

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

СЕПТЕМВРИ
2014 г.

СОФИЯ

УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

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

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

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

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

- е основно оперативно и научноизследователско звено при БАН в областта на метеорологията агрометеорологията и хидрологията с дейност от национално и международно значение;
- методическо и техническо поддържане и развитие на националната метеорологична, агрометеорологична и хидрологична мрежа от станции за измервания и наблюдения с изграждане и управление на съответните бази данни за нуждите на оперативни и изследователски задачи, за национални и международни бюлетини и 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 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;
- сигуряване 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 (VI регион Европа, към СМО) обмен на данни, информации и прогнози по програмите, координирани от Световната метеорологична организация (СМО), ЮНЕСКО, ЕС и други.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

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

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

I. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА

1-2.IX. В началото страната е в безградиентно поле между два циклона. Единият вече е отминал, а над Италия и Централното Средиземноморие се формира нов. С неговото приближаване, от запад налягането се понижава. В следобедните часове се развива купеста облачност, повече – над Западна България. На места има и краткотрайни валежи.

3-6.IX. Средиземноморският циклон преминава през южната част от Балканите, а северната е в обширен и мощен антициклон, в началото с център над Прибалтика. Под комбинираното влияние на двете барични образувания над България се създава валежна обстановка. Валежите са повсеместни, на места с гръмотевици, интензивни, значителни като количества. За цялата обстановка валежите достигат на места 150-200 mm (или l/m^2). Има **локални наводнения, с много материални щети и дори човешки жертви.**

7-13.IX. Циклонът бавно се запълва, премества се на изток-югоизток и се задържа над Мала Азия, антициклонът на север отслабва и се настанява над Източна Европа. В централните райони на континента и Централното Средиземноморие атмосферата остава неустойчива, с относително ниско налягане, а към 10-11.IX там се образува и циклон, който много бавно се движи на изток към Балканите. Над България в приземния слой баричното поле е безградиентно, но във височина е с циклонална кривина. Облачността е разкъсана, на места има преваливания, вече предимно слаби.

14-16.IX. През страната от запад на изток преминава атмосферно смущение. Във високите слоеве на атмосферата това е циклон, при земята – няма обособен циклонал център, но има студен фронт в периферията на антициклона, който е над Източна Европа. След преминаването на фронта налягането се повишава и израства баричен гребен от север. На много места има валежи, значителни са в началото в Северозападна България, след това – в Южна. Дневните температури се понижават с 5-8°C.

17-18.IX. С повишаването на налягането и израстването на гребен от север-североизток, над Балканите нахлува сравнително по-студен въздух, облачността над повечето райони е по-често значителна, почти без валежи.

19-20.IX. Гребенът чувствително отслабва и североизточният пренос се прекъсва. От запад приближава топъл фронт при земята, а във височина към Централното Средиземноморие, а след това и към Балканите, се насочва топъл въздух от Африка. Времето в страната е почти тихо, предимно слънчево, през втория ден постепенно от запад, с приближаването на топлия фронт, се заоблачава.

21-23.IX. Фронталната зона е над страната и времето е много динамично. Първите два дни, все още в топлия сектор, температурите са доста високи, като максималните достигат в Централна и Южна България до 30°C. Валежите са на места и предимно слаби. Студеният фронт минава на 23.IX със силен и бурен вятър. Има и валежи, слаби и умерени, в югоизточните райони – значителни като количество. Над 1700 m прехвърча и сняг. Температурите са с малък дневен ход.

24-25.IX. Атмосферното налягане бързо се повишава, но при земята баричното поле е размито. Във височина се изгражда гребен от юг. Времето е слънчево, вятърът чувствително отслабва, дневните температури се повишават и стават близки до 20°C. Минималните температури през първия ден, заради вятъра, са сравнително високи (с изключение на Югозападна България). През втория ден е доста по-хладно; на отделни места има слаба слана. В Централното Средиземноморие се формира нов циклонал вихър. С приближаването му към страната постепенно се заоблачава и през нощта срещу 26.IX от запад започва да вали.

26-27.IX. При земята средиземноморският циклон минава през южната част от Балканите, засягайки с периферията си и България, а след неговото преминаване, от северозапад израства баричен гребен. Във височина, от север към Балканите се спуска долина с разположен в нея студен фронт и след това се премества на изток. Създава се валежна обстановка, като през първия ден валежните количества са повече в Южна България, през нощта срещу 27.IX – в Източна, а на 27.IX вали главно в крайните източни райони. Максималните температури се понижават за кратко, но чувствително в районите с продължителен валеж, където остават почти без дневен ход. По високите части на планините вали сняг, като се образува и неравномерна снежна покривка (10-20 cm), която се задържа няколко дни.

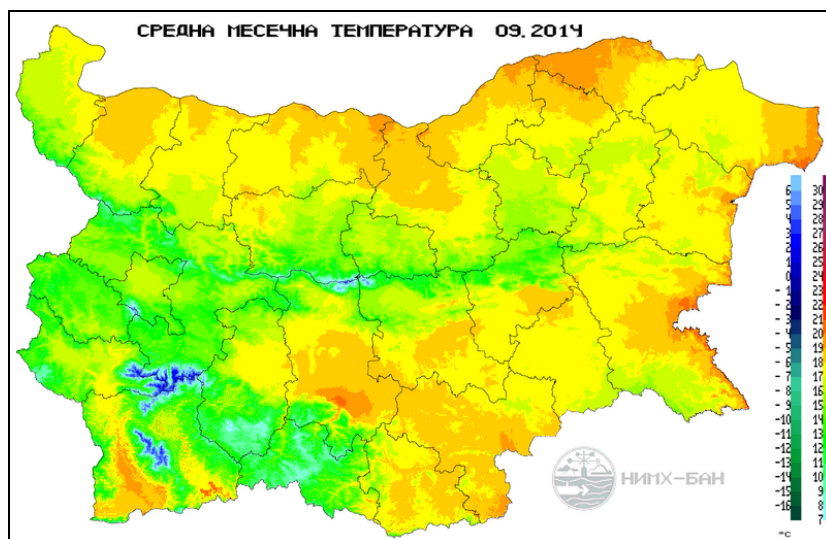
28-30.IX. След отминаването на циклона и студения фронт, налягането се повишава. При земята и до около 1500 m над Централна Европа, Централното Средиземноморие и Балканите се изгражда антициклон. В по-високите слоеве, баричното поле също е антициклонално, като оста на гребена е над Централното Средиземноморие и Северозападните Балкани. Времето е слънчево, почти тихо, температурите се повишават, като на 30.IX максималните навсякъде са над 20°C и достигат на места до 25-26°C. Сутрин, за кратко, на отделни места се образуват мъгли.

Метеорологична справка за месец септември 2014 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	валеж (mm)		вятър ≥14 m/s	гръмо- тевици
											≥1	≥10		
София	16.0	-0.1	27.7	1	3.2	24	198	520	43	17	14	7	0	4
Видин	17.1	-0.4	29.0	11	3.7	25	127	335	41	5	12	4	1	4
Монтана	17.8	0.1	30.0	11	6.6	24	159	388	26	16	16	7	4	6
Враца	17.0	-0.8	29.0	1	6.5	24	290	528	44	5	17	12	0	9
Плевен	17.9	-0.4	30.2	2	5.0	25	143	357	28	4	12	7	2	2
В.Търново	17.5	0.2	31.0	1	5.9	25	144	327	58	6	10	3	1	3
Русе	19.3	0.3	31.5	11	7.0	25	56	137	16	4	7	3	9	1
Разград	17.1	0.2	29.0	3	6.2	25	106	259	39	5	6	4	2	2
Добрич	17.0	0.8	29.7	9	3.6	20	43	138	16	27	5	2	1	4
Варна	19.4	1.0	29.0	9	9.3	25	75	243	19	27	9	3	3	4
Бургас	19.6	0.7	29.0	9	9.7	30	254	605	176	6	7	4	11	4
Сливен	18.5	0.0	27.8	4	8.6	29	166	462	75	4	7	6	7	6
Кърджали	17.9	-0.7	29.0	1	4.0	24	158	478	60	4	9	4	6	3
Пловдив	18.1	-0.3	28.6	1	5.2	25	196	612	47	17	12	7	0	7
Благоевград	17.5	-0.5	30.0	1	3.7	24	127	374	45	9	15	3	1	5
Сандански	19.3	-0.7	31.6	1	5.8	24	50	216	13	26	9	1	2	8
Кюстендил	16.2	-0.5	30.8	1	2.0	24	122	305	19	7	14	6	0	7

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

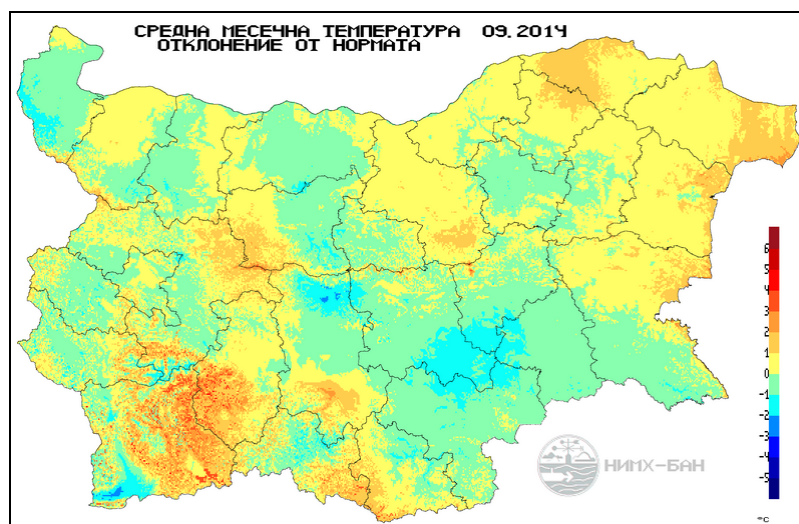


Средна месечна температура на въздуха (°C), септември 2014 г.

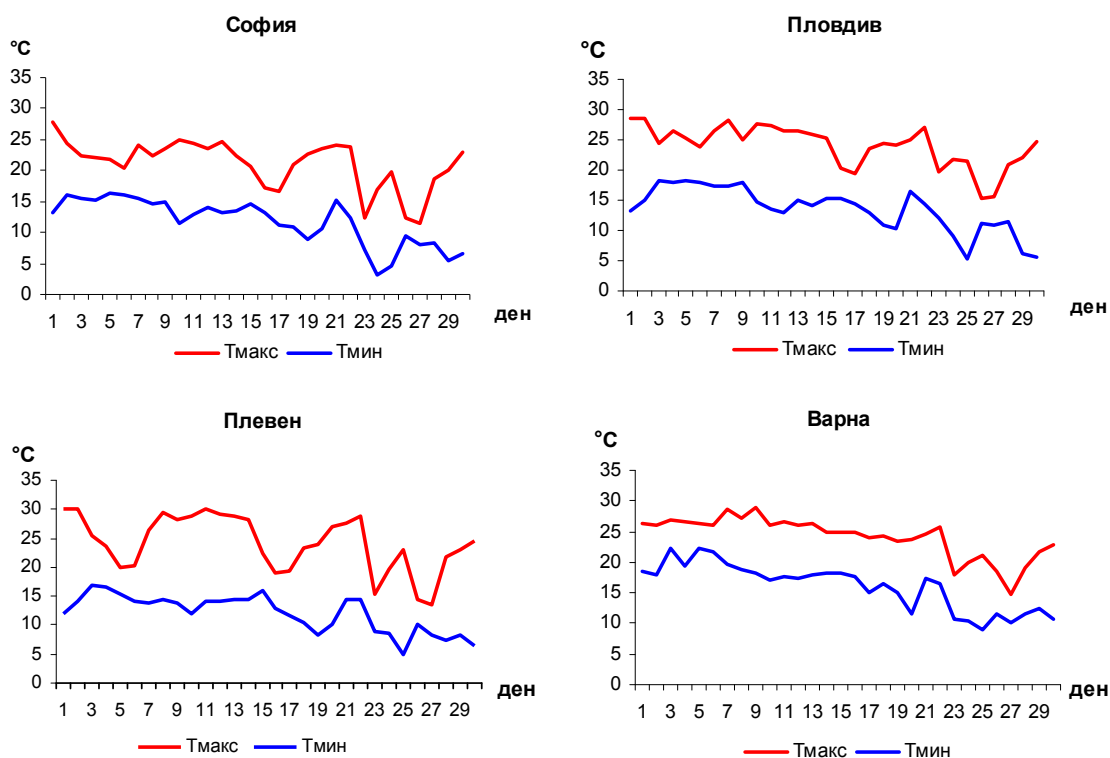
Средните месечни температури са предимно между 15 и 19.5°C. По високите котловинни полета средните месечни температури са между 12 и 15°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 2°C (Мусала) и 9.3°C (Рожен). По Черноморието средните месечни температури са между 19.5 и 20.7°C. От населените места месец септември е най-топъл в Резово, обл. Бургас (средна месечна температура 20.2°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 11.9°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма между -1.7 и +1.7°C.

От 1.IX до 15.XI и на 21-22.IX е относително топло със средни денонощни температури между 1 и 4°C над месечната норма средно за страната. На 17-19.IX и от 23.IX до 30.IX е относително студено със средни денонощни температури между 1 и 6°C под месечната норма средно за страната. На 16.IX и 20.IX е със средни денонощни температури близки до месечната норма. Най-студено е в Чепеларе на 27.IX (средна денонощна температура 5.9°C). Най-топло е в Шабла на 4.IX (25.1°C).

Най-високите максимални температури са между 24 и 32°C и са измерени през първото десетдневие (Сандански, 31.6°C на 1.IX). Най-ниските минимални температури са предимно между 1 и 9°C и са измерени през третото десетдневие. По високите котловинни полета са достигнати минимални температури до -3°C (Банско, 24.IX). По Черноморието най-ниските минимални температури са между 8 и 11°C.



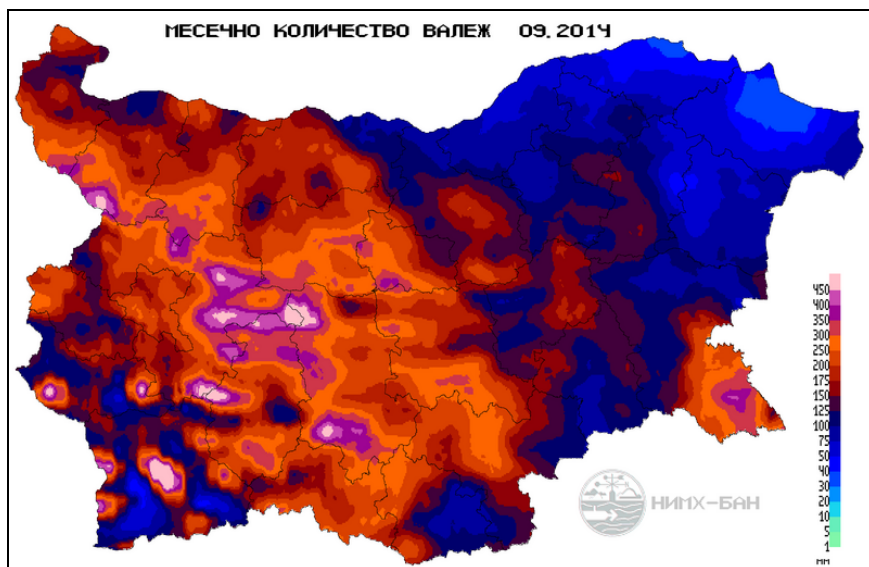
Температура на въздуха – отклонение от климатичната норма (°C), септември 2014 г.



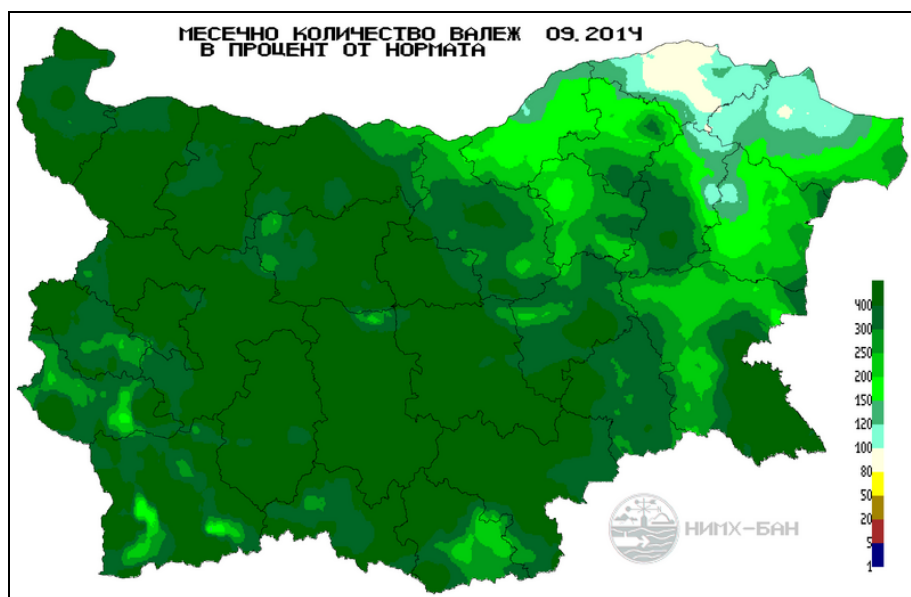
Температура на въздуха (°C) през септември, 2014 г.

3. ВАЛЕЖИ

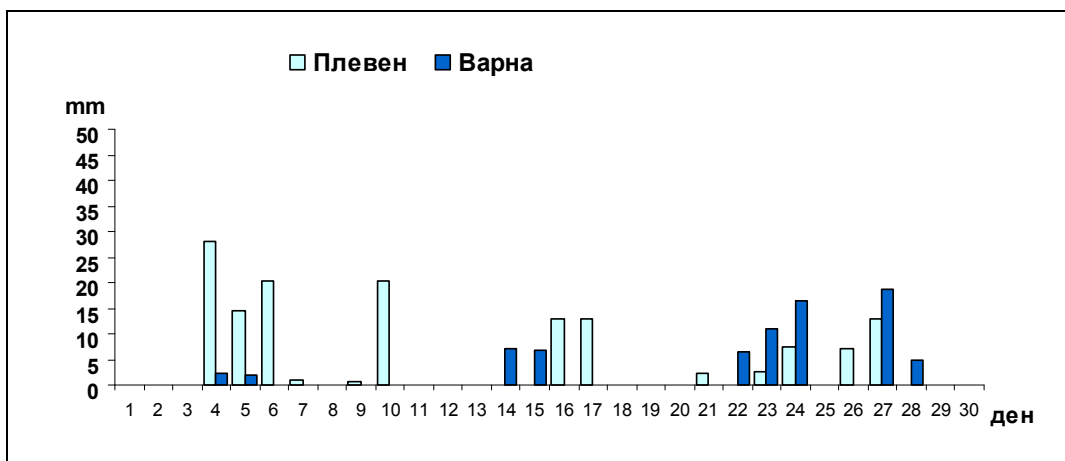
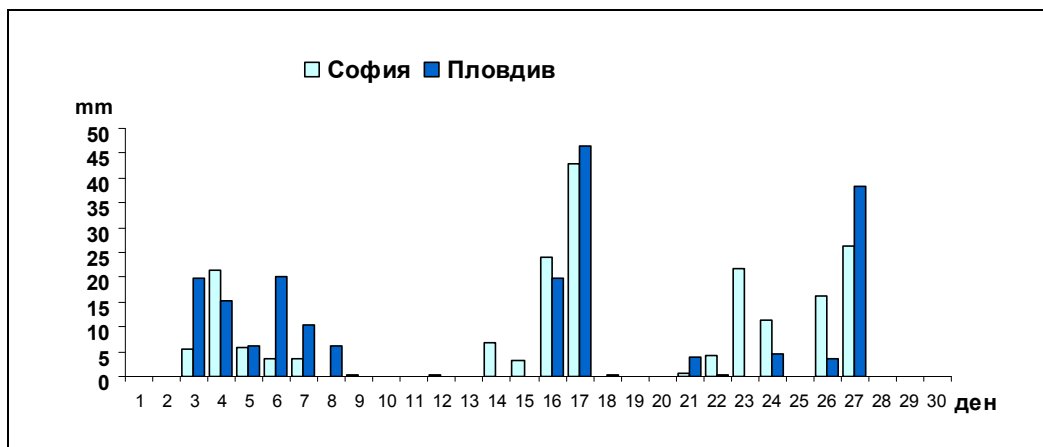
В по-голямата част от страната месечните суми на валежите са между 100 и 700% (Чирпан 755%) от месечната норма. Само в част от област Силистра има месечни суми на валежите между 85 и 100% от нормата (Силистра 97%). Почти без валежи е през периодите 1-2.IX, 11-13.IX, 19-20.IX, 24-25.IX и 28-30.XI. Най-масови са валежите през периодите 2-7.IX и 20-28.IX. Най-обилни са валежите през периодите 2-7.IX и 15-17.IX главно в Западна и Южна България. На много места са достигнати 24-часови количества валеж над 100 mm. Най-голямото 24-часово количество валеж е измерено в Бъдеще, обл. Стара Загора, на 6.IX (179 mm). В Западна и Централна България броят на дните с валеж над 1 mm е предимно между 9 и 17, а в Източна – между 5 и 9. Броят на дните с валеж над 10 mm е предимно между 1 и 7.



Месечна сума на валежите в mm (l/m^2), септември 2014 г.



Месечни суми на валежите (в % от климатичната норма), септември 2014 г.



Денонощни количества валежи (mm) през септември 2014 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

В Източна България има условия за силен вятър (14 m/s и повече) от северозапад или североизток през периодите 3-6.IX и 16-17.IX. Има също условия за силен североизточен вятър в Източна България и Дунавската равнина на 22-24.IX.

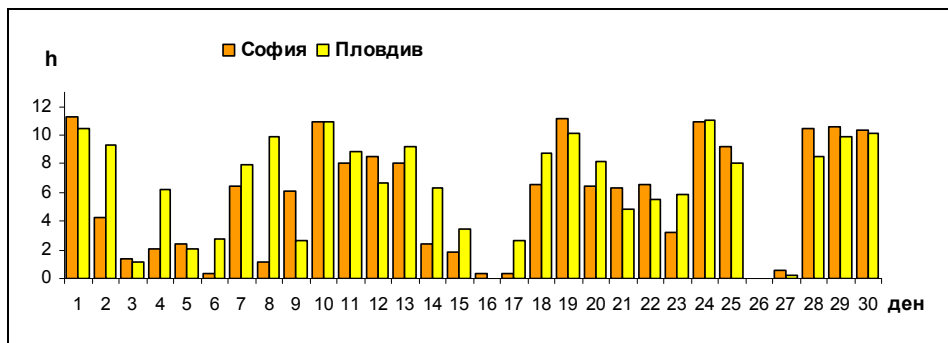
При преминаването на средиземноморски циклон на 26-28.IX има условия за силен северен вятър главно в Южна и Източна България.

По планинските върхове духа бурен вятър главно на 2-3.IX и 22-23.IX. В Западна България броят на дните със силен вятър е предимно между 0 и 4, а в Източна – между 1 и 11.

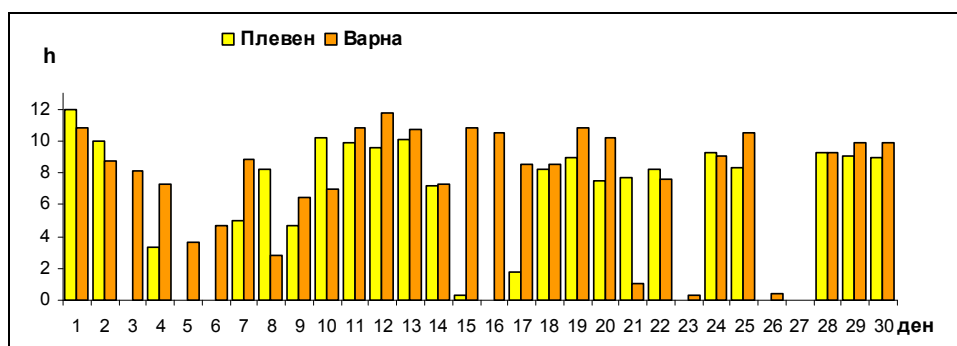
5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е предимно между 3 и 8 десети, което е над месечната норма. Броят на ясните дни е предимно между 2 и 10, което е под нормата.

В Западна България броят на мрачните дни е предимно между 7 и 15, а в Източна – между 2 и 10, което е над нормата.



Слънчево греене (часове) през септември 2014 г.



Слънчево греене (часове) през септември 2014 г.

Има слани на 24-25.IX и 29-30.IX във високите котловини на Южна България.

През периода 26-28.IX, при преминаването на средиземноморски циклон, в планините над 2000 m надморска височина пада сняг и се образува снежна покривка (Черни връх, 20 cm, на 28.IX), която постепенно се топи, но се задържа до края на месеца.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА И СЛАНА

Има слани на 24-25.IX и 29-30.IX във високи котловини на Южна България.

През периода 26-28.IX при преминаването на средиземноморски циклон, в планините над 2000 m надморска височина пада сняг и се образува снежна покривка (Черни връх, 20 cm, на 28.IX), която постепенно се топи, но се задържа до края на месеца.

7. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли са се образували в 19 дни от месеца, като в 6 дни са регистрирани само в една синоптична станция, разположена в равнинните или полупланински райони. Сравнително в повече от тези станции са наблюдавани мъгли в периодите 10-12.IX и 21-23.IX.

Гръмотевична дейност е наблюдавана в 17 дни от септември. С по-голям обхват и интензивност са гръмотевичните бури в периода 3-6.IX, около 10.IX, 16.IX и в периода 22-24.IX.

Падналите предимно локални **градушки** са в 6 дни от месеца. Те са регистрирани най-много в 5-6 станции от оперативната метеомрежа на 4 и 10 IX.

Особено опасни метеорологични явления

2-3.IX. Провалните валежи от нощта предизвикват преливване на язовири, излизане от корита на реки, наводнения с големи щети, както следва: р. Скът с две приливни вълни (наводнени са Бяла Слатина с 250 души евакуирани, с. Крушовица – щети на 100 къщи, с. Галиче – наводнени са 10 къщи. ЧЕЗ е възстановявал електрозахранване на 16 села (от общините Бойчиновци, Бяла Слатина, Борован, Мездра и Своге). Река Тополница е излязла от коритото си и е наводнила около 10 къщи, ниви и имущество в с. Поибрене. От проливните дъждове през нощта на 3.IX (48 mm) е наводнен Пазардик. Провален дъжд (75 mm/24 h), придружен с градушка и силен вятър (20 m/s), е наводнил Сливен.

3-7.IX. Общо **78 селища в страната са засегнати от последните наводнения**. В редица общини остава бедственото положение. В този период, измерените значителни валежни количества като: сумарно за периода в Берковица (148 mm), Говежда (234 mm, като само от 5.IX - 152 mm/24 h), Асеновград 130 mm/24 h, Бургас 195 mm (176 mm/24 h само от 6.IX), Панагюрище 176 mm, причиниха щети и наводнения. В Берковица и Говежда, от прелял приток на р. Огоста, е обявено бедствено положение с пострадали 70-80 къщи и евакуация. В Бургас има **3 жертви и са** наводнени рибарското селище Ченгене скеле, вилна зона Отманли, както и квартали до с.Маринка. По предварителни данни **щетите в Бургас са за над 1,5 млн. лв.** Отводняват се и две сгради в Панагюрище.

15-16.IX. Поройни валежи от дъжд (сумарно от двете денонощия Пловдив 67 mm, Асеновград 116 mm, Пазарджик 71 mm, Съединение 159 mm) на места с градушка нанасят щети. Наводнени са: магистрала “Тракия” (между 112-116 км), с бедствено положение в селата Кръстевич и Красново от община Хисар (20 къщи), с. Добровница (Пазарджишко) са наводнени около 110 къщи. Щети са нанесени в Божурище и по поречието на р. Огоста.

22-23.IX. Мощна буря с проливни валежи (София 42 mm, Асеновград 83 mm) и силен вятър (Лом, Русе, Хасково и Кърджали – до 20 m/s, Пазарджик 21 m/s и Сливен 28 m/s) нанася щети предимно в София, в области от Северозападна, Централна и Източна България. Съобщения има за прекършени клони и издухани покривни конструкции (София, Свиленград и др.), затруднен транспорт, комуникации, превантивно изпускана вода от язовири и др. **На прохода Петрохан пада и първият сняг за тази година.**

На 14.IX около 17:30 часа е заснет **воден смерч** над Черно море срещу Созопол.



4-6.IX. «Улицы» в Стара Загора и в Берковица

7.IX. Бургас – морската градина и вилната зона Отманли.



14.IX. Смерч край Созопол. 15.IX. Градушка в с. Мрамор, 16.IX. Магистрала „Тракия“ и част от шосето обл. София.

Пазарджик-Добровница.



22.IX. ***Армагедон** над София. 22-23.IX .Щети след бурята в Свиленград и София. 22.IX. Първи сняг на Петрохан. (снимки от bTV – “Аз репортерът”)

*Армагедон (на гръцки: αρμαγεδδων) според Библията е последната битка между Господ и Сатаната. Освен с библейското си значение, думата **армагедон** днес обозначава и апокалиптична катастрофа, която би довела до края на света.

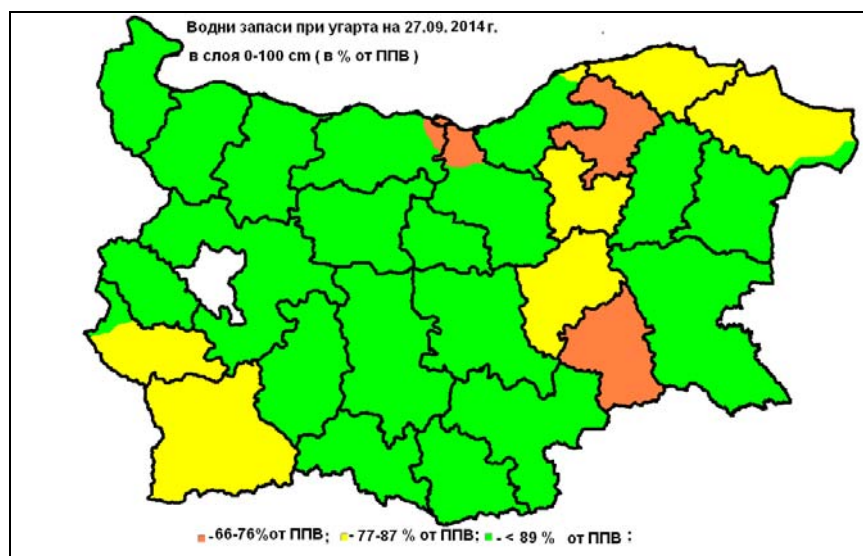
II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА. ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През годините без климатични аномалии, втората половина на лятото и началото на есента у нас се характеризират с минимум на валежите в равнинните райони и с чести, на много места продължителни засушавания. През настоящата година обаче, месец септември бе необичайно влажен, с което се определи като последния месец от топлото полугодие с едно

изключително дъждовно време. Измерените валежни количества през септември почти в цялата страна достигнаха и надвишиха с 1.6 до 8 пъти месечните норми, за разлика от предходните 2-3 години, когато в по-голямата част от полските райони бе наблюдавано задълбочаване на лятната суша и преминаването ѝ в есенна. Изключения имаше само в отделни части на Североизточна България (около Силистра и Добрич), където по-значителни валежи паднаха едва в края на месеца, а през първите две десетдневия на септември се наблюдаваше задълбочаване на оформилият се през август дефицит на почвена влага, който ограничи почвообработките и забави поникването на вече засетите рапични посеви.

През първата седмица на септември паднаха проливни и интензивни валежи, надвишили на места 100 l/m^2 и достигнали 2 до 6 пъти месечните норми (Бургас 195 l/m^2 , с. Кости 176 l/m^2 , Чирпан 165 l/m^2 , Враца 146 l/m^2 , Мерицлери 136 l/m^2 , Казанлък 134 l/m^2 , Елена 117 l/m^2 , Берковица 115 l/m^2 , Ловеч 108 l/m^2 , Хасково 107 l/m^2 , Ново Село 100 l/m^2), които преовлажниха горните почвени слоеве, възпрепятстваха жътвата на слънчогледа и предсеитбените обработки на площите, предвидени за сеитбата на есенниците. Наводнени бяха градини и земеделски площи в отделни части на Северозападна и Южна България, като най-сериозни поражения бяха регистрирани в общините Бургас, Димитровград, Харманли, Берковица и Симеоновград.



На 7. IX, при първото за месеца измерване на запасите от влага в почвата бе констатирано, че влагозапасите в слоевете 0-20 и 0-50 см, почти в цялата страна са над 84-86 % от ППВ, с изключение на районите на Добрич, Силистра, Варна, Шабла, Калиакра, Елхово и агростанция Образцов Чифлик (53-71 % от ППВ). Там валежите от началото на месеца бяха под $10-15 \text{ l/m}^2$. В еднометровия почвен слой общият воден запас бе между 56 и 99 % от ППВ, като най-ниски (56-72 % от ППВ) отново бяха нивата в районите на Силистра, Русе, Добрич, Варна, Ямбол и Свищов. В останалата част от страната запасите от влага бяха над 77-80 % от ППВ.

В края на първото и началото на второто десетдневие, времето се задържа топло и относително по-сухо, но високото съдържание на влага в орния почвен слой в повечето западни и централни райони ограничаваше провеждането на агротехническите мероприятия, предхождащи есенната сеитба. На много места там бяха пропуснати оптималните срокове за сеитбата на маслодайна рапица, които изтекоха в началото на второто десетдневие от месеца. През периода 14-17.IX в Западна и Южна България отново паднаха наднормени и интензивни валежи (София 93 l/m^2 , Враца 91 l/m^2 , Кнежа 83 l/m^2 , Грамада 79 l/m^2 , Ново село 72 l/m^2 , Пловдив 66 l/m^2 , Монтана 64 l/m^2 , Троян и Лом 50 l/m^2 , Кърджали 48 l/m^2 , Драгоман 47 l/m^2 , Ботевград 44 l/m^2 , Пазарджик 43 l/m^2 , Видин 40 l/m^2), които предизвикаха преовлажнение и повишение на нивата на влагозапасите в 50 и 100-сантиметровите почвени слоеве. На 15.IX В районите на Драгоман и Божурище бяха регистрирани градушки, нанесли механични повреди по част от късните земеделски култури, а в Пловдивско, Пазарджишко, Монтанско и Софийско, бяха наводнени земеделски участъци и градини, поради порои и разливи на микро язовири и речни участъци. Коренно различна бе ситуацията в отделни части на Североизточна и Южна България (Добрич, с. Лозенец, Силистра, Главиница, Русе, Ямбол и Елхово), където през второто десетдневие на септември валежи нямаше или количествата им бяха оскъдни (под 3 l/m^2), което в съчетание с активното развитие на част от късните земеделски култури и задържалото се топло време с максимални температури до $28-31^\circ\text{C}$, предизвика намаляване и изчерпване на продуктивната почвена влага в горните и в по-дълбоките почвени слоеве. В

края на второто десетдневие на месеца, запасите от влага в 50 и 100 cm слоеве почти в цялата страна бяха над 83-85 % от ППВ, като около Видин, Враца, София, Пловдив, Пазарджик и агростанция Борима бе достигнато пълно насищане до ППВ, с изключение на отделни южни, крайдунавски и североизточни райони (Свищов, Русе, Силистра, Добрич, Разград, Исперих, Сливен, Ямбол и Кюстендил), където нивата им бяха в граници между 49 и 74 % от ППВ.

Значителните превалявания продължиха и през третото десетдневие на месеца, като количества под 18-20 l/m² бяха измерени единствено около Ново село, Видин, Лом и Кнежа, а в останалите райони валежните суми бяха в граници между 24 и 98 l/m² и поддържаха в преовлажнено състояние горните почвени слоеве. На 27. IX, при последното измерване на почвените влагозапаси, бе установено, че при угарта в 50 и 100 cm слоеве, нивата им в цялата страна са над 85-88 % от ППВ, с изключение на районите на Свищов, Силистра, Добрич, Разград, Търговище, Сливен, Ямбол, Кюстендил, Благоевград и Сандански - между 66 и 84 % от ППВ (виж прил. карта).

През последните 2-3 дни от месеца настъпи повишение на температурите и спиране на валежите, в резултат на което започна просъхване на повърхностния почвен слой и подобрене на условията за механизирани полски работи.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

През септември агрометеорологичните условия, в по-голямата част от полските райони, се определяха от неустойчиво време, с чести, на много места проливни валежи, които нанесоха допълнителни щети на плодовата, гроздова и зеленчукова реколта. Изключения имаше в крайните североизточни райони, където развитието на късните окопни култури, през по-голямата част от месеца, протичаше при недостиг на влага.

В началото на септември топлото време, с максимални температури, достигнали на много места в страната до 30-32°C (Кнежа, Плевен, В.Търново, Свищов, Русе, Силистра, Сандански, Кюстендил, Елхово), ускори развитието на късните земеделски култури. През първото десетдневие при средно късните хибриди царевица се наблюдаваше масово восьчна и пълна зрелост, а при късните хибриди – фаза млечна зрелост. През десетдневие при слънчогледа в част от Дунавската равнина и във високите полета протичаше масово фаза узряване. При винените сортове грозде (Ркацители), незасегнати от маната, оидиума и градушките, се наблюдаваше прошарване (омекване) на зърната. Фаза узряване протичаше при фъстъците, ореха, бадема и при есенните сортове овошки.

В средата на първото десетдневие на места в полските райони настъпи краткотрайно влошаване на топлинните условия. Падналите поройни валежи през първата седмица на септември в западните, централните и южните райони преовлажиха и наводниха земеделски участъци, унищожиха част от късните зеленчуци. Високата атмосферна влажност бе предпоставка за масово развитие на късно кафяво гниене (*Monilinia fruktigena*) по плодовете на овошките (ябълка, круша, слива), сиво гниене (*Botrytis cinerea*) по гроздето, което допълнително влоши качеството на плодовата и гроздовата реколта.

През второто десетдневие агрометеорологичните условия в източните райони, за разлика от тези в Западна и Централна България и Горнотракийската низина, се определяха от сухо време. В Източна България, в Добруджанския район (Силистра, Добрич, Лозенец), дефицитът на влага задържаше поникването на засетите в края на август и началото на септември посеви със зимна рапица. През второто и началото на третото десетдневие топлинните условия бяха близки до обичайните за края на лятото. В края на второто десетдневие късните хибриди царевица встъпиха във восьчна и пълна зрелост, при памука протичаше масово фаза узряване. Част от есенните сортове ябълки (Червена превъзходна, Златна превъзходна, Айвания, Карастоянка, Виста бела) достигаха беритбена зрелост, а винените сортове грозде – физиологична зрелост.

През последната седмица от септември агрометеорологичните условия се определяха от хладно за сезона време. Падналите валежи през третото десетдневие в източните райони подобриха условията за поникване на засетите посеви с есенници.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Честите, наднормени валежи през септември в по-голяма част от полските райони сериозно възпрепятстваха жътвата на слънчогледа, провеждането на дълбоката оран и предсеитбената подготовка на площите, предвидени за засяване с есенници. Поради тази причина на много места бяха пропуснати агротехническите срокове (до средата на септември) при сеитбата на маслодайната рапица. През относително по-сухите периоди от месеца започна прибирането на по-ранните и среднокъсни хибриди царевица. Получените добиви от царевица в част от агростанциите и фенологичните пунктове към НИМХ - БАН са много добри, над 500-600 кг/дка. Най-високи добиви от царевица са отчетени в Образцов Чифлик – 860 кг/дка, Исперих – 850 кг/дка, Садово – 890 кг/дка и Спасово – 900 кг/дка. В края на септември, на места в североизточните райони, започна сеитбата на пшеницата и ечемика (Кубрат, Изгрев, Царев брод).

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

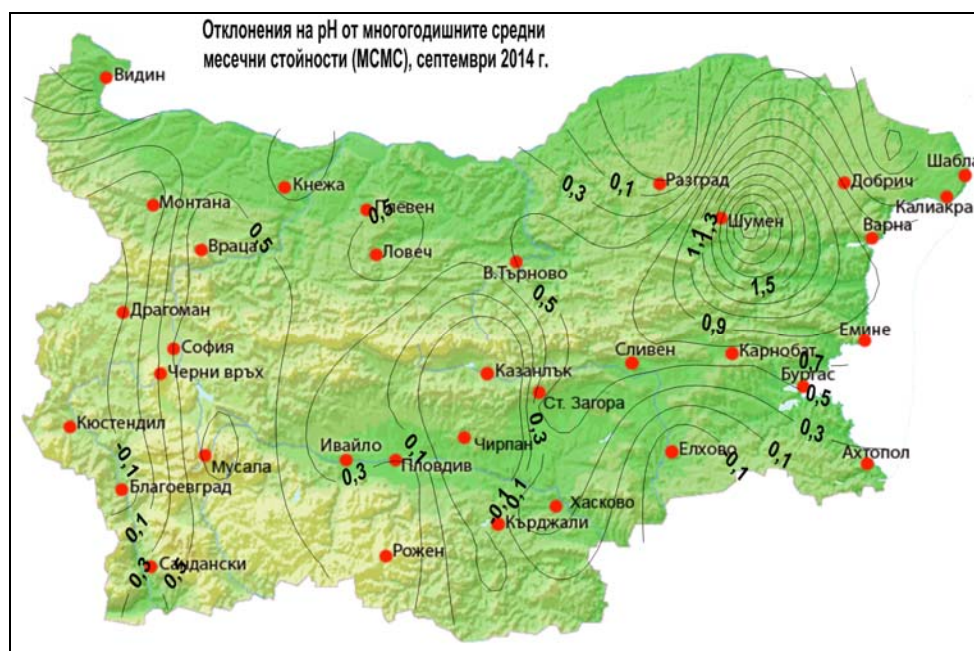
1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

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

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

През месец септември е имало дъждове във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 90.8% от количеството на всички паднали валежи. Неизследвани са малките валежи и случаите на валеж при силен вятър по високите върхове на планините, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.

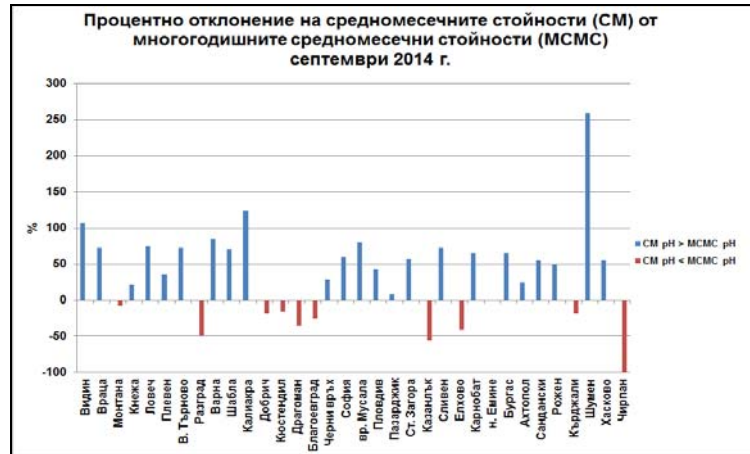
В 67.7% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за септември, изчислени за периода 2002-2010 г. В 32.4% от станциите те са по-ниски от тях. По-ниски от типичните са стойностите в областите Монтана, Разград, Добрич, Драгоман, Благоевград, Кърджали, Казанлък, Елхово и Чирпан, а в останалите са по-високи.



През септември средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 20.5% от станциите. В 3% от всички станции валежите са алкални. В 70.6% от пунктовете за на проби средните стойности на рН са неутрални.

Слабо киселинни са валежите в областите Монтана, Разград, Кюстендил, Драгоман, Благоевград и Чирпан.

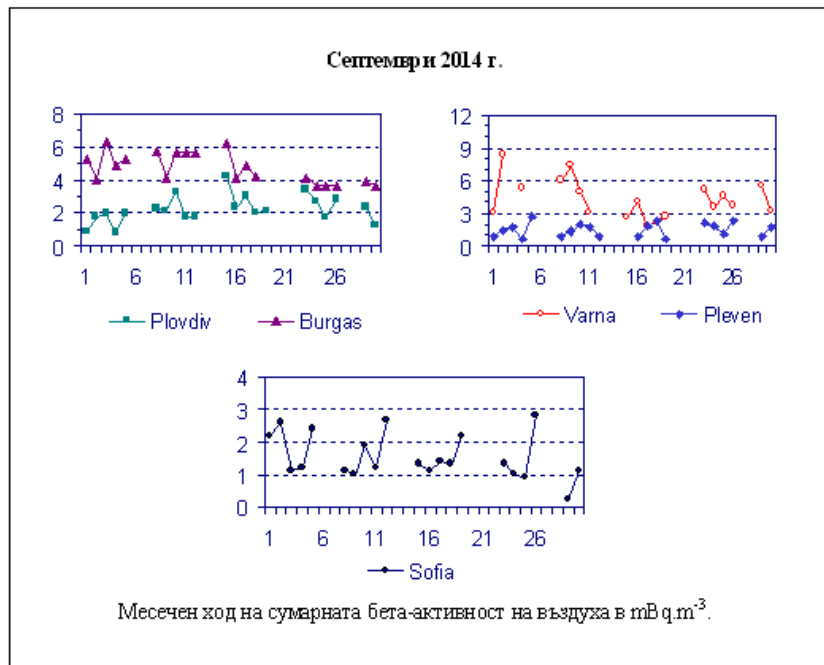
Слабо алкални са дъждовете, измерени в станциите, разположени в областите Видин, Варна, Шабла, Калиакра, София, Пловдив, Ст. Загора, Хасково и Шумен. Най-киселинни са средномесечните стойности в гр. Кюстендил, а най-алкални – в Шумен.



2. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

Мрежата за мониторинг на радиоактивността на атмосферата на НИМХ 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, измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен през месец септември 2014 г. варират от 1.5 до 5 mBq/m³. Средните стойности са сравними с тези през месец август 2014 г. Част от стойностите за дневните концентрации във Варна не участват във формирането на средната стойност, поради технически причини.



При интерпретацията на данните трябва да се има предвид, че набирането и измерването на аерозолни проби през почивните и празнични дни е преустановено от 2009 г.

Запазват се непрекъснатите наблюдения върху радиоактивността на атмосферните отлагания и валежите. Стойностите на дългоживущата обща бета активност на атмосферните отлагания и валежите в станциите от мрежата на НИМХ през септември 2014 г. са в границите на фоновите вариации.

V. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

Валежите през септември, интензивни в началото и продължителни в средата и края на месеца, увеличиха значително обема на речния отток в Дунавския водосборен басейн. Общият обем на речния отток в страната е с 50% повече от август и с повече от 100% спрямо септември миналата година.

Модулите на оттока за отделните водосбори, изчислени на база оперативна хидроложка информация, показват същите тенденции в изменението на повърхностния отток. Обемът на речния отток в Дунавския басейн е 1482 млн.м³ – с 45% повече спрямо месец август и надвишава над 7 пъти обема на речния отток за септември 2013 г. През периодите 4-7, 15-18 и 27-29.IX, в резултат на обилните валежи, бяха регистрирани значителни и дълготрайни повишения на нивата при по-голяма част от наблюдателните пунктове в Дунавския водосбор както следва: в поречие Лом с до 120 см, в поречие Огоста с до 263 см, в поречие Искър с до 298 см, в поречие Вит с до 152 см, в поречие Осъм с до 559 см и в поречие Янтра с до 216 см. Водните количества във водосбора бяха над средномногогодишната норма.

В Черноморския водосбор обемът на речния отток за месец септември относно северночерноморските реки е незначително по-малък спрямо миналия месец, а **за южночерноморските реки е по-голям около 5 пъти от този за август**. Отчетените повишения на речните нива във водосбора, в резултат на интензивни валежи в първите дни на месеца, бяха по-съществени при южночерноморските реки. На 06.IX.2014 г. нивата на южночерноморските реки значително се повишиха, Ропотамо излезе от коритото си, а нивото на р. Факийска се повиши с 208 см.

Месечният обем на оттока на реките в Източнобеломорския басейн за септември е 854 млн.м³ - около 150% повече спрямо август тази година и над 6 пъти повече спрямо септември 2013 г. Валежите през месеца повлияха съществено на режима на наблюдаваните реки във водосбора, като бяха регистрирани значителни повишения. **На 06.09.2014 г. водното ниво на р. Сазлийка при гр. Гълъбово рязко се повиши с 325 см и реката излезе от коритото си**. През септември в Източнобеломорския басейн за отделните поречия бяха регистрирани следните повишения на речните нива: Тунджа с до 79 см, Марица с до 335 см, Арда с до 151 см. **Спрямо месец август, обемът на оттока на р. Марица се е увеличил с 200%**, на р. Тунджа е с 21%, а на р. Арда със 114%.



Данни от хидрометричните измервания към крайните станции на реките

Априлово (Община Гълъбово), Старозагорско, гр. Бургас.

В Западнобеломорския водосборен басейн обемът на речния отток за септември е 167 млн.м³ - 26% повече спрямо август тази година и със 137% повече спрямо септември 2013 г. По-значително повишение на обема на оттока в сравнение с миналия месец – 71% е отчетено за р. Места. През месец септември средномесечното ниво на р. Дунав в българския участък при всички пунктове за наблюдение е било със 110 до 150 см по-високо в сравнение с август. Най-високи нива на реката бяха регистрирани в периода 21/26.IX.2014 г.

В резултат на интензивните валежи и увеличените водни количества, през месеца имаше наводнения в редица райони на страната: гр. Берковица, с.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През септември изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и слабо изразена тенденция на спадане. Понижение на дебита беше установено при 20 наблюдателни пункта или около 54% от наблюдаваните случаи. Най-съществено беше понижението на дебита в Етрополски карстов басейн, както и в басейните на масива Голо бърдо и на студени пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са под 40% (от 20 до 39%) от същите стойности, регистрирани през август. Повишение на дебита беше установено при 17 наблюдателни пункта. **Най-съществено беше повишението на дебита в част Бистрец-Мътнишки, Нишавски и Куклен-Доброостански карстови басейни и в басейна на Преславска антиклинала.** В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 200% (от 237 до 359%) от същите стойности, регистрирани през август.

За нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха с по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 3 до 214 cm спрямо август беше регистрирано при 46 наблюдателни пункта или около 65% от случаите. **Най-съществено беше повишението на водните нива на места в терасите на реките Дунав, Лом, Искър, Тунджа, както и в Софийска котловина.**

През периода понижението на водните нива с 1 до 85 cm бе установено при 25 наблюдателни пункта, като най-съществено то беше за подземните води на места в терасите на реките от Черноморския водосборен басейн – Камчия, Русокастренска, Средецка и Факийска.

През септември нивата на подземните води в Хасковски басейн се повишиха с 28 до 35 cm.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за август от -185 до 6 cm и слабо изразена тенденция на спадане.

През септември нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с много по-добре изразена тенденция на спадане. Разнообразни вариации (от -30 до 43 cm), с много по-добре изразена тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България. Разнообразни вариации (от -91 до 6 cm) с много добре изразена тенденция на спадане имаха нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната. Предимно се понижиха водните нива в Ихтиманска и Средногорска водонапорни системи съответно с 1 и 4 cm. **Предимно се повишиха нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен и в приабонска система в обсега на Пловдивски грабен съответно с 10 и 11 cm.**

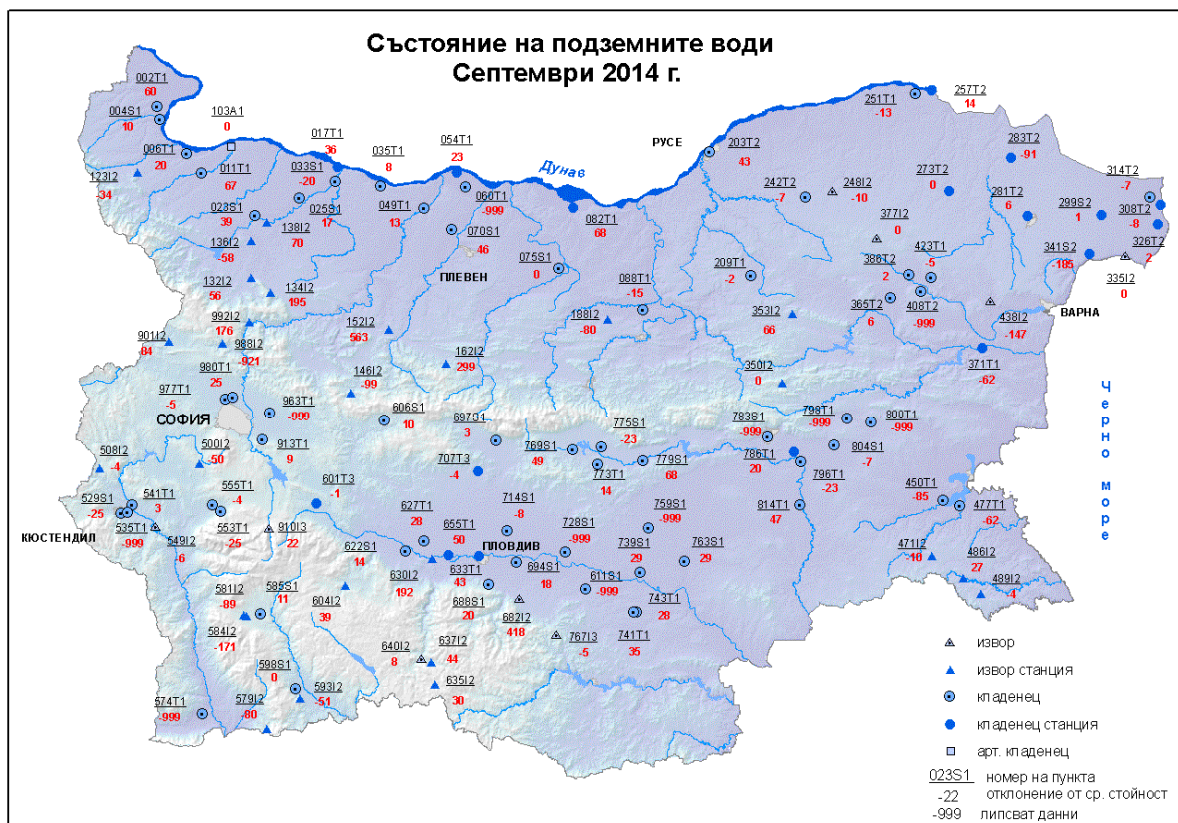
През периода остана без изменение дебитът на подземните води в Ломско-Плевенска депресия и Варненски артезиански басейн, а се понижиха с 0.020 l/s в Джермански грабен.

В изменението на запасите от подземни води през септември беше установена добре изразена тенденция на покачване при 71 наблюдателни пункта или около 67% от случаите. Повишението на водните нива (с 2 до 237 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за септември е най-съществено за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Огоста и Тунджа, в Сливенска котловина, в малм-валанжски и барем-аптски водоносни комплекси на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система и приабонска система в обсега на Пловдивски грабен. Предимно се повишиха нивата в терасите на Дунав и Огоста, в Карловска котловина и малм-валанжски водоносен комплекс.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за септември от 0.85 до 4771 l/s беше установено в 29 наблюдателни пункта, като най-съществено то беше в част от Бистрец-Мътнишки, Нишавски, Искрецки, Милановски, Етрополски, в част от Настан-Триградски и Куклен-Доброостански карстови басейни, както и в басейните на платото Пъстрината, Златна Панега, Тетевенска и Преславска антиклинали, част от Стойловска синклинала и на студени пукнатинни води в Източнородопски район. **В тези случаи повишението на дебита на изворите е над 200% (от 213 до 797%) от нормите за месец септември.**

Понижението на водните нива с 1 до 235 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за септември, беше най-голямо за подземните води в Софийска котловина, на места в Горнотракийска низина, в Хасковски басейн, както и на локални места в барем-аптски водоносен комплекс и сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 3.20 до 161 l/s, беше най-голямо в Бобошево-Мърводолски и Перушица-Огняновски карстови басейни, както и в басейна на масива Голо бърдо. В тези случаи дебитът на изворите е 62 до 89% от нормите за септември.



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

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Главен редактор доц. д-р Петьо Симеонов
Редактор д-р Милена Аврамова
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. доц. д-р П. Симеонов
Част II Д. Жолева. Я. Маринова. проф. д-р В. Казанджиев
Част III гл.ас. д-р Е. Христова, гл.ас. д-р Б. Велева, доц. д-р М. Коларова
Част IV инж. С. Стоянова, инж. А. Гърдева
Част V доц. д-р М. Мачкова
Уеб страница на Бюлетина. инж. Ц. Младенова

© Национален институт по метеорология и хидрология. Б А Н, 2014 г.

ISSN 1314-894X