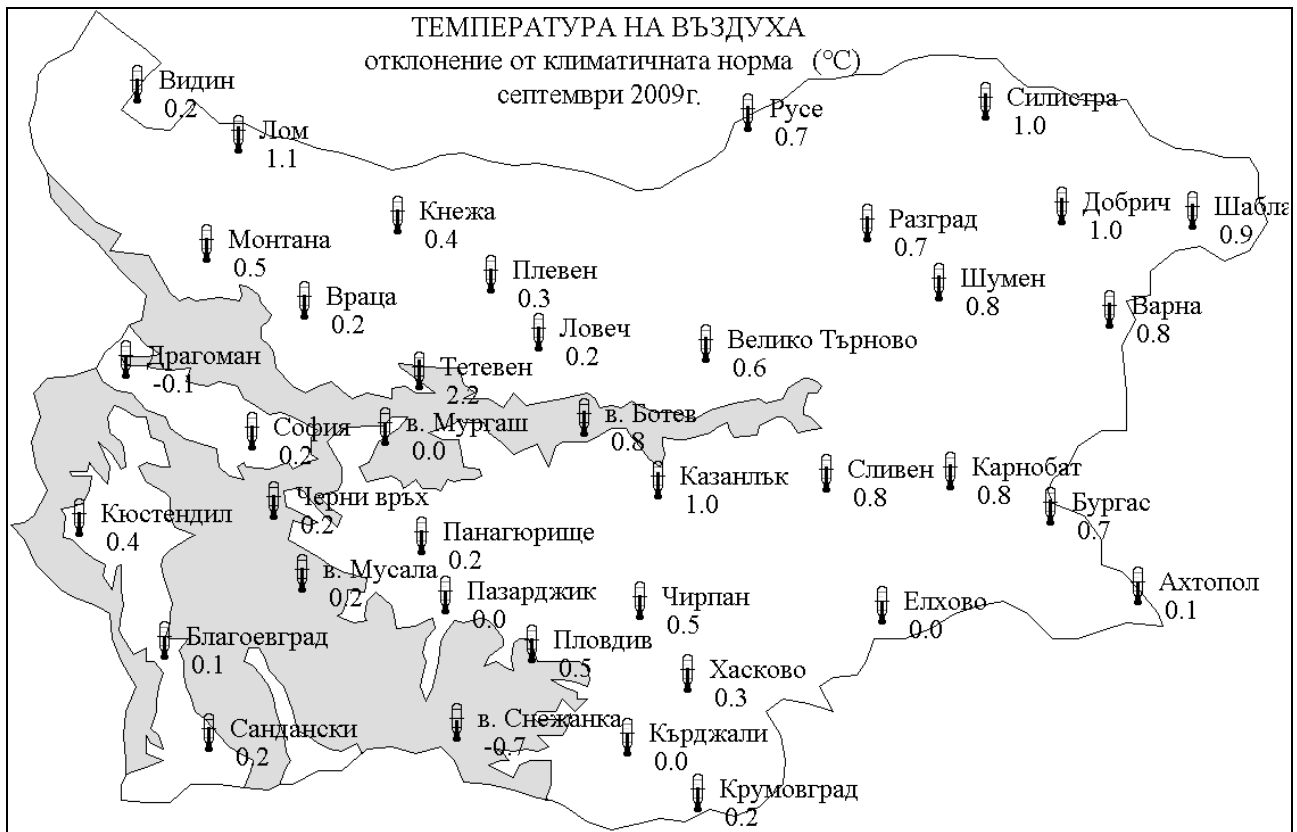
Най-високите температури през месеца са измерени главно между 3 и 5.IX. Те са между 33 и 38 °С в равнинната част на страната, между 28 и 33 °С по високите полета и по Черноморието, и между 13 и 25 °С по планинските върхове. Най-високата измерена температура е във Велико Търново (38.8 °С) на 4.IX. Преобладаващото антициклонно време през третото десетдневие създава условия за най-ниски сутрешни температури през месеца. Те са измерени главно на 21 и 22.IX и са между 2 и 7 °С в равнинната част на страната, между 9 и 12 °С по Черноморието, между –1 и 5 °С по високите полета и между –2 и 2 °С по планинските върхове.

3. ВАЛЕЖИ

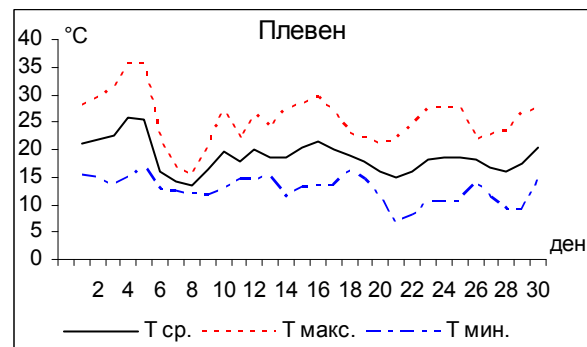
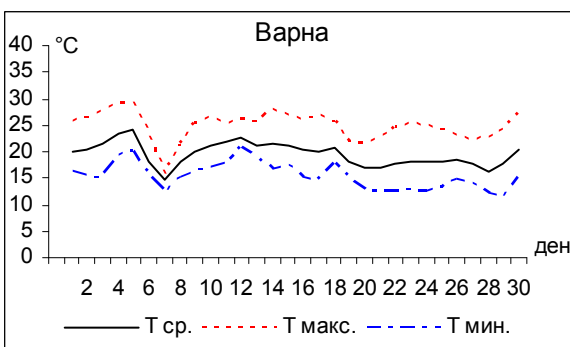
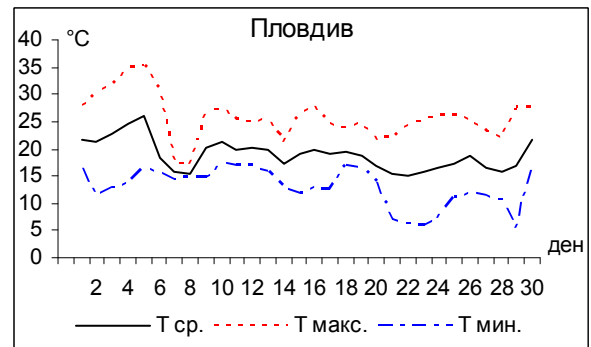
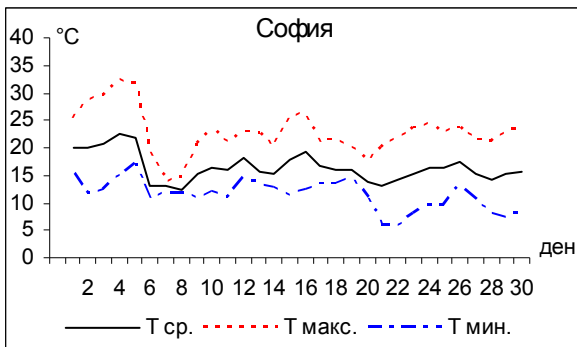
Между 6 и 9.IX има валежна обстановка в цялата страна. По-обилни са валежите в Източна България, където на 8.IX масово са измерени 24-часови количества валеж между 25 и 69 mm. Между 12 и 20.IX почти всеки ден има валежи в различни части на страната. Те са най-масови на 18 и 19.IX в Западна и Централна България, където на отделни места измерените 24-часови количества валеж достигат 30–40 mm. Последното десетдневие на септември е практически без валежи.

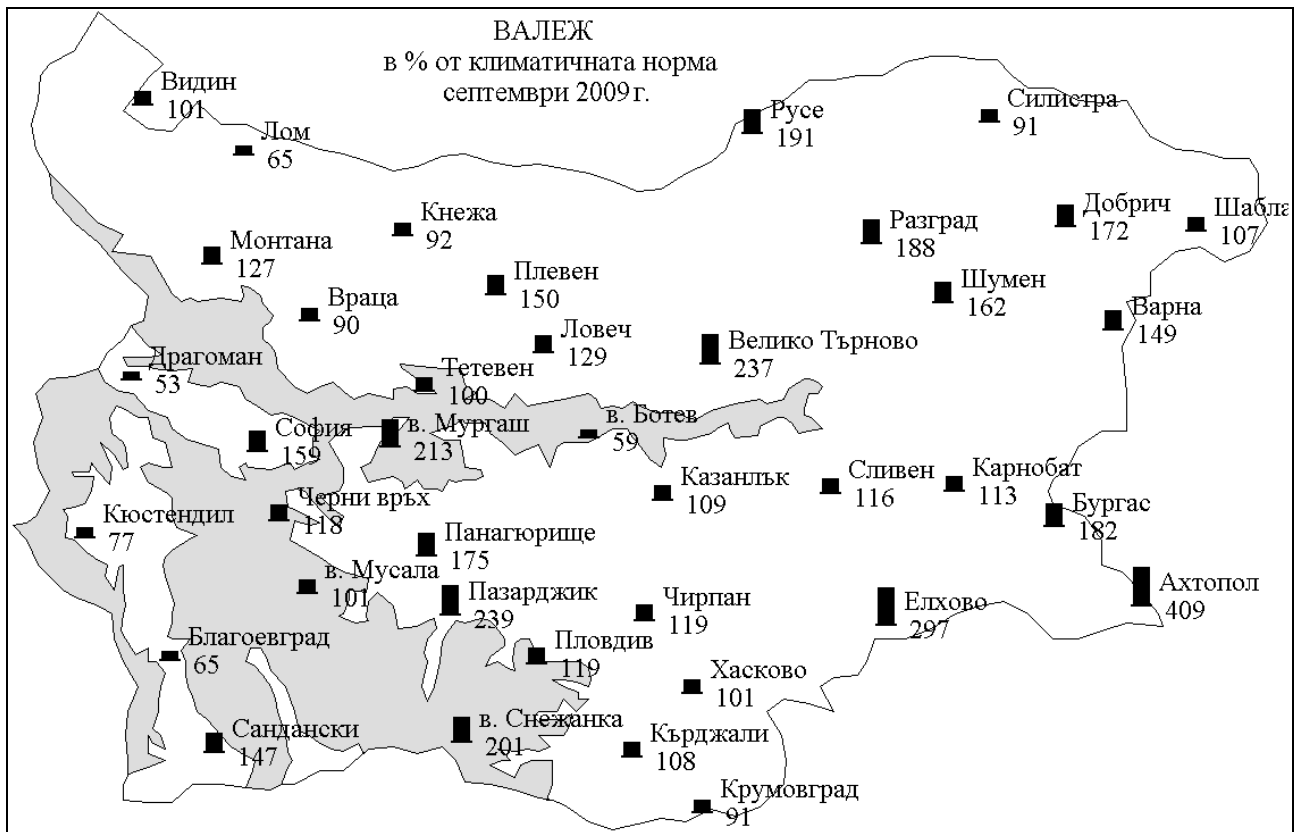
Броят на дните с валеж над 1 mm е между 3 и 9, а над 10 mm – между 0 и 5. Почти в цялата страна максималният денонощен валеж е над 15 mm. Само на отделни места в Южна България е под 10 mm. Максималните 24-часови количества валеж са измерени между 6 и 9 и на 18 и 19.IX. Най-големият 24-часов валеж е измерен в с. Странджа, обл. Ямбол (76 mm) на 8.IX.

Месечната сума на валежите в Западна България, Горнотракийската низина, Източните Родопи и Добруджа е между 15 и 80 mm, което е между 60 и 200% от нормата, в централната част на Северна България, Югоизточна България и Западните Родопи – между 80 и 166 mm, което е между 130 и 409% от нормата. Най-голяма е месечната сума на валежа в с. Кости, обл. Бургас (166 mm).

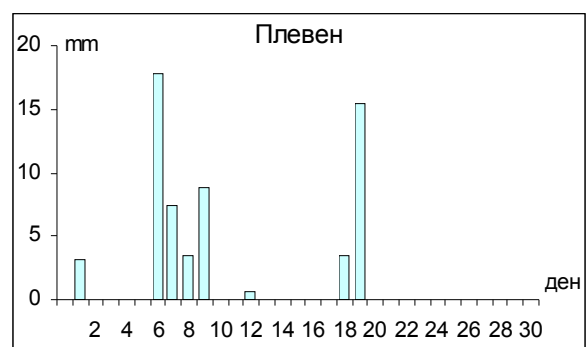
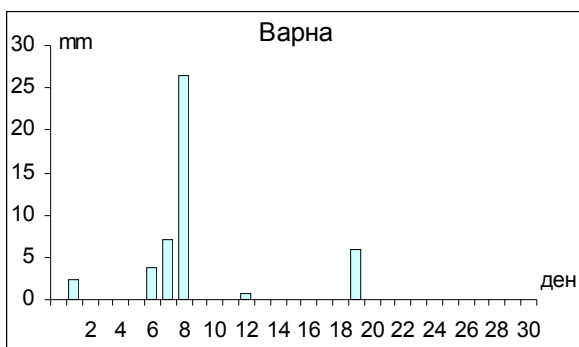
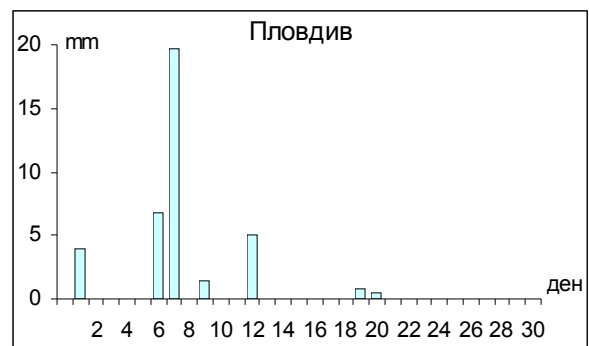
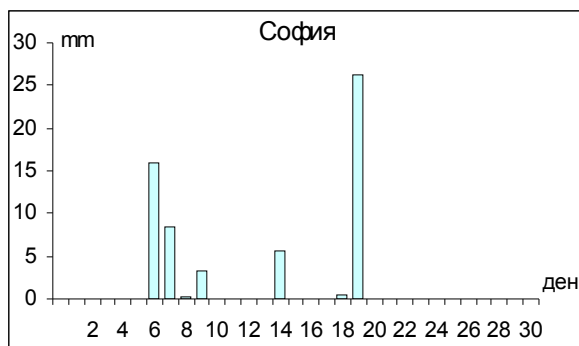


ХОД НА ТЕМПЕРАТУРАТА (°C) ПРЕЗ СЕПТЕМВРИ 2009 Г.

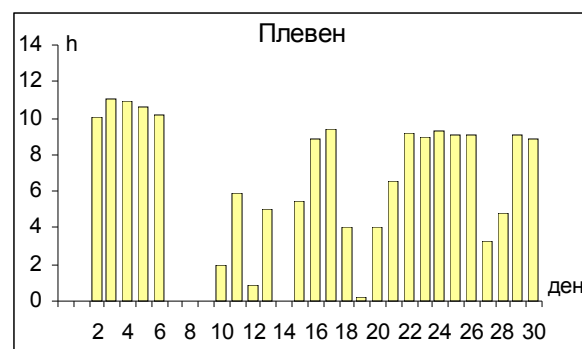
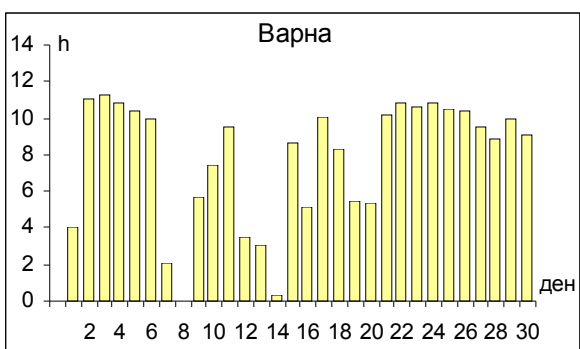
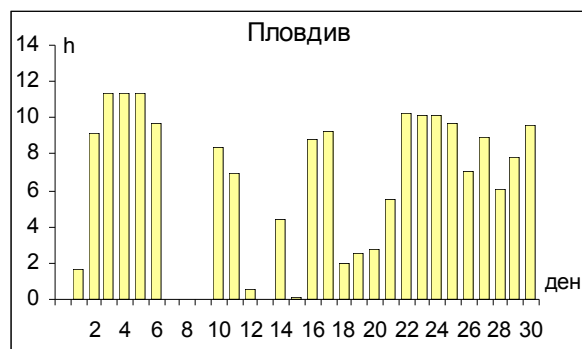
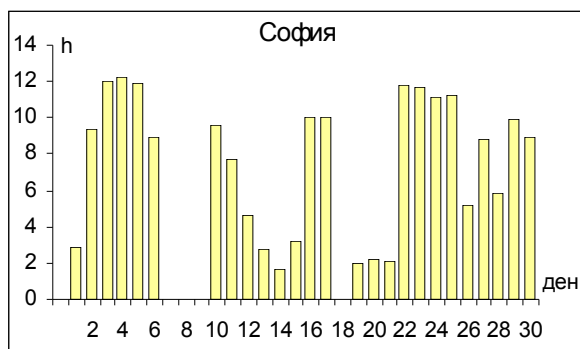




ВАЛЕЖИ (ММ) ПРЕЗ СЕПТЕМВРИ 2009 Г.



СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ (ЧАСОВЕ) ПРЕЗ СЕПТЕМВРИ 2009 Г.



МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА ЗА МЕСЕЦ СЕПТЕМВРИ 2009 Г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	Т _{ср.}	ΔT	Т _{макс}	дата	Т _{мин}	дата	сума	Q/Qn (%)	макси-мален	дата	количество валеж (mm)		вятър ≥14m/s	гръм. бури
											≥1	≥10		
София	16.3	0.2	32.2	4	5.7	21	60	159	26	19	5	2	0	3
Видин	17.7	0.2	33.6	4	5.4	21	38	101	16	19	6	0	1	3
Монтана	18.2	0.5	35.5	4	8.2	21	52	127	19	6	7	1	1	3
Враца	18.0	0.2	34.8	4	9.4	21	50	90	18	6	9	1	0	4
Плевен	18.6	0.3	35.5	4	6.4	21	60	150	18	6	7	2	2	3
В.Търново	17.9	0.6	38.8	4	5.8	21	104	237	25	7	6	5	0	3
Русе	19.7	0.7	37.8	5	7.0	21	78	191	37	6	4	3	1	2
Разград	17.6	0.7	34.7	5	8.8	21	77	188	33	8	5	2	2	2
Добрич	17.2	1.0	32.6	5	5.0	22	53	172	22	8	4	2	2	3
Варна	19.2	0.8	29.6	5	11.4	29	46	149	26	8	5	1	2	3
Бургас	19.6	0.7	28.4	4	10.9	29	77	182	55	8	3	2	7	0
Сливен	19.3	0.8	35.8	5	8.8	24	42	116	21	7	4	2	8	2
Кърджали	18.6	0.0	36.0	5	5.6	23	36	108	9	8	8	0	6	2
Пловдив	18.9	0.5	35.4	5	6.0	23	38	119	20	7	5	1	0	4
Благоевград	18.1	0.1	34.0	5	7.4	23	22	65	7	7	6	0	0	3
Сандански	20.2	0.2	36.6	5	10.6	29	34	147	17	7	8	1	0	4
Кюстендил	17.1	0.4	33.4	4	5.2	21	31	77	14	19	6	1	0	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.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър (14 m/s и повече) има на 5 и 6.IX главно в Дунавската равнина и между 6 и 12.IX – главно в Източна България. Броят на дните със силен вятър на повечето места е 0 или 1. Най-голям брой дни (7) със силен вятър има в Сливен между 5 и 13.IX. Измерената максимална скорост е 24 m/s.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е между 4.8 и 6.1 десети от небосвода, а в планините – между 5.8 и 7.5 десети. Тя е над нормата за септември. Броят на ясните дни на повечето места е между 4 и 10, което е под нормата за месеца. Най-голям брой ясни дни има в Сливен (15) и в Стара Загора (11). В планините броят на ясните дни е между 1 и 5. Броят на мрачните дни на повечето места е между 7 и 11, което е над нормата за септември. Най-малък брой мрачни дни има в Добрич (3), Шумен (5) и Варна (4). В планините броят на мрачните дни е между 9 и 14.

6. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли, слаби и краткотрайни, са наблюдавани в 9 дни (през септември 2008 г. – 12 дни) в някои котловинни полета – около Драгоман, Гоце Делчев, в някои крайдунавски селища, в Добрич и Разград.

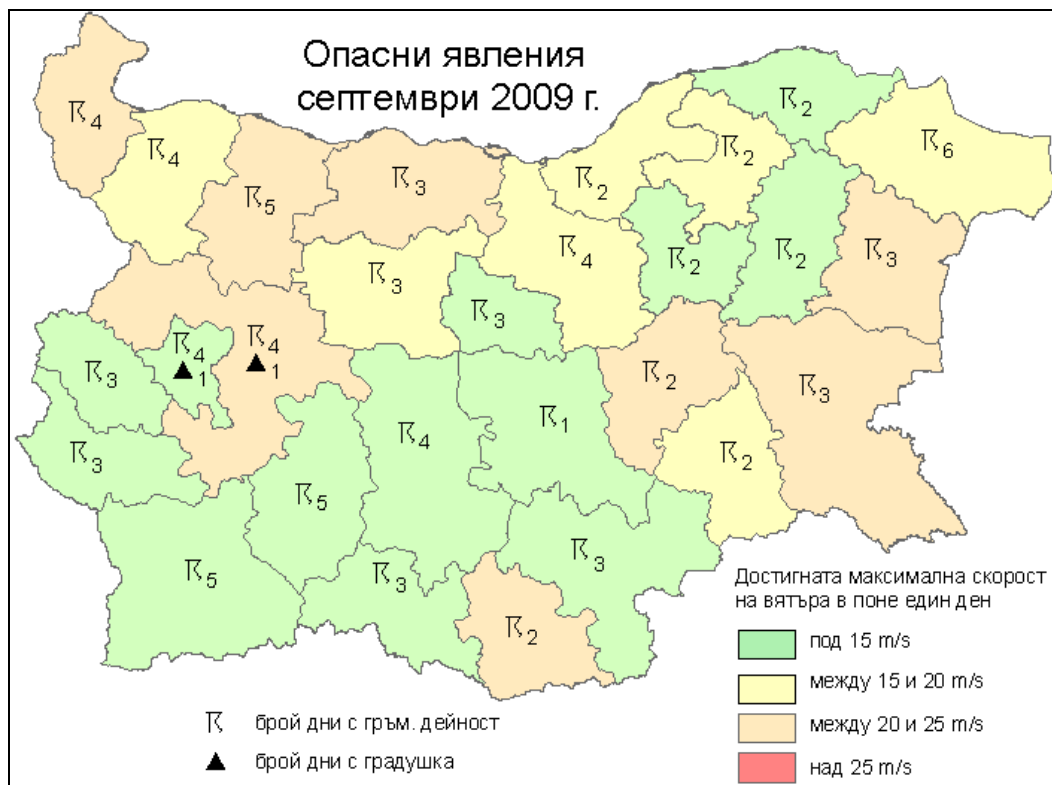
Гръмотевични бури са наблюдавани в 11 дни от месеца (за сравнение 12 дни през септември 2008 г.). С по-голям обхват гръмотевичните бури са на 1.IX и по процеса на 4–5.IX. В останалите дни гръмотевичните бури имат локално развитие.

Градушка е паднала на 6.IX в кварталите на София „Люлин” и Банкя (за сравнение – също в 1 ден на 16.IX.2008 г.).

Опасни и особено опасни явления

Пожароопасни обстановки се създадоха след засушаването в началото на месеца. Съобщаваше се за загасен горски пожар край Кричим на 6.IX.

Съобщения имаше за нанесени щети **от силен вятър** (Сливен 24 m/s, Кърджали 20 m/s, Бургас 18 m/s,) и **проливни валежи** (Средец 86 mm, Елхово 77 mm, Русе 76 mm, Бургас 73 mm, Велико Търново 62 mm) в периода 5–7.IX под влияние на студения фронт. Екипи на Гражданска защита от Бургас, Варна, Русе, Монтана, Пловдив и Смолян са отводнявали сгради и са отстранявали паднали дървета и клони на пътните платна и върху частни автомобили. Покривната конструкция на цирка в Сливен е била отнесена от вятъра. От валежите по циклона на 7–9.IX в медиите се съобщаваше за бедствени наводнения в Турция (Одринска Тракия, Истанбул).



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

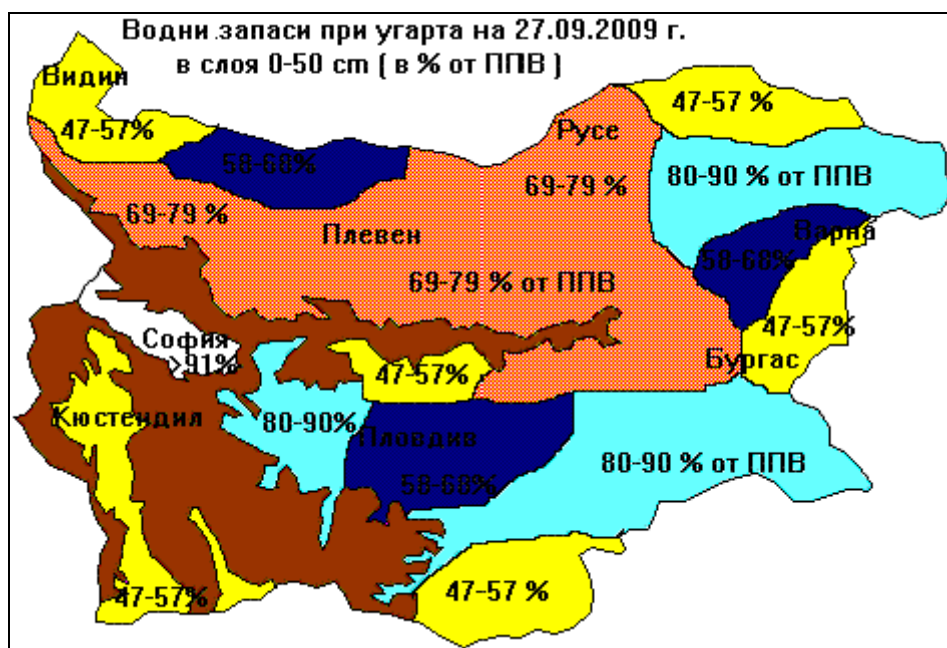
1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Състоянието на почвата през септември претърпя неколкостепенни промени вследствие на динамичните промени на времето и падналите главно през първите две десетдневия на месеца неравномерно разпределени по територията на страната валежи. След поредицата горещи и сухи дни от началото на месеца, още в средата на първото десетдневие настъпи захлаждане с интензивни превалвания от дъжд. Падналите повсеместно значителни, а на места и наднормени, валежи във Велико Търново 87.7 l/m², Елхово 78.1 l/m², Русе 75.3 l/m², Бургас 72.5 l/m², Разград 69 l/m², Карнобат 50.8 l/m² и Добрич 48.1 l/m² повишиха нивото на запасите от продуктивна влага в 50- и 100-сантиметровите почвени слоеве. Високото съдържание на влага в орния слой възпрепятстваше механизираното прибиране на реколтата и провеждането на сезонните почвообработки.

На 7.IX почвените влагозапаси при угарта в 50-сантиметровия почвен слой в по-голямата част от полските райони на страната бяха между 63 и 92 % от ППВ, като най-ниско, 49–59 % от ППВ, бе съдържанието на продуктивна влага около агростанциите Суворово, Силистра, Казанлък, Долен чифлик, Бъзовец, Кюстендил и Кнежа, а с най-високи стойности от 99 % от ППВ бяха запасите от влага в 50-сантиметровия слой на почвата в района на Софийско поле. Превалванията продължиха и през второто десетдневие на месеца, но предимно в Западна и на места в Южна България, като в отделни северни и източни райони валежите бяха с количества под 7–8 l/m² или изобщо липсваха.

Повишението на температурите около средата на второто десетдневие на месеца предизвика интензивно изразходване на влагата от горните почвени слоеве и на 17.IX съдържанието на продуктивна влага при угарта в 20-сантиметровия почвен слой беше установено, че е най-ниско (41–51% от ППВ) в районите около агростанциите Бъзовец, Кюстендил, Сандански, Свиленград и Казанлък, а най-високо беше влагосъдържанието в почвата в районите на Хасково, Ямбол и Софийско поле (86–99 % от ППВ).

През третото десетдневие на месеца настъпи значително повишение на температурите и спиране на валежите, което доведе до рязко понижение на запасите от влага в горните почвени слоеве, особено в източните райони на страната, където засушаването през втората половина на септември затрудни провеждането на сезонните почвообработки. При последното за месеца измерване на запасите от продуктивна влага на 27.IX в 50-сантиметровия почвен слой, в повечето райони на страната те бяха между 60 и 80 % от ППВ, като най-добре запасени с влага бяха районите на Пазарджик и Ямбол и агростанциите Царев брод и Генерал Тошево (80–90 % от ППВ) и в района на Софийско поле, където почти е достигната ППВ, а най-ниски (47–57 % от ППВ) бяха влагозапасите в районите на агрометеорологичните станции Капитановци, Бъзовец, Силистра, Казанлък, Главиница, Долен Чифлик, Кюстендил, Сандански и Свиленград (вж. прил. карта).



2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Сухото и горещо време в началото на септември с екстремно високи максимални температури, достигнали до 36–37 °С в Монтана, Ловеч, Плевен, Шабла, Сандански, Кърджали, Сливен, Елхово и Карнобат, а на места и до 38–39 °С във В.Търново и Русе, затормозяваше узряването на късните зеленчуци, вторите

култури и късните хибриди царевица. В резултат на наднормените топлинни условия средно късните хибриди царевица встъпиха масово във въсърна и пълна зрелост. При късните хибриди царевица протичаше фаза млечна зрелост.

В края на първата седмица от месеца настъпи лабилизиране на времето, чувствително понижение на максималните температури с 10–12 °С и съществена промяна в агрометеорологичните условия. Падналите повсеместни значителни валежи се оказаха закъснели за част от късните окопни култури, особено в източните райони на страната, където засушаването нанесе осезаеми щети на царевичните посеви, отглеждани при неполивни условия. До края на първото десетдневие развитието на късните земеделски култури протече с по-забавени темпове, при поднормени топлинни условия. Влажното и по-хладно време на места създаде предпоставка за късни зарази с патогени, причиняващи гниене по зреещите зеленчуци от късното полско производство (домати, пипер), есенно-зимните сортове овошки (късно кафяво гниене), по гроздовата реколта (сиво гниене).

През по-голямата част от второто и началото на третото десетдневие на септември с умерени темпове, при близки до нормата за сезона топлинни условия, протичаше узряването при късните хибриди царевица, картофите и памука. В Южна България до средата на месеца узряха масово фъстъците, бадемите, орехите, част от белите сортове грозде достигнаха беритбена зрелост.

Слънчевото и топло за сезона време в началото на есента, с максимални температури достигнали в средата на третото десетдневие на места в Северна България до 28–29 °С (Видин, Кнежа, Плевен, Ловеч, В.Търново, Свищов и Русе) се отрази благоприятно на доузряването на доматите и пипера, отглеждани за късно полско производство и допринесе за натрупване на повече захари в плодовете на ябълките, крушите и дюлите и по-късните винени сортове грозде.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Сухото време в началото на септември осигури възможност за приключване жътвата на слънчогледа, за освобождаване на площите от по-ранните хибриди царевица. През първите дни от месеца бе извършена и последната беритба на тютюна.

След падналите повсеместни валежи в края на първото десетдневие, в средата на септември настъпи подобрене на условията за извършване на сезонните полски работи.

През втората половина на месеца с по-ускорени темпове протичаше гроздоберът, прибирането на плодвата и зеленчуковата реколта, предсеитбената подготовка на площите, предвидени за засяване със зимни житни култури.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

1. ХИМИЧЕСКО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Съдържанието на серен и азотен диоксид, както и на фенол в атмосферата на София е по-ниско от еднократните и среднодневните пределно допустими концентрации (ПДК), както и под многогодишните средни месечни стойности (МСМС). Концентрацията на сероводород е до 2 пъти над еднократната ПДК при 36 от наблюденията (около 30 % от измерванията). Максималната стойност от 2 пъти над ПДК е измерена в 8 часа на 12.IX. В 15 дни е наблюдавано слабо превишаване на средноденонощната ПДК за сероводород. (В периода 1–6 и 18–22.IX.2009 г. не са провеждани измервания в София).

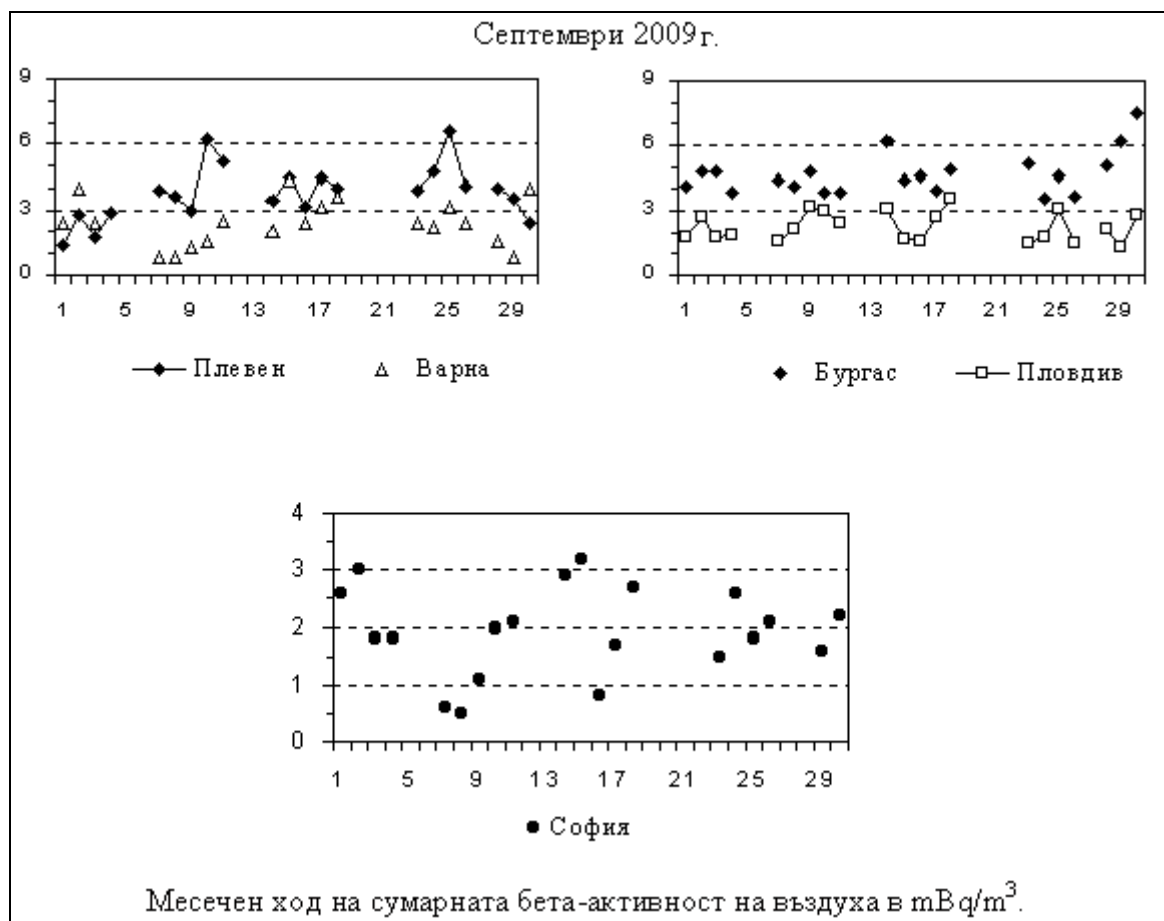
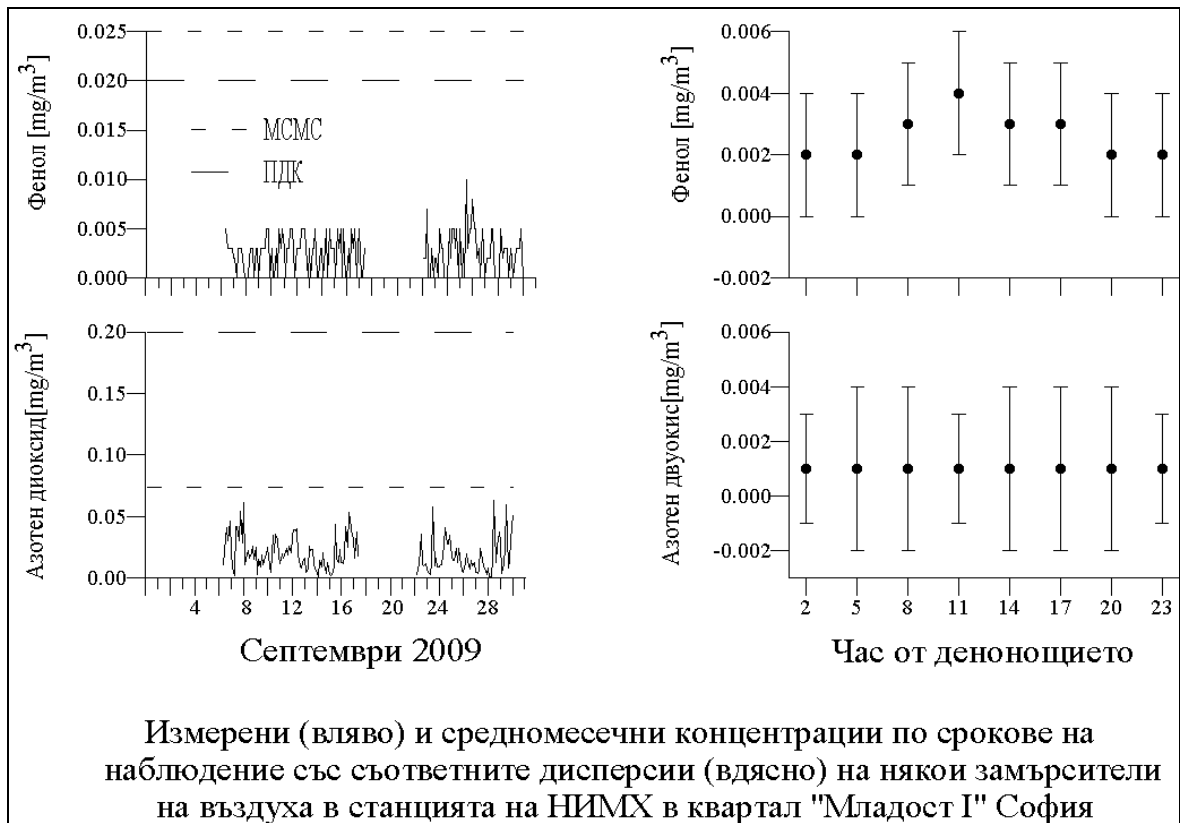
В Бургас не са измерени превишения на нормите за следените показатели за чистотата на атмосферния въздух. Това са серен и азотен диоксид, фенол, сероводород и прах.

Във Варна, Плевен и Пловдив се измерват серен и азотен диоксид и прах. И в трите града са регистрирани превишения само на средноденонощната ПДК за съдържание на прах. Във Варна на 11.IX средната денонощна концентрация на прах е с около 60 % над съответната ПДК. Стойности до 25 % над средноденонощната ПДК са измерени в Плевен на 2, 3 и 7.IX, а в Пловдив през всички дни в периода 15–18, на 24, 28 и 29.IX.

2. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

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

Средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 96.8 % от всички станции, като най-киселинни са средномесечните стойности в Бургас (рН=4.1), а най-алкални – във Варна (рН=6.3).



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 1.9 до 4.7 mBq/m³. Средните стойности са сравними с тези за предходния месец. Измерените максимални дневни стойности са близки до тези за август. 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

Валежите през септември увеличиха оттока средно за месеца на голяма част от наблюдаваните реки в страната в сравнение с август. Денонощните изменения на нивата бяха от ± 1 до $\pm 10-15$ cm, а при много от пунктовете бяха наблюдавани продължителни периоди на задържане на речните нива. Общият обем на речния отток през септември се увеличи в Черноморския и Дунавския водосборни басейни съответно със 7 и с 19 %, а в Беломорския водосборен басейн остана почти непроменен в сравнение с оттока през август. Спрямо нормата за септември оттокът на реките в Беломорския и Черноморския водосборни басейни е съответно със 7 и с 44 % по-малък, а в Дунавския водосборен басейн със 17 % по-голям.

В Дунавския водосборен басейн през периодите 5–9 и 19–23.IX нивата на наблюдаваните реки (без крайните северозападни реки Лом и Огоста) се повишиха с 12 до 84 cm. Повишенията бяха неголеми и краткотрайни, последвани от рязко спадане на нивата. Средно за месеца оттокът на наблюдаваните реки в източната половина на Дунавския водосборен басейн (между Осъм и Русенски Лом вкл.) е по-голям, а в западната половина на водосбора е по-малък в сравнение с оттока през август. Спрямо нормата за септември оттокът средно за месеца на почти всички наблюдавани реки остана по-малък. Средномесечният отток само на р.Янтра (по цялото течение) и на р.Джудлюница при едноименното село надвиши нормата за месеца.





В Черноморския водосборен басейн почти през целия септември нивата на реките бяха без промяна. В отделни дни бяха регистрирани слаби и краткотрайни повишения с 4 до 16 cm при отделните пунктове за наблюдение. Значително повишаване с 96 cm беше отбелязано на 13.IX само на нивото на р. Факийска при Зидарово. Повишението беше краткотрайно, последвано от рязко спадане на нивото и поддържане на минимален отток на реката до края на месеца. Средномесечният отток на всички наблюдавани реки в Черноморския водосборен басейн слабо се увеличи в сравнение с август, но остана значително под нормата за септември.

В Беломорския водосборен басейн през септември оттокът на наблюдаваните реки почти не се промени спрямо август. Денонощните изменения на речните нива при повечето пунктове за наблюдение бяха до $\pm 10-15$ cm. През периодите 7–12 и 19–22.IX беше наблюдавано слабо, с 6 до 28 cm, повишаване на нивата на р. Марица след Пловдив и родопските притоци на реката и на реките Арда преди язовирите, Тунджа по цялото течение, Струма при Марино поле и Места при Момина кула. Средномесечният отток на реките в Беломорския водосборен басейн е почти еднакъв с оттока през август и при повечето пунктове остана под нормата за септември. С отток по-голям от нормата за месеца са реките Марица в участъка гара Белово–Пазарджик, Чепеларска при Бачково, Тунджа при Павел Баня, Струма при с. Марино поле и Места при Момина кула.

Общият обем на речния отток към крайните створове на по-големите реки в страната е 470 млн. m^3 , с 8 % по-голям от оттока през август и с 2 % над нормата за септември.

През септември нивото на р. Дунав в българския участък беше с изразена тенденция към понижаване. Средномесечното ниво на реката по цялата дължина на участъка е с 64 до 89 cm по-ниско в сравнение с август и със 70 до 99 cm под нормата за септември.

Забележка: Данните са от 08 ч.

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През септември изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и много добре изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 27 наблюдателни пункта или в 79 % от случаите. Най-съществено беше спадането на дебита в част от Бистрец–Мътнишки, Искрецки, Етрополски и Разложки карстови басейни, както и в басейните на Тетевенска антиклинала и масива Голо бърдо. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са под 50 % (от 24 до 49 %) от стойностите през август. Най-съществено повишение на дебита от 146 до 148 % спрямо август беше установено в част от Бистрец–Мътнишки и Ловешко–Търновски карстови басейни.

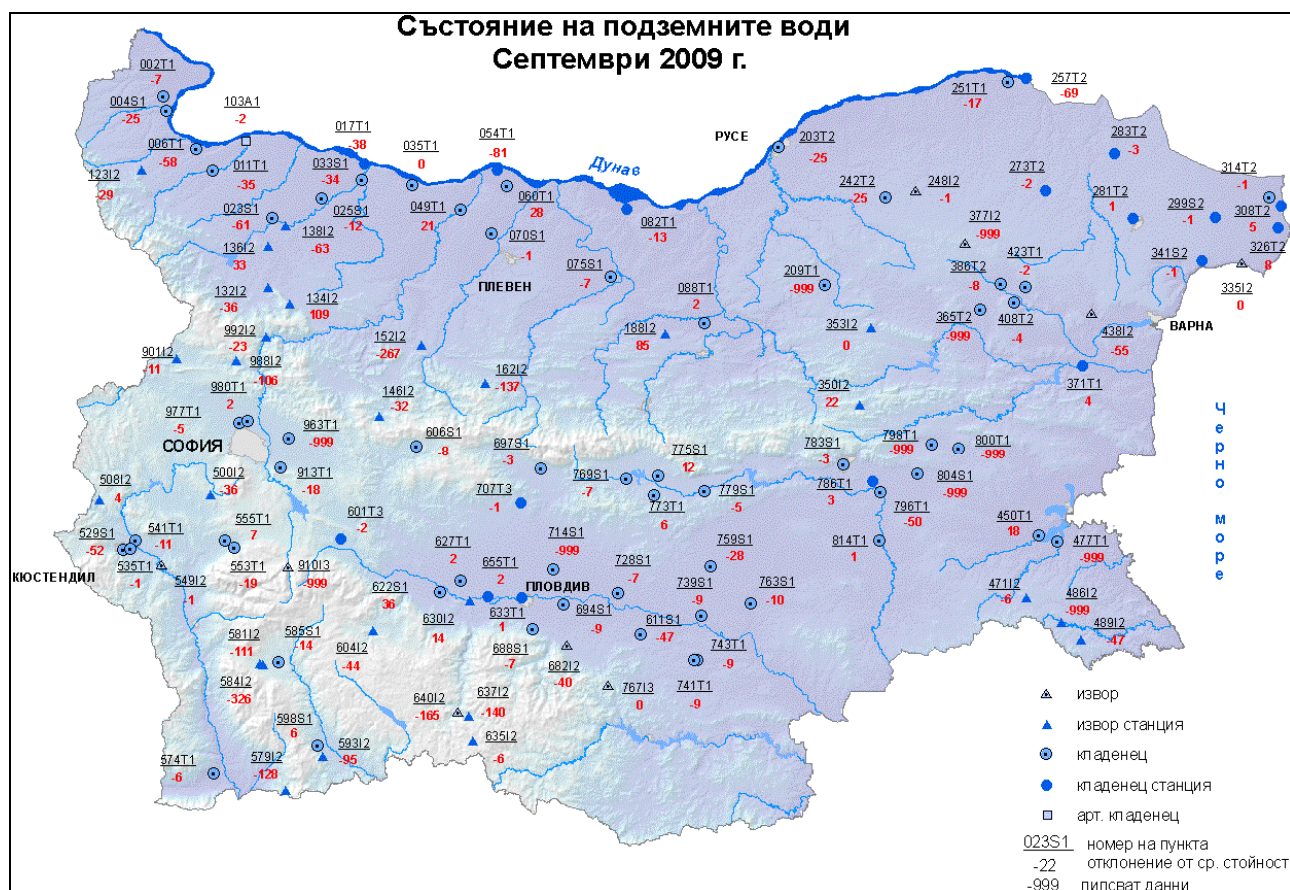
Пространствените вариации на нивата на подземните води в плиткозалягащи водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) имаха добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 1 до 81 cm спрямо август беше регистрирано при 44 наблюдателни пункта или в 70 % от случаите. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Дунав, Огоста, Марица и Тунджа. Повишение на водните нива с 1 до 36 cm спрямо август бе установено при 19 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Марица и Искър.

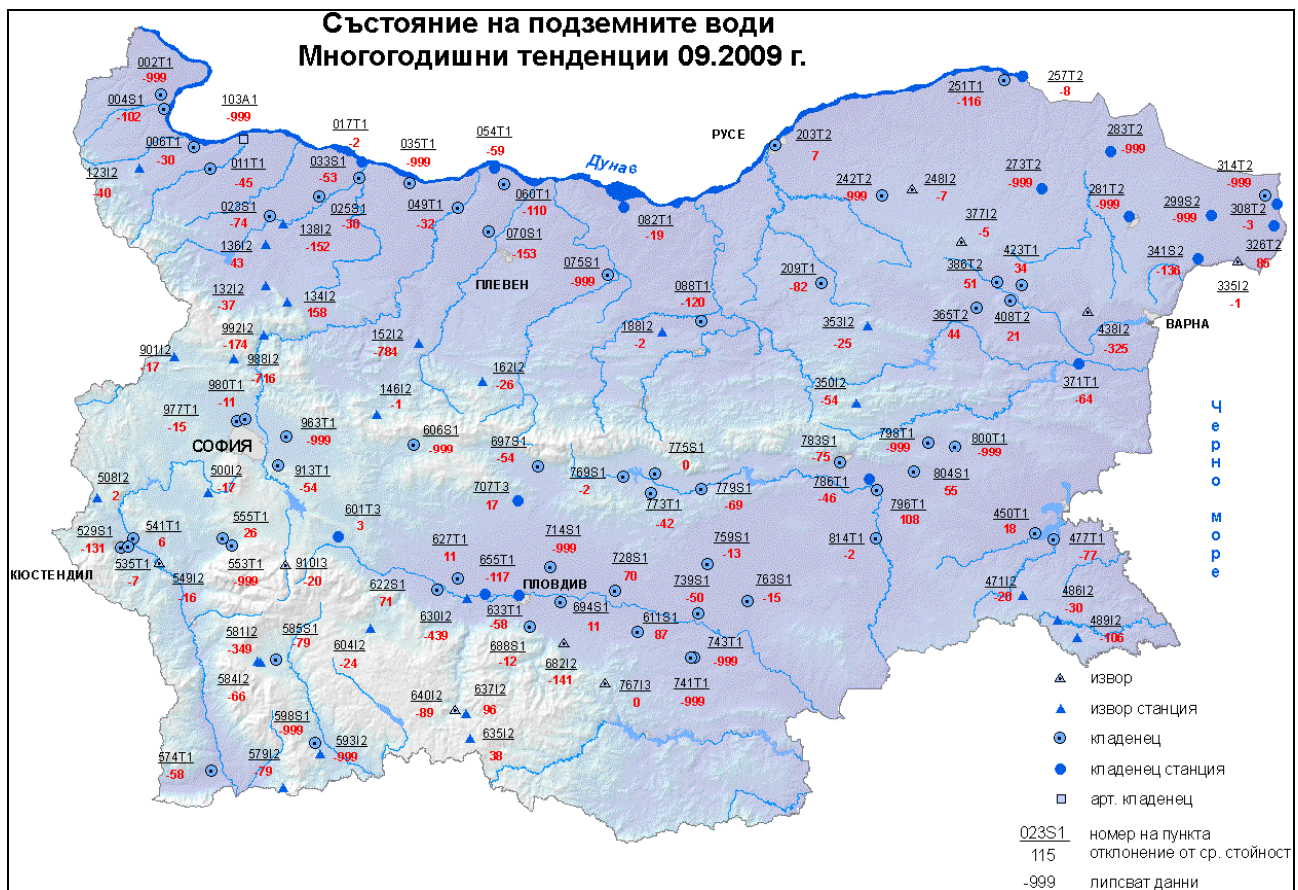
Спрямо стойностите за август нивата на подземните води в Хасковския басейн предимно се понижиха с 9 cm.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на вариациите с отклонения от средните стойности за август от -1 до 8 cm и с добре изразена тенденция на покачване.

През периода нивата и дебитите на подземните води в дълбокозалягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи предимно се понижиха. Предимно се понижиха (от -71 до -25 cm) нивата на подземните води в барем-апския водоносен комплекс на Североизточна България. Подобна тенденция с вариации на изменение на нивата от -8 до -1 cm имаха подземните води в малм-валанжкия водоносен комплекс на същия район на страната. Предимно се понижиха нивата на подземните води в обсега на Ихтиманската и Средногорската водонапорни системи, съответно с 2 и 1 cm. Понижи се дебитът в обсега на Ломско-Плевенската депресия с 1.70 l/s, а остана без изменение в обсега на Варненски артезиански басейн и на Джермански грабен.

В изменението на запасите от подземни води през септември беше установена много добре изразена тенденция на спадане при 78 наблюдателни пункта или в около 76 % от случаите. Понижението на водните нива с 1 до 153 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Вит, Янтра, Марица, в Кюстендилска котловина, в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България, както и в приабонската система в обсега на Пловдивския грабен. Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 0.21 до 716 l/s, беше най-голямо в част от Бистрец-Мътнишки, Искрецки и Милановски карстови басейни, както и в басейните на Преславска антиклинала и Стойловска синклинала. В тези случаи дебитът на изворите е под 50 % (от 4 до 48 %) от нормите за септември. Повишението на водните нива (с 2 до 108 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности е най-съществено за подземните води на места в терасите на реките Тунджа и Марица, в Горнотракийската низина, както и на места в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България. Покачването на дебита с отклонения от месечните норми от 2.00 до 158 l/s беше най-голямо в част от Бистрец-Мътнишки и Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейна на платото Пъстрина. В тези случаи дебитът на изворите е от 124 до 188 % от нормите за месец септември.





VI. СЪОБЩЕНИЯ

От 31 август до 4 септември в Женева се състоя III-а Световна климатична конференция (СКК-3), организирана от Световната метеорологична организация (СМО). Тя дава възможност за обединение на усилията на потребители и доставчици на прогнози и информация в областта на климата с цел да се създаде глобална структура за климатично обслужване. Конференцията се провежда с помощта на извънбюджетното финансиране в Целевия фонд и материалната помощ на много спонсори (около 100 хил. шв. франка).

В работата на СКК-3 участваха около 2000 души – високопоставени политици, учени, доставчици на климатично обслужване, лидери от световния бизнес и хора, вземащи решения. Съществено важна цел на конференцията е да се повиши нивото на взаимодействие между подготвящите и предоставящи климатична информация от една страна и тези, които я използват. Крайни потребители са лицата, които формират политиката и решенията и работят на практика във всеки социално-икономически сектор: продоволствие и селско стопанство, водни ресурси, здравеопазване, готовност за стихийни бедствия и управление на риска, околна среда, туризъм, транспорт и енергетика и др. Ще се проведе и среща на високо ниво само на ръководителите на държави и правителства, министри и други високопоставени ръководители.

Цел на СКК-3 е да се ускори развитието на различните видове климатично обслужване и да се разшири тяхното използване в социално-икономическото планиране. Основно внимание се отделя на климатичните прогнози за период от няколко дни до 50 години – от сезонни до няколко десетилетия – с цел адаптация към колебанията и изменението на климата и управлението на свързаните с това рискове.

В общия смисъл на думата под изменение на климата се има предвид дългосрочното изменение на осреднените параметри на метеорологичните условия в глобален мащаб. Междуправителствена група от експерти на СМО/ЮНЕП по изменението на климата МГЕИК (IPCC) е потвърдила, че общата тенденция в изменението на климата се характеризира с повишение на глобалната средна температура при земята. При това измененията на времето в течение на определен ден, месец или година се случват на регионално и местно ниво. Промените на климата могат да станат във вид на стихийни опасни явления като наводнения, засушавания, топли и студени вълни, циклони и щормове. Освен това, подобни екстремни явления са свързани с изменението на климата: IPCC предсказва, че метеорологичните и климатичните екстремни явления ще станат по-чести и/или интензивни в резултат на повишението на глобалната приземна температура. Въпреки, че нито едно екстремно явление, взето отделно, не говори за изменение на климата, в динамиката на времето то може да стане част от режима на увеличаване на колебанията на климата.

Цел на много предишни и бъдещи съвещания по въпросите на климата са и координацията на световните мерки по отношение на намаляване на емисиите от парникови газове и определяне на стратегия за адаптация. Тази дейност има важно значение за намаляване на темповете на изменението на климата и адаптацията към очакваните последствия, въпреки че в това направление са произтекли вече доста промени. Основно внимание от страна на СКК-3 ще бъде отделено на усилията по управление на риска и възможностите, свързани с изменението на климата. Тя разглежда въпросите, свързани с необходимостта от по-пълно разбиране, прогнозиране и решение в наши дни на проблемите, произлезли от колебанията и изменението на климата благодарение на използването на надеждна климатична информация в процеса на вземане на решения.

Очаква се СКК-3 да внесе своя принос в задълбочаването на научните знания, необходими за действията и инициативите на ООН по адаптация, които ще бъдат взети в периода след изтичане на срока на действие на Протокола от Киото.

Резултати от Конференцията

Основен резултат от СКК-3 е приемането на рамкова основа за климатично обслужване и обезпечаване на климатична информация за лицата, вземащи решение, във времеви мащаби от сезонни до десетилетни. С тази цел на програмата на Конференцията е предвидено съвещание на експерти, по време на което учени и лица, вземащи решения, изработват официални документи за състоянието на нещата в областта на климатичното обслужване и потребностите на потребителите. Следващият сегмент на високо ниво е обсъждане на глобални действия и приемане на Декларация. Освен това, цел на Конференцията е и увеличението на инвестициите в климатичните наблюдения и мониторинга, а също и в приложната наука с цел разширяване на възможностите за получаване на климатична информация и обслужване, ориентирани към потребителите.

Примери за това как климатичната информация помага на хората

Климатичните прогнози, в които се съдържа информация за количеството на валежите, свързана по време и с конкретен район, дават предварителни предупреждения за епидемии от малария в период на дъждове. Това позволява оптимизиране на процеса на отделяне на ресурси за профилактика и лечение на болестта.

В дейността по мониторинга на сушите се използва климатична информация и моделиране на климата за издаване предупреждения за измененията на валежите и състоянието на почвите, които влияят на селскостопанското производство. Разполагайки с навременни предупреждения, селскостопанските производители могат да коригират сроковете за засяване на различните сортове култури и мелиоративната дейност.

Климатичната информация може да обезпечи предупреждения и за други екстремни метеорологични явления, включително за наводненията и пожарите, благодарение на което могат да бъдат предотвратени явления, превръщащи се в катастрофални бедствия. Дейността по намаляване на опасността от бедствия на основата на засушаването има висока възвръщаемост на инвестициите.

Постижения от провеждането на двете предхождащи Световни климатични конференции

СКК-3 е предхождана от две световни климатични конференции, които са революционни по отношение на характера и резултатите от тях. Първата, проведена през 1979 г., доведе до учредяването на Световна климатична програма, Световна програма за изследване на климата и ИПСС, лауреат на Нобелова награда за мир – всички тези енергични усилия, които позволиха да се повиши нивото на информираност и научно разбиране на колебанията и изменението на климата. Втората Световна климатична конференция през 1990 г. даде убедителна динамика на процеса на обсъждане на въпросите за глобалния климат, повишаване на политическата воля и задълженията по даден проблем благодарение на разработката и приемането на Рамкова конвенция на ООН за изменението на климата и създаването на Глобална система за наблюдение на климата.

По материали от СКК-3

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. Г. Козинарова, 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