

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



МЕСЕЧЕН

Б Ю Л Е Т И Н

СЕПТЕМВРИ, 2012

СОФИЯ

УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

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

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

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

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

е основно оперативна и научноизследователско звено при БАН в областта на метеорологията агрометеорологията и хидрологията с дейност от национално и международно значение:

- методическо и техническо поддържане и развитие на националната метеорологична, агрометеорологична и хидрологична мрежа от станции за измервания и наблюдения с изграждане и управление на съответните бази данни за нуждите на оперативни и изследователски задачи, за национални и международни бюлетини и климатични годишници;
- сезонни, месечни, средносрочни, краткосрочни и свръхкраткосточни прогнози на времето и състоянието на морето, речните и подземни води, динамиката на водните запаси в почвата, фенологичното развитие и формирането на добиви от земеделските култури, предупреждения за опасни и особено опасни метеорологични явления, оценка на нанесени щети и повреди от метеорологични явления върху селското стопанство;
- изследване на климатичните ресурси, колебанията и измененията на климата, свързаните с това неблагоприятни явления и влиянието им върху обществото и различни сфери на стопанската дейност;
- метеорологични аспекти на замърсяването на въздуха, физични процеси в атмосферния граничен слой, атмосферни дифузионни модели, мониторинг на радиоактивност на атмосферата и валежите, химизъм на валежите, системи за ранно предупреждение за замърсяване на въздуха;
- осигуряване с научно-приложни изследвания, експертни оценки, разработки и методики на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданската защита и други изследователски разработки в областта на природните и инженерните науки;
- обучение на специализанти, дипломанти и докторанти, в сферата на компетентност на НИМХ;
- участие в глобалния и регионалния обмен на данни (VI регион Европа – СМО), климатична информация и прогнози по програмите, координирани от Световната метеорологична организация (СМО), ЮНЕСКО, ЕС и други.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

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

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

VI. СЪОБЩЕНИЕ: 80 години високотланска метеорологична станция на връх Мусала.

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-13.IX. Баричното поле е антициклонално и при земята, и във височина. Времето е предимно слънчево, спокойно, с температури по-високи от обичайните. Заради преноса от изток-североизток, в източните райони сутрин на места има ниска облачност. Размити атмосферни студени фронтове, свързани с малки колебания на атмосферното налягане, минават на 7.IX и на 11.IX. Те се изразяват само с временни увеличения на облачността, изолирани слаби и краткотрайни валежи, временно усилване на вятъра със слабо и краткотрайно захлаждане.

14-16.IX. Над страната преминава средиземноморски циклон и свързаните с него студен и вторичен студен фронт. Отначало, в предната част на циклона, се усилва потокът от юг-югозапад и дневните температури достигат 30-35°C. Въздушната маса се лабилизира и след обяд над Западна България се развиват гръмотевични бури. Валежи има и през следващите дни, но са неравномерно разпределени, и като обхват, и като интензивност, и като общо количество. Максималните температури се понижават – за двата дни общо, с 10-12°C.

17-19.IX. Атмосферното налягане се повишава и полето придобива отново антициклонална кривина, но почти без градиент. Центърът на антициклона е на североизток. Повече облачност има над Централна и Източна България, дори има и локални съвсем слаби и краткотрайни превалявания. Температурите постепенно се повишават от ден на ден.

21-22.IX. Много бързо над страната преминава дълбока долина с разположен в нея студен атмосферен фронт, а след това бързо израства гребен от северозапад. Валежите са почти повсеместни, като количество от 2-3 mm до 35-40 mm. Захлаждането е краткотрайно, но чувствително. На 22.IX, при ясно и тихо време, минималните температури по високите полета на Западна България са рекордно ниски – Кюстендил 0°C, София 3.8°C, Благоевград 3.5°C.

23-30.IX. Цяла Южна Европа е обхваната от област от относително високо налягане, почти без градиент при земята, а във височина от юг-югозапад се пренасят много топли въздушни маси. Времето е спокойно, ясно и предимно слънчево, с летни температури, достигащи на места до 35-36°C. В повечето дни има регистрирани и температурни рекорди относно максималните температури за съответните дати.

Метеорологична справка за месец септември 2012 г.

Станция	Температура на въздуха (°C)						Валеж (mm)				Брой дни с			
	T _{cp}	δT	T _{макс}	Дата	T _{мин}	Дата	Сума	Q/Qn (%)	Макси- мален	Дата	Количество валеж (mm)		Вятър ≥14 m/s	Гръмо- тевици
											≥1	≥10		
София	19.1	3.0	31.7	30	3.8	22	48	127	36	17	4	1	1	2
Видин	19.8	2.3	34.0	28	7.4	12	4	10	4	21	1	0	1	0
Монтана	20.3	2.6	34.4	28	5.0	22	4	9	2	21	2	0	3	0
Враца	20.5	2.7	33.2	30	7.5	22	12	23	6	17	3	0	0	0
Плевен	21.0	2.7	35.2	28	6.8	23	21	53	8	18	5	0	2	0
В.Търново	20.6	3.3	35.7	30	6.6	23	30	68	26	21	2	1	1	2
Русе	22.0	3.0	35.7	28	10.0	22	13	32	11	21	2	1	3	1
Разград	19.7	2.8	32.2	28	7.6	22	29	71	24	21	2	1	3	1
Добрич	18.6	2.4	34.4	25	2.0	11	22	70	10	21	5	0	1	0
Варна	20.1	1.7	30.2	15	11.5	21	10	31	4	21	4	0	2	1
Бургас	20.9	2.0	33.0	25	11.4	23	23	55	16	21	4	1	9	2
Сливен	20.9	2.4	32.5	25	10.9	23	33	92	30	21	2	1	2	1
Кърджали	20.7	2.1	34.4	25	6.2	22	9	28	8	21	2	0	2	1
Пловдив	20.4	2.0	33.5	29	5.2	23	15	47	7	16	3	0	2	2
Благоевград	20.4	2.4	34.6	5	3.5	22	89	262	54	17	5	3	1	3
Сандански	22.3	2,3	35.4	5	7.4	22	89	387	74	17	2	2	1	3
Кюстендил	18.9	2.2	33.6	1	0.0	22	51	126	31	17	5	1	1	2

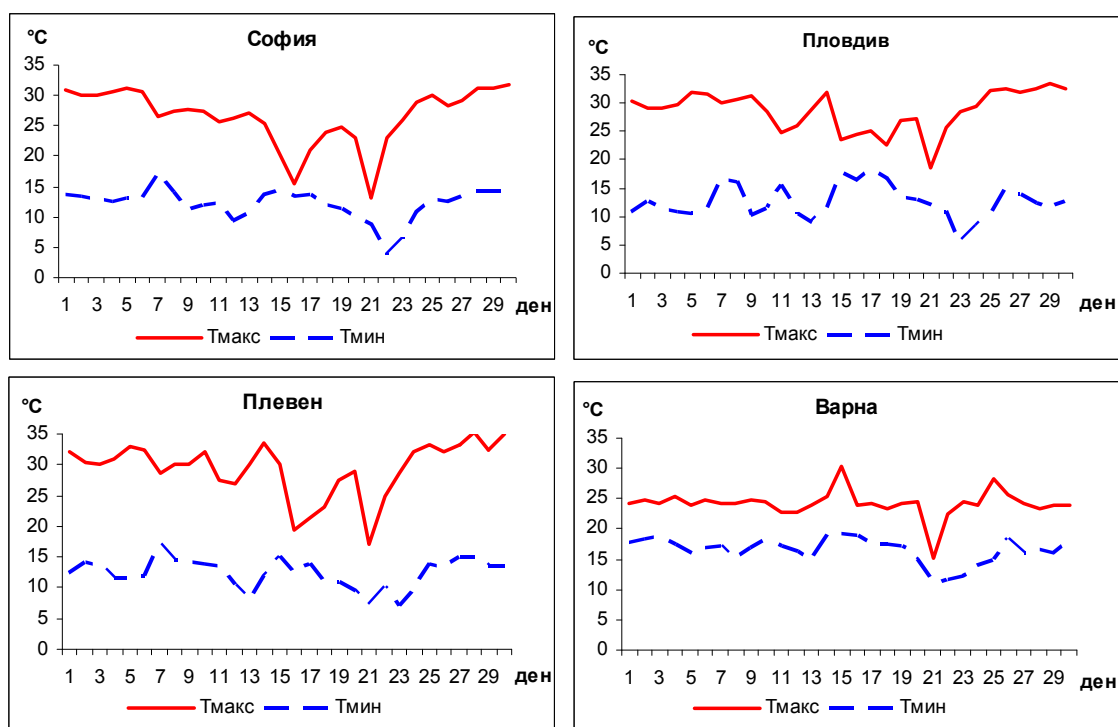
δT – отклонение от месечната норма на температурата; Q/Qn – процентно отношение на месечната валежна сума спрямо нормата. Нормите са изчислени по данни за периода 1961-1990 г.

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА

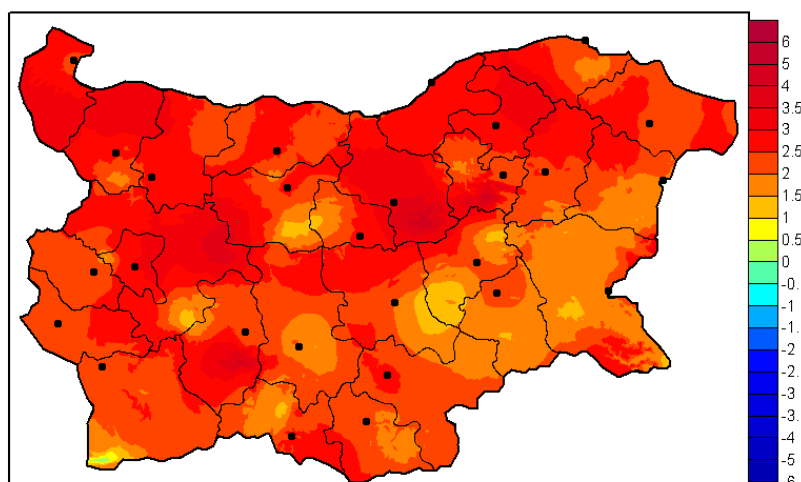
В по-голямата част от страната средните месечни температури са между 18.5 и 22°C. По високите полета и в планинските райони с надморска височина между 500 и 1200 m средните месечни температури са между 14 и 19°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 5.3°C (Мусала) и 13.2°C (Рожен). Месец септември е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 22.3°C) и най-студен в Смолян (средна месечна температура 16.0°C). Средните месечни температури имат отклонение от нормата за септември предимно между +1 и +4°C.

През повечето дни на месеца е относително топло и средните денонощни температури са между 1 и 6°C над месечната норма. Между 15 и 22.IX времето е със средни денонощни температури окло месечната норма или по-ниски. Най-студено е от 20 до 22.IX, когато средните денонощни температури са между 1 и 6°C под месечната норма. Най-студено е в Самоков на 21.IX (средна денонощна температура 7.7°C). Най-топло е в Сандански на 7.IX и в Русе на 14.IX (26.5°C).

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



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



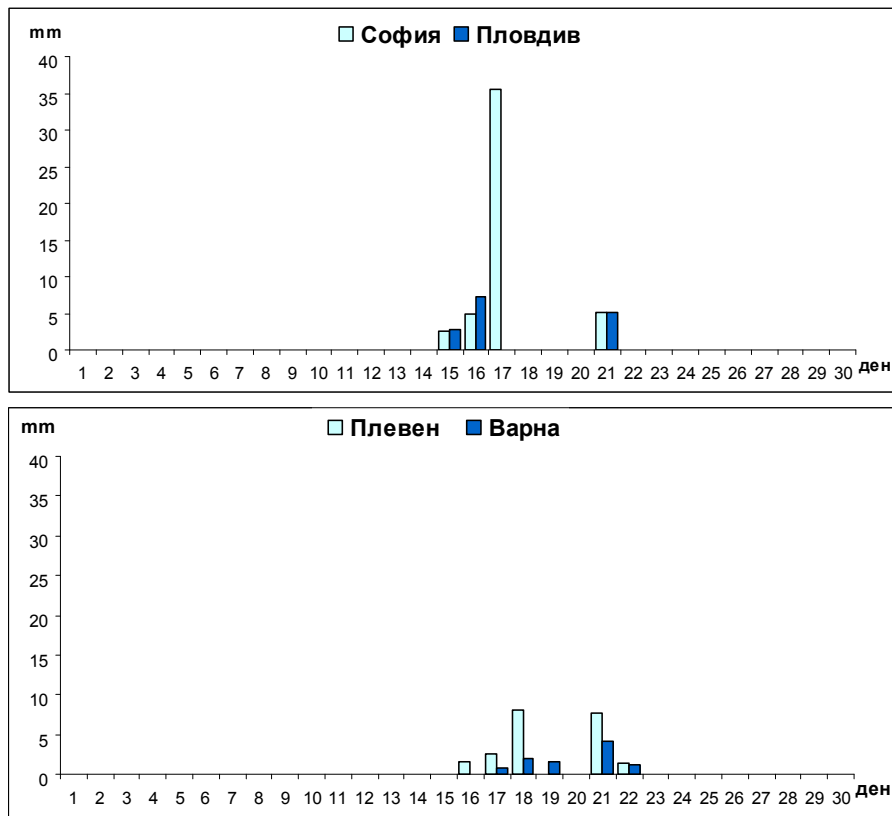
Най-високите максимални температури са предимно между 30 и 36°C и са измерени през периодите 1-5.IX или 25-30.IX (Севлиево 36.2°C на 30.IX). По високите полета, в планинските райони с надморска височина

между 500 и 1200 m и по Черноморието най-високите максимални температури са между 27 и 32°C (София 31.7°C на 30.IX). Най-ниските минимални температури са предимно между 2 и 10°C и са измерени през периодите 11-12.IX или 21-23.IX (в Перник и Кюстендил са 0°C на 22.IX).

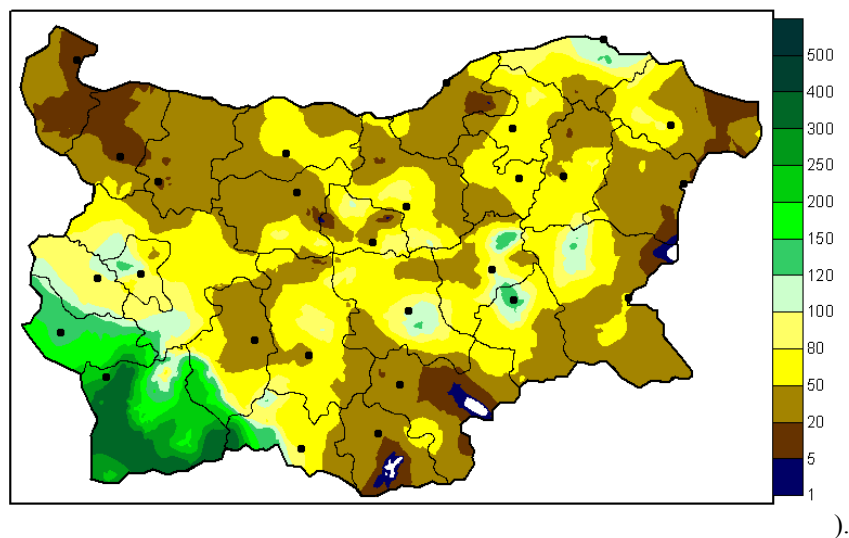
3. ВАЛЕЖИ

През месец септември 2012 г. месечните суми на валежите са предимно между 20 и 120% от климатичната норма. Само в Северозападна и Югоизточна България има станции с месечни суми на валежите между 2 и 20%. В Югозападна България месечните суми на валежите са между 100 и 300%. Валежи има главно между 14 и 22.IX. Слаби валежи има също на 10-12.IX в Югоизточна България. Най-масови и обилни са валежите на 16-17.IX и 21-22.IX.

Денонощни количества валежи (mm) през септември 2012 г.



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



Най-голямото 24-часово количество валеж е регистрирано на 17.IX в Градево, обл. Благоевград (84 mm).

Броят на дните с валеж над 1 mm е предимно между 1 и 4, а в Югозападна България – между 2 и 6. Броят на дните с валеж над 10 mm е предимно между 0 и 2, а в Югозападна България- между 1 и 4.

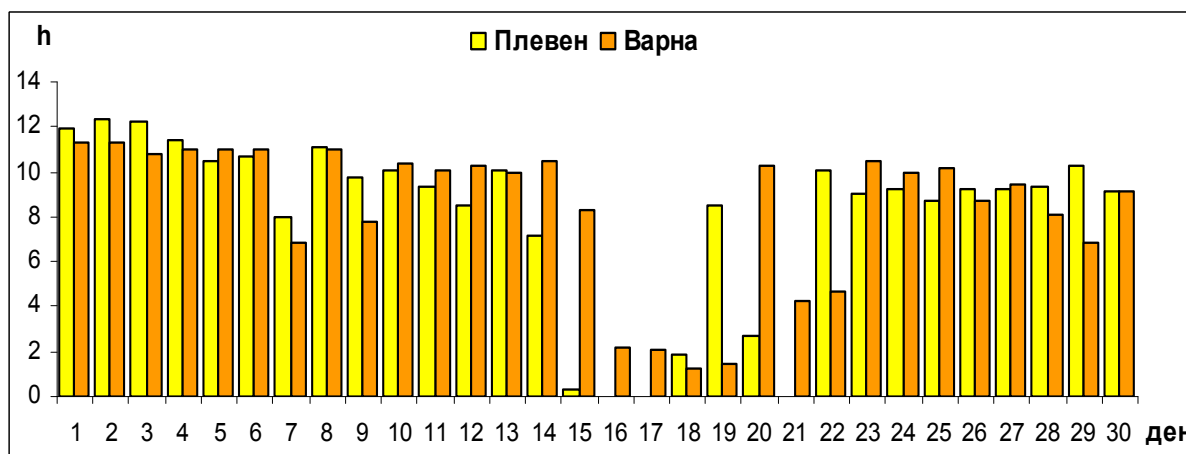
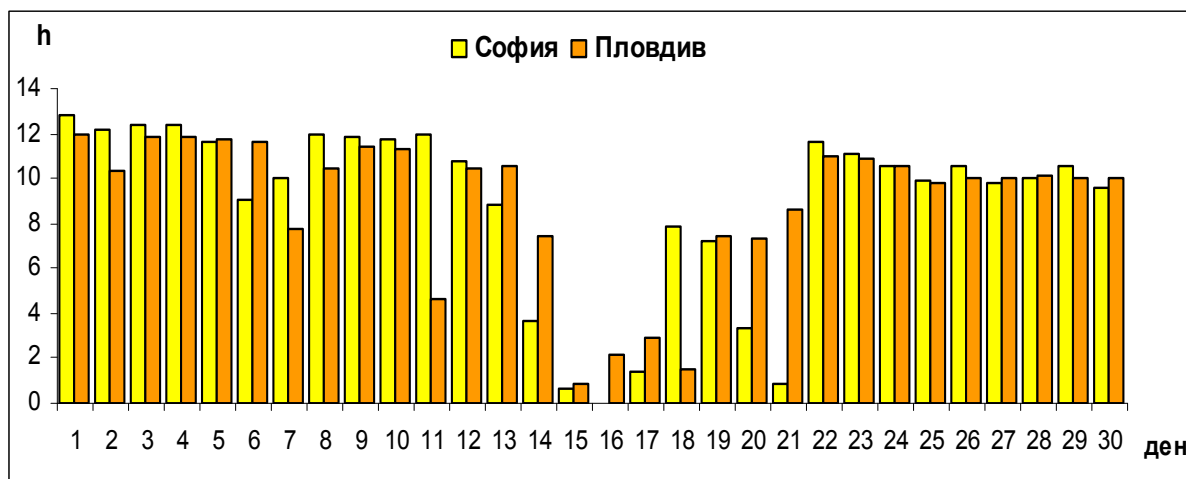
4. СИЛЕН ВЯТЪР

Условия за силен вятър (14 m/s и повече) на много места има главно на 20 и 21.IX, когато от северозапад нахлува по-хладен въздух. Броят на дните със силен вятър е предимно между 1 и 3.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната месечна облачност е предимно между 2 и 5 десети, което е около месечната нормата. Броят на ясните дни е предимно между 8 и 18, което е около нормата. Броят на мрачните дни е предимно между 2 и 6, което също е около нормата.

Слънчево греене (часове) през септември 2012 г.



6. СЛАНА

На 22 и 23.IX има регистрирана слана в станции Котел, Чепеларе, Велинград, Банско и Рожен.

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Краткотрайни сутрешни мъгли са се образували в 13 дни от месец септември (за сравнение – 10 дни през септември 2011 г.). Мъгли са наблюдавани само в отделни станции като Оряхово, Добрич, Шумен, Кнежа, Ловеч, Гоце Делчев, Варна, Силистра,, Елхово и Чирпан.

Гръмотевични бури са наблюдавани в 6 дни през месец септември (за сравнение – 11 дни от септември 2011 г.) през периода 15-21.IX. По-значителен обхват имат гръмотевичните бури на 17.IX, и на 21.IX.

Градушки през месец септември не са наблюдавани в станциите от оперативната мрежа (през септември 2011 г. – в 1 ден).

Особено опасни явления

Сушата и благоприятните метеорологични условия за пожари от август продължават и през септември.

Според Н. Николов, директор на ГД «Противопожарна безопасност и защита на населението» към МВР в интервю пред медиите «от юни до август месец през лятото са изгорели 90000 дка горски площи и 50000 дка сухи треви и са похарчени **милиони левове за гасене на пожари в страната**».

1-3.IX. Пожарът от предишния ден между хасковските села Любеново и Родопи се е разраснал заради силния вятър на площ от 2000 дка широколистна гора. Продължило е гасенето на огъня в местността "Бели бор" в Рила планина. Там са изпепелени 150 дка борова гора и 1500 дка планинска растителност и сухи треви. Локализиран е пожарът в млада борова гора (около 400 дка) в местността "Годлева падина" край село Долно Драглище (Разложко). Пожар (около 15 дка) има в горския фонд в биосферен резерват "Дупката" (община Батак). Два пожара в сухи треви и борова гора възникват между гр. Нови Искър, селата Кътина и Подгумер (Софийско). Продължавало гасенето на пожара в местността Студенец край Чепеларе, ограничен на **площ от 200 декара**.

7-9.IX. В Рила (м. Юрушко торище) е горяла 3 дка мурова гора. Стихийен пожар е имало и около **главен път Е79** преди Белоградчик в посока Видин. По думите на очевидци «нямаше граница между огъня и колите на пътя. Небето беше цялото обвито в гъст дим». Трите огнища на пожара, пламнал на 9.IX край главен път Е-79 (в близост до селата Мурсалево, Усойка и Джерман, обл. Благоевград), са били локализирани на 10.IX.



1-3.IX. Пожар в Хасковско; 9.IX. Рила – пожар в гора...и около Главен път Е-79. 20-21.IX. Наводнена Дупница. (снимки от bTV – "Аз репортерът")

20-21.IX. Вследствие на бързоподвижния студен атмосферен фронт, проливни валежи са причинили локални наводнения (Дупница 22 mm, Сливен 30 mm, Карнобат 40 mm, Ямбол 44 mm). Затворено е било пристанището във Варна поради силния вятър (над 15 m/s).

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

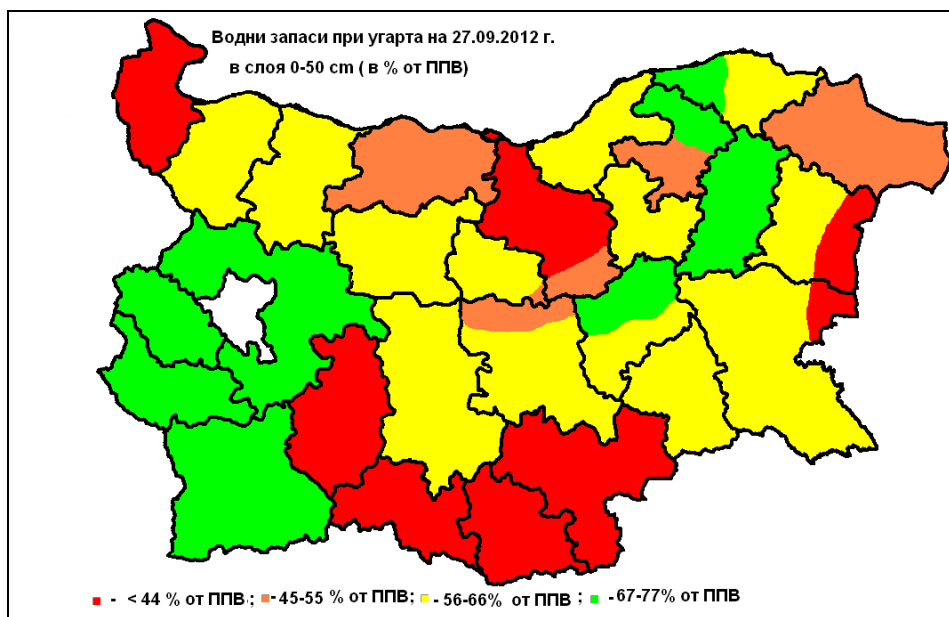
1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Състоянието на почвата през първите две седмици на септември се влошаваше постепенно, поради топлото за сезона време и липсата на валежи в повечето полски райони, което в съчетание с ускореното развитие на късните земеделски култури, задълбочи лятната суша. Влагозапасите в горните почвени слоеве се изчерпваха бързо, а сухата и сбита почва възпрепятстваше извършването на сезонните почвообработки. В по-голямата част от страната, провеждането на дълбока оран бе силно затруднено, а дискуването, брануването и другите предсеитбени обработки са били отложени. В края на първото десетдневие на месеца, продуктивната

влага в повърхностният почвен слой бе оскъдна или напълно липсваше, а измерените нива на влагозапасите в слоя 0-50 cm, в Западна и Южна България и по Черноморието бяха около и под критичните граници – от 22 до 52% от ППВ. Малко по-високи (60-64% от ППВ), останаха запасите от влага в областите Силистра, Русе и Разград, където в края на август бяха регистрирани по-съществени валежи с количества между 20 и 40 l/m².

От средата на месеца до края на второто му десетдневие, в някои райони паднаха по-значителни, а на места и наднормени валежи (Плевен 18 l/m², Велико Търново 18 l/m², Драгоман 26 l/m², Сливен 32 l/m², София 48 l/m², Кюстендил 50 l/m², Благоевград 88 l/m² и Сандански 89 l/m²). Те подобриха овлажнението на горните и по-дълбоки почвени слоеве и улесниха механизираниите обработки на почвата. В останалата част от страната обаче, не бе наблюдавано съществено повишение на съдържанието на продуктивна влага в почвата и общият воден запас в орният почвен слой, който в повечето полски райони бе под 60% от ППВ. Най-ниски (31-46% от ППВ) бяха запасите от влага на места в Южна България, по Черноморието и в отделни райони на Дунавската равнина.

В началото на третото десетдневие настъпи краткотрайно застудяване, но през последните дни от месеца времето отново бе сухо и горещо с максимални температури, достигащи до 34-36°C. Това предизвика бързо изпарение на продуктивната влага от повърхностните почвени слоеве. На 27.IX при последното за месеца измерване на запасите от влага в почвата, бе установено повишение на нивата им в еднометровият почвен слой единствено в Югозападните райони, където сумата на падналите валежи през втората половина на септември бе между 45 и 89 l/m². При угарта в 0-50-сантиметровия почвен слой, общият воден запас бе в граници 24-77 % от ППВ, като най-ниски (между 24 и 44 % от ППВ) останаха влагозапасите в Южна България и в районите на Видин, Велико Търново и по Черноморието. Най-висок, но недостатъчен (67-77% от ППВ), бе общият воден запас в отделни части на Югозападна и Източна България. Там падналите валежи през второто десетдневие на месеца надхвърляха 30-50 l/m², (вж. прил. карта).



2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Сухото и горещо време през първото десетдневие на септември, с максимални температури надвишили на много места в страната 32-33°C, а в отделни райони (Велико Търново, Кюстендил, Благоевград, Сандански) и до 34-35°C, ускори последните етапи от развитието на късните земеделски култури. През десетдневното среднокъсните хибриди царевица встъпиха във възрастна зрелост, а късните – във фаза млечна зрелост. В началото на септември при памука в Чирпан, бе регистрирана начало на фаза узряване – по-рано от нормалните срокове. През първото десетдневие узряха голяма част от късните летни сортове сливи и праскови. В Южна България в началото на септември при ябълките от сортовете „Червена превъзходна” и „Златна превъзходна”, при гроздето от сортовете „Болгар” и „Шардоне”, бе наблюдавана масово фаза узряване. Фаза узряване бе регистрирана и при орехите, бадемите и фъстъците.

Наднормените температури и липсата на валежи през първата половина от месеца изискваше прилагане на повишени поливни норми при зеленчуковите култури, отглеждани за късно полско производство (домати, пипер, главесто и цветно зеле и др.).

В средата на септември настъпи понижение на температурите и промяна в агрометеорологичните условия. Падналите валежи през втората половина от второто и началото на третото десетдневие в по-голямата част от страната бяха без особен стопански ефект. Изключение имаше в югозападните райони (Кюстендил, Благоевград, Сандански) и на отделни места в Източна България (Силистра, Сливен, Карнобат), където валежите бяха значителни, но закъснели за късните хибриди царевица, които през второто десетдневие на септември встъпиха във възрастна зрелост. Валежите на места в североизточните райони доведоха до подобрене на условията за поникване на най-рано засетите зимни житни култури в края на второто и началото на третото десетдневие на септември.

В началото на третото десетдневие настъпи чувствително понижение на минималните температури. На места в Североизточна и Югозападна България бяха регистрирани минимални температури 0-3°C (Добрич 3°C, Драгоман 3°C, Кюстендил 0°C), които при определени условия бяха предпоставка за образуване на слаби слани.

След краткотрайното застудяване през втората половина от третото десетдневие на септември агрометеорологичните условия се определяха отново от сухо и горещо време, с рекордно високи за началото на есента максимални температури (35°C в Лом, Кнежа, Ловеч и Хасково, 36°C във Велико Търново и Русе). В резултат от наднормените топлинни условия в края на месеца, по-рано от обичайните срокове, част от есенните сортове овошки достигаха беритбена зрелост, а късните десертни сортове грозде – консумативна зрелост.

В края на септември бе наблюдавана фаза поникване на единични места в североизточните райони (Изгрев, Смядово) при засетите в края на второто и началото на третото десетдневие посеви с пшеница.

3 ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

През повечето дни от септември сухото и топло за сезона време осигури възможност за приключване жътвата на слънчогледа, за освобождаване на площите от късните околни култури, за прибиране на узрялата зеленчукова, плодова и гроздова реколта. С малки изключения условията през септември, бяха неблагоприятни за провеждане на дълбоката оран и предсеитбената подготовка на площите, предвидени за засяване с есенници в по-голямата част от полските райони. Това бе причина в много райони за пропускане на агротехническите срокове при сеитбата на маслодайната рапицата.

В края на второто и през третото десетдневие на месеца на отделни места в Северна България (Ловеч, Павликени, Образцов Чифлик) и на места в източните райони (Изгрев, Царев Брод, Смядово, Айтос) започна сеитбата на пшеницата и ечемика.

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

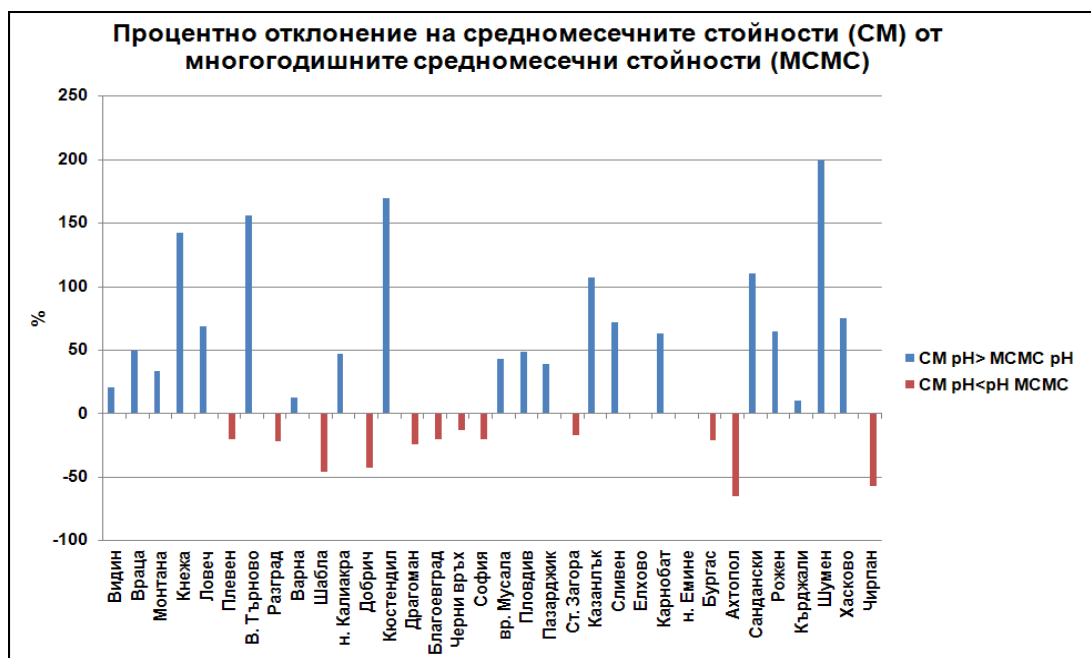
Пояснителни бележки:

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

Стойностите, спрямо които се оценява киселинно-алкалния състав на валежите, са: $pH < 5$ – киселинни, $pH > 6$ – алкални, $5 < pH < 6$ – 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 септември, изчислени за периода 2002 – 2010 г., показват неутралност на типичните за този месец валежи във всички административни области с изключение на Ловеч, Кюстендил, Бургас и Шумен, където киселинните валежи са обичайни.

През изтеклия месец е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите с изключение на нос Емине. Измерена е киселинността на 94% 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 в 8.8% от станциите. В 21.2% от всички станции валежите са алкални. В 70% от пунктовете за набирание на проби средните стойности на рН са неутрални.

Слабо киселинни са валежите в област Бургас. Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите, разположени в областите Велико Търново, Шумен, Пловдив, Пазарджик и Хасково.

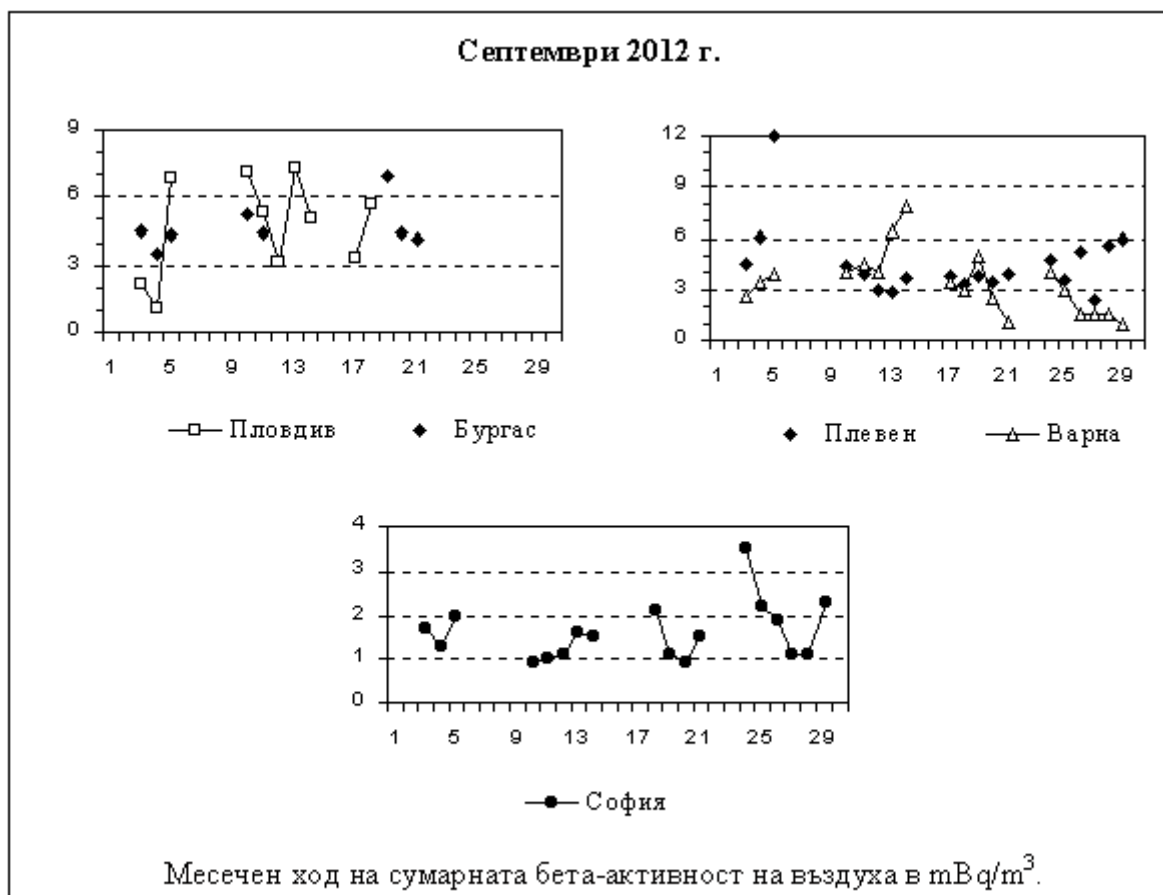
Най-киселинни са средномесечните стойности в Бургас (рН=4.7), а най-алкални – във Велико Търново (рН=6.8).

2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ, изградена след 1960 г., се състои от станции за пробовземане по цялата територия на страната и 5 лаборатории в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен. Бета радиометрията на аерозолни филтри, атмосферни отлагания и валежи е основен, ежедневен метод за контрол на радиоактивността на атмосферата, тъй като преобладаващата част от техногенните биологично значими радионуклиди са бета-лъчители.

Средните месечни стойности на общата бета активност на атмосферния аерозол в приземния въздух в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен през септември 2012 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 1.3 до 4.7 mBq/m³. Средните стойности са сравними с тези през август. Максималната измерена дневна концентрация е в Плевен на 5.IX.

При интерпретацията на данните трябва да се има пред вид, че набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е преустановено. Запазват се непрекъснатите наблюдения върху радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите.



Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите за станциите от мрежата на НИМХ през септември 2012 г. са в границите на фоновите вариации.

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Валежите от дъжд през отделни дни на септември повлияха, макар и не толкова съществено, единствено на режима на наблюдаваните реки в Беломорския водосборен басейн. Като цяло за страната през изминалия месец се запази тенденцията към намаляване на обема на речния отток. Към крайните створове на по-големите реки в страната общият обем на речния отток е 366 млн.м³, което е с 4% по-малко спрямо оттока през август и с 23% под месечната норма.

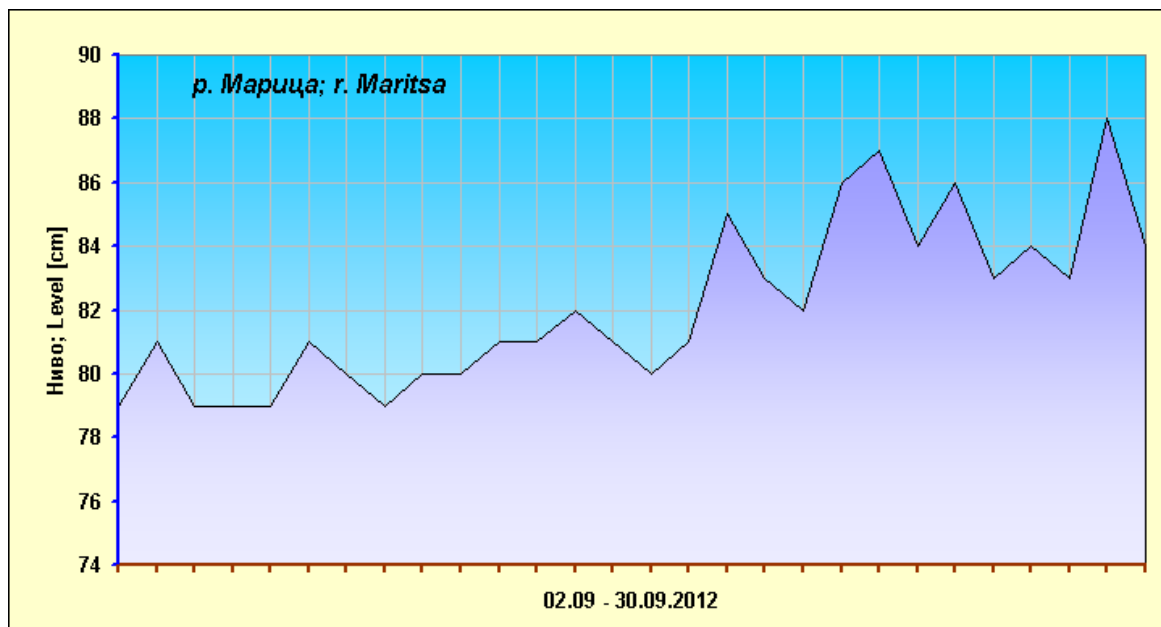
Средно за месеца, общият обем на речния отток в Дунавския водосборен басейн е намалял със 6% спрямо август и е с 19% под месечната норма. С почти постоянен отток при минимални денонощни колебания на водните нива протичаха реките Лом при Василковци, Огоста при Кобиляк, Малки Искър, Искър в средното и долното течение, Вит в средното и долното течение, Осъм, Янтра и Русенски Лом. Увеличение на обема на речния отток спрямо месечната норма е регистрирано към крайния створ на р. Огоста, Янтра при Габрово и Голяма река при Стражица, а спрямо август – към крайния створ на р. Вит. Измененията на водните нива във водосбора бяха от -26 cm до + 23 cm.

През август реките от Черноморския водосборен басейн останаха без съществена промяна, като бяха регистрирани продължителни периоди на задържане на водните нива и минимални денонощни колебания \pm 4 cm. Обемът на речния отток във водосбора намала с 11% спрямо август и е с 34% под нормата за септември.

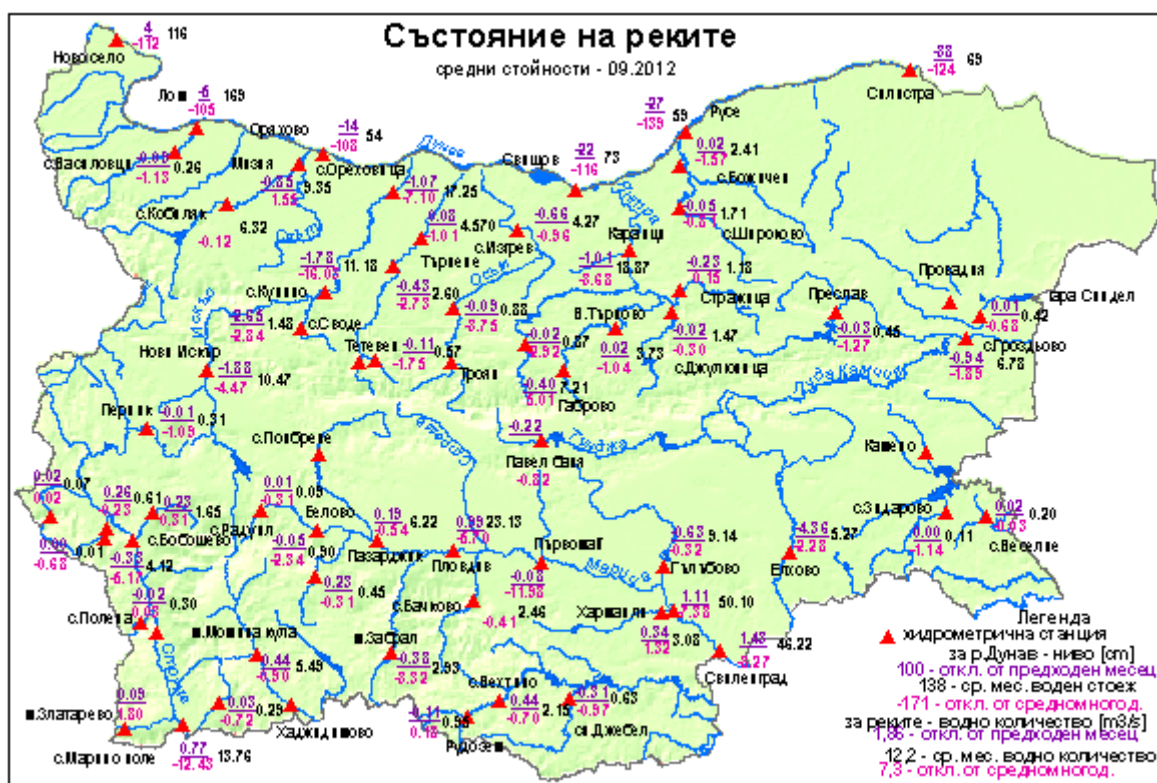
Средномесечният отток на реките в Беломорския водосборен басейн за изминалия месец е 195 млн. м³, което е с 25% под месечната норма и с 2% по-малко спрямо август. В резултат на валежите в различни дни на месеца по-съществено се повишиха нивата на реките Арда в основното течение (с 20 до 27 cm), Места в долното течение (с 20 до 34 cm) и Струма при Кресна (48 cm). Спрямо август се отчита увеличение на речния отток към крайните створове на реките Марица, Арда, Места и Струма, а надвишение спрямо месечната норма – на реките Арда при Рудозем и Харманлийска при Харманли.

В сравнение с август средномесечното ниво на р. Дунав в българския участък е с 4 cm по-високо при Ново Село и с 5 до 38 cm по-ниско при Лом, Оряхово, Свищов, Русе и Силистра. Спрямо месечната норма средномесечното водно ниво е било със 105 до 139 cm по-ниско спрямо месечната норма.

Забележка: Използваните данни са от сутрешните измервания.



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



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През септември изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и силно изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 31 наблюдателни пункта или около 86% от случаите. Най-съществено беше понижението на дебита в Милановски, част от Разложки и Гоцеделчевски карстови басейни, както и в басейна на Тетевенска антиклинала. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са под 50% (от 38 до 47%) от същите стойности, регистрирани през август. Повишение на дебита със 104 до 114% спрямо август беше установено при 5 наблюдателни пункта, като по-съществено беше то в басейна на барам-аптски водоносен комплекс на Североизточна България, както и в Перушица-Огняновски карстов басейн.

Пространствените вариации на нивата на подземните води в плиткозалягащи водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) имаха много добре изразена тенденция на спадане. Понижение на водните нива с 2 до 86 cm спрямо август беше регистрирано при 52 наблюдателни пункта или около 75% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на нивата на места в терасите на реките Огоста и Марица, в Софийска и Дупнишка котловини. Предимно се понижиха водните нива в терасите на реките Места и Тунджа, в Горнотракийска низина, както и в Софийска, Карловска, Казанлъшка и Сливенска котловини. Повишение на водните нива с 1 до 263 cm спрямо август бе установено при 17 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на Дунав и Вит, както и в Кюстендилска котловина.

Спрямо стойностите на август нивата на подземните води в Хасковския басейн се понижиха с 14 до 15 cm.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на изменение с отклонения от средните стойности на август от -24 до 9 cm и преобладаваща тенденция на спадане.

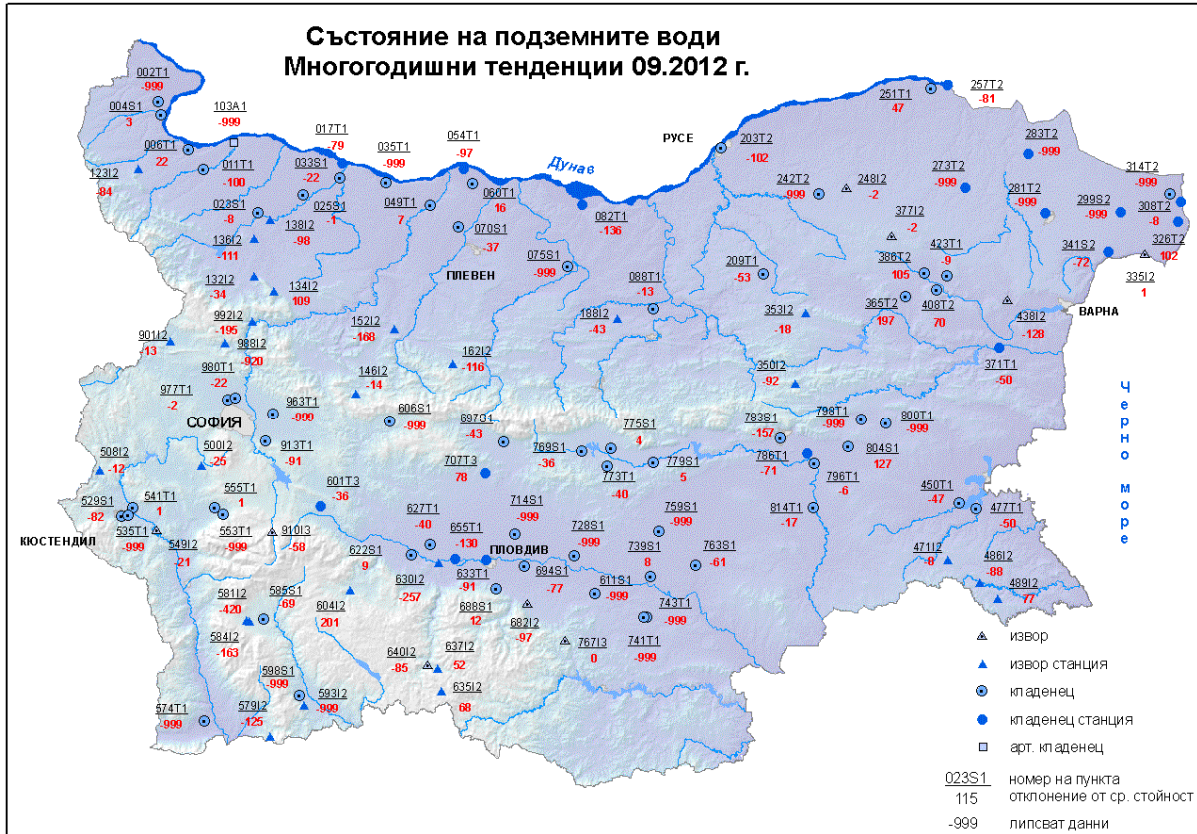
През септември нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с много добре изразена тенденция на спадане. Разнообразни вариации (от -232 до 93 cm) с преобладаваща тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Подобна тенденция с изменение от -95 до 4 cm имаха водните нива на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната. Понижиха се нивата на подземните води в Средногорска водонапорна система и в приабонската система в обсега на Пловдивски грабен съответно с 12 и 8 cm. Повишиха се водните нива в подложката на Софийския грабен и в обсега на Ихтиманската водонапорна система съответно с 28 и 1 cm.

Спрямо август се повиши дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенска депресия с 0.40 l/s, а се понижи във Варненски артезиански басейн и Джермански грабен съответно с 0.030 и 0.010 l/s.

В изменението на запасите от подземни води през септември беше установена много по-добре изразена тенденция на спадане при 77 наблюдателни пункта или около 75% от случаите. Понижението на водни нива с 1 до 268 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за септември беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Огоста и Марица, в Горнотракийска низина, в Софийска, Карловска и Сливенска котловини, както и в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 0.090 до 1684 l/s, беше най-голямо в басейна на платото Пъстрината, в Искрецки, Милановски, Етрополски и Котленски карстови басейни, в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали, както и в част от басейна на Стойловска синклинала. В тези случаи дебитът на изворите е под 40% (от 11 до 39%) от нормите за септември.

Повишението на водните нива (с 1 до 197 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности на септември е най-съществено за подземните води на места в терасата на Тунджа, в Сливенска котловина, в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България, в сарматския водоносен хоризонт на същия район на страната и в приабонската система в обсега на Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми от 0.76 до 201 l/s беше установено в част от Бистрец-Мътнишки, Чепински и Настан-Триградски карстови басейни, както и в част от басейна на Стойловска синклинала (Странджански район). В тези случаи дебитът на изворите е от 138 до 158% от нормите за месец септември.



VI. СЪОБЩЕНИЯ

80 ГОДИНИ ВИСОКОПЛАНИНСКА МЕТЕОРОЛОГИЧНА СТАНЦИЯ НА ВРЪХ МУСАЛА

Високопланинските метеорологични станции (ВМС) на върховете Мусала (1932 г.), Черни връх (1935 г.) и Ботев (1940 г.) се считат за големи постижения на българската метеорологична служба през първите два етапа от нейната 124 годишна история. Стимул за построяването на тези ВМС, и по-специално на наблюдателницата на връх Мусала, е било участието на България във “II-та международна полярна година” (01.08.1932-01.08.1933 г.). Преди това, през 1893 г., известният австрийски метеоролог Юлиус фон Хан, а през 1905 г. и германският метеоролог проф. Каснер (Kassner), са предлагали устройване на една метеорологична обсерватория на Черни връх (Витоша).

През февруари 1928 г. Киро Киров, вече като директор на Централен метеорологичен институт (ЦМИ), предлага построяване на високопланинска метеорологична обсерватория, но не на Черни връх, а на Мусала (2925,4 m). Според спомените на К. Киров от 1934 г. *“Главното съображение бе значително по-големата надморска височина на в. Мусала, установена от швейцарския географ Marcel Kurz факт, че той е най-висок връх в Балканския полуостров”*. До тогава за най-висок се считал вр. Олимп (2917 m). Киров допълва, че *„Най-високият връх на Карпатите, Герлсдорфер, се издига едва на 2663 m. Мусала за сега заема четвърто място сред европейските обсерватории след Jungfrau-Joch 3457 m, Sonnblick 3106 m, и Zugspitze 2964 m”*. През 1930 г. К. Киров и тогавашния главен секретар на М-во на земеделието проф. Ив. Странски посещават хижа „Мусала”. Те инсталират второкласна метеостанция като „метеорологична база” за достъп до върха. Станцията поверяват на наблюдателя Борис Димитров – турист от Самоков. Централното настоятелство на БТС създава комитет „по постройка на наблюдателницата на вр. Мусала” с по двама представители на БТС и Дирекцията по метеорология. Целта е била *„да популяризира идеята за наблюдателницата между туристите и българското общество, както и да организира събирането на нужните средства (от 200 до 350 хил. лв.)”*. Плановете, калкулациите и ръководството на постройките са възложени на архитектите-туристи Панайот Калчев и Генчо Скордев (вж. снимките от архива на Съюза на архитектите в България и от архива на семейство Скордеви, предоставени ни любезно от арх. Елисавета Куршумова и от сина – проф. д-мн Димитър Скордев). Много полезни са били: участието на трудоваците, подарените материали от Министерство на земеделието, Дирекциите на водопровода Рила-София и на пощите, Военно м-во и дружество ‘Гранитоид’, превозни средства от общините София и Самоков и други.

П Р Е Д И



Проф. арх. Панайот Калчев Архитектите Г. Скордев (първият отлясно) и П. Калчев (третият с голфа) с двама майстори пред станцията. Ст. н. с. Ист. арх. Генчо Скордев

На 2 октомври 1932 г., при изключително за сезона хубаво и слънчево време (подобно време имаше и на настоящия 2-ри октомври) и необикновено много посетители и приятели на връх Мусала, е официално открита метеорологичната станция на най-високия връх на Балканите – Мусала (2925 м).

Това значително за българската метеорология събитие е станало реалност благодарение на средствата (около 350000 тогавашни лева), доброволно събрани от туристи и широката българска общественост, благодарение на инициативата на комитета, със съдействието и личното дарение на царя. При освещаването слово от негово име е произнесъл д-р Иван Буреш (директор на Царските природонаучни институти), в което се казва: "...новият научен и културен институт да пребъде във вековете, да бъде огнище на чиста и полезна наука, интернационалният характер да разнася доброто име на малка България из цяла Европа из цял свят. Нека тая наблюдателница, кацнала на най-високия на Балканския полуостров връх, свидетелствува за здравата воля и будната предприемчивост на българското племе! Нека тя бъде честита на Държавната метеорологическа служба, която ще има да се грижи за нейното правилно функциониране!".

Лентата е прерязал министърът на железниците г-н Ст. Костурков като в словото си патетично е заявил: "В името на човешката култура, в името на техниката, в името на човешкия напредък, които трябва да носят културното повдигане и икономическото благоденствие на света, та да бъдат счупени веригите не само на политическото, но и икономическо робство, аз обявявам метеорологическата наблюдателница на този най-висок връх на Балканите за открита. Нека тя служи на България и на човечеството! "Ура".

Първият наблюдател е бил Йордан Дундов-Дуд. От октомври 1933 г. на върха е семейството на втория наблюдател Симеон Златев-Монката. След него Борис Василев-Бабата със съпругата си наблюдават на върха 7 години. Наблюдатели също били самоковските туристи Борис Тончев, Христо Белстойнев и Васил Даркев, а също Тодор Божков – Тарзан, който по-късно загубва пръстите на ръцете и краката си от замръзване на връх Ботев. Тези скромни хора с голяма-пионерска добросъвестност, упоритост и ентузиазъм са служили на метеорологичната кауза.

От тогава без прекъсване, независимо от тежките условия, се провеждат наблюдения на времето от няколко поколения всеотдайни метеоролози. Многогодишната редица от ценни високопланински метеорологични данни и сега заема важно място в изследванията върху колебанията и измененията на регионалния и глобален климат. В помощ на прогнозата на времето и предупрежденията за опасни явления са денонощно (на всеки 3 часа) предаваните в ефира данни от върха.

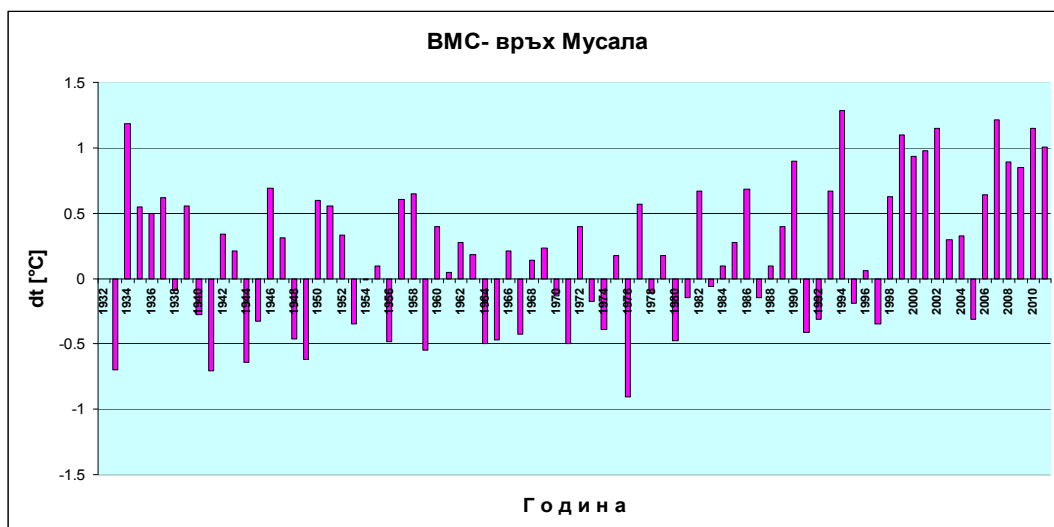
И С Е Т Я



ВМС- връх Мусала, 2012 г.
(Снимка на станцията: Красимир Петров)

Осезаема и честа е пряката помощ, която високопланинските метеоролози от Националния институт по метеорология и хидрология оказват на Планинската спасителна служба и на туристите.

Многократно от експерти към Световната метеорологична организация (СМО) по глобалните наблюдения на атмосферата са искали от НИМХ да включат ВМС вр. Мусала в глобалната мрежа (GCOS), но все не достигат средства от бюджет и не се явяват спонсори за обновяване на сграда и оборудване, за да отговаря на изискванията на СМО за глобалните наблюдения на климата.



Аномалии на годишните средни температури спрямо нормите от периода (1961-1990 г.)

Ръководството на НИМХ при БАН поздравява екипа наблюдатели на високопланинска метеорологична станция-връх Мусала, благодари им за тяхната всеотдайност и им пожелава нови успехи благополучие и планинарско дълголетие!

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев, В. 120 години българска метеорологична служба. Част 1. Изд. "Дементра", София. 2008, 335 стр.
2. Дирекция на метеорологията (Централен метеорологичен институт) 40-годишна дейност. 1894-1934. София, 1934. 113 стр.

Изготвили: гл. ас. Димитър Николов
доц. д-р Петьо Симеонов

Директор на НИМХ доц. д-р Георги Корчев
Телефон: 02 975-39-96
Факс: 02 988-03-80, 02 988-44-94
Телефонна централа: 02 462-45-00
1784 София, бул. "Цариградско шосе" 66
e-mail: office@meteo.bg
<http://www.meteo.bg>

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор д-р Петьо Симеонов
проф. д-р Валентин Казанджиев
доц. д-р Илиан Господинов
доц. д-р Мария Коларова
доц. д-р Марта Мачкова

ПОДГОТВИЛИ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА БРОЯ

Част I М. Попова, доц. д-р И. Господинов, д-р П. Симеонов
Част II Д. Жолева, Я. Маринова, проф. д-р В. Казанджиев
Част III доц. д-р М. Коларова, гл.ас. д-р Б. Велева, гл.ас. д-р Е. Христова, Л. Йорданова
Част IV инж. С. Стоянова, инж. В. Попова, 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 31

Издание на НИМХ

© Национален институт по метеорология и хидрология, БАН
София, 2012