

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ  
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

---



МЕСЕЧЕН

# Б Ю Л Е Т И Н

МАРТ, 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. Снежна покривка

I.7. 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**

1–3.III В размито, относително високо барично поле преобладава облачно и мъгливо време, със слаби валежи от дъжд и сняг.

4–8.III Над Генуезкия залив се осъществява циклогенез. Образувалият се циклон се премества бавно на изток, преминава през Балканския полуостров и се насочва към Украйна. Отначало в челната му част се усилва вятърът от юг–югоизток. Северно от планините духа фьон и температурите достигат до 20–21 °С. С преминаването на студения атмосферен фронт през страната падат валежи и се развива гръмотевична дейност. В крайните южни райони се измерват значителни валежни количества в периода 5–7.III. В тила на циклона температурите се понижават.

9.III В южната периферия на циклон с център над Прибалтика времето е ветровито, облачността намалява и температурите временно се повишават.

10.III През страната преминава студен атмосферен фронт, по който се образува и вихър. Почти в цялата страна падат валежи, на места значителни.

11.III След преминаването на фронта налягането се повишава, облачността намалява, но остава сравнително студено.

12–15.III От Италия преминава плитък средиземноморски циклон през Гърция. Облачността отново се увеличава, на места се образуват мъгли. С нахлуването на по-студен въздух вали дъжд и сняг.

16–17.III При земята страната е в южната периферия на област от високо налягане, със слаб източен поток, във височина се настанява ядро на студен въздух. Преобладава облачно време, с превалявания предимно от дъжд. Температурите се понижават.

18–19.III Над Западна Европа се развива антициклон. През Балтийско море се премества циклон над Беларус, където стационарира и се запълва. При тази синоптична обстановка от север у нас нахлува студен въздух, с валежи от дъжд и сняг.

20–22.III От западното Средиземноморие на изток през Гърция бавно се премества циклон. Над страната се създава валежна обстановка, с обилни снеговалежи в Югозападна България и образуване на дебела снежна покривка – в Кюстендилско около 60 cm, в Гоце Делчевско около 30 cm, в Софийско около 15 cm. Обилните снеговалежи нанасят щети в някои райони. Без валежи остава в Североизточна България.

23–25.III След временен гребен от северозапад, страната попада в южната периферия на циклон, преместващ се от Балтийско море на изток. Температурите се повишават. На 24 срещу 25.III през страната преминава студен атмосферен фронт, свързан с този циклон и на места превалява дъжд и сняг, а температурите отново се понижават.

26–28.III Атмосферното налягане се повишава. През първия ден в почти цялата страна минималните температури са отрицателни, на отделни места до около –8 °С. Впоследствие настъпва постепенно повишение на температурите.

29–31.III Над западното Средиземноморие се образува циклон, премества се на североизток и се запълва. Над страната се осъществява адвекция на топъл въздух. На места, главно в Западна България, превалява слаб дъжд. Температурите се повишават чувствително и на 30 и 31.III на отделни места достигат до 25–26 °С.

### **2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА**

Средната температура през март беше между 5.3 и 8.1 °С в равнините. В повечето места температурите бяха около нормата за месеца, в Североизточна България и по Черноморското крайбрежие те бяха над нормата, в Бургас до 2.0 °С над нормата, което е и най-голямото наднормено отклонение. Най-високите температури през месеца (между 17.5 и 26.2 °С) бяха измерени във Варна (24.III) и Пловдив (31.III). По планинските върхове температурата беше под нормата.

### **3. ВАЛЕЖИ**

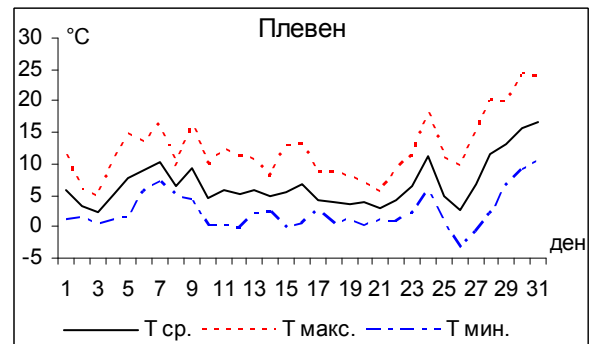
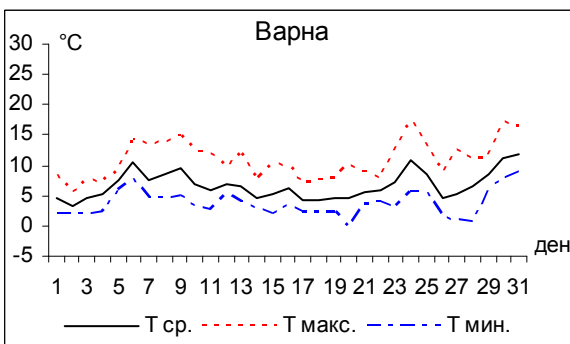
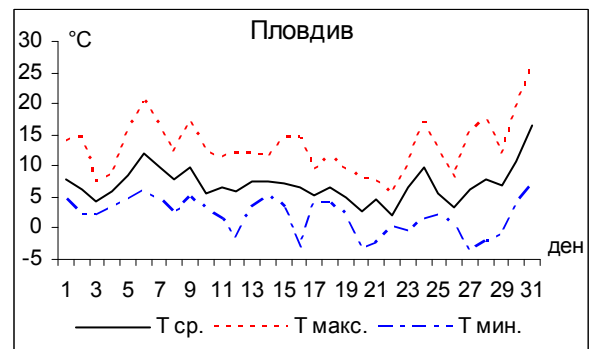
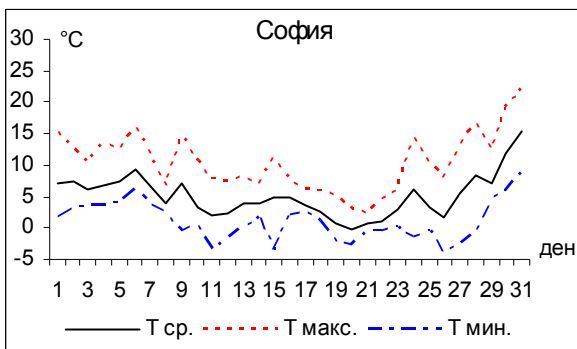
Сумата на валежите в страната беше около и над нормата (121–141 %), само в отделни райони под нормата. Количеството паднали валежи по планинските върхове беше над нормата – на Черни връх 154 %, на вр.Мусала 219 %, на вр.Ботев 166 %, на вр.Рожен 232 %. Под нормата бяха валежите само на вр.Мургаш – 64 %.

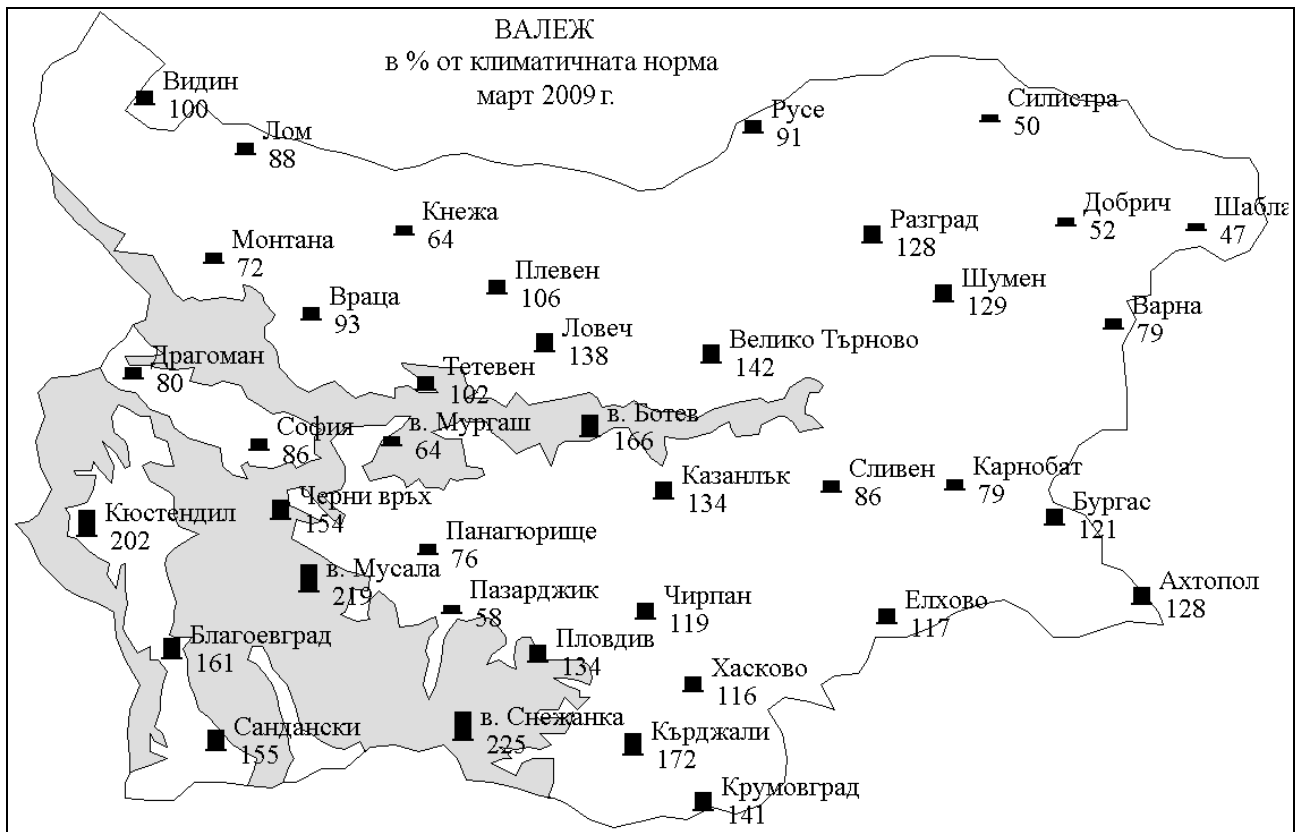
Максимални валежи паднаха в Кърджали на 7.III (40 mm), във Велико Търново на 19.III (32 mm) и в Бургас на 11.III (29 mm).

Броят на дните с валеж повече от 1 mm бе между 5 и 9, с валеж повече от 10 mm – от 1 до 3 в равнините.

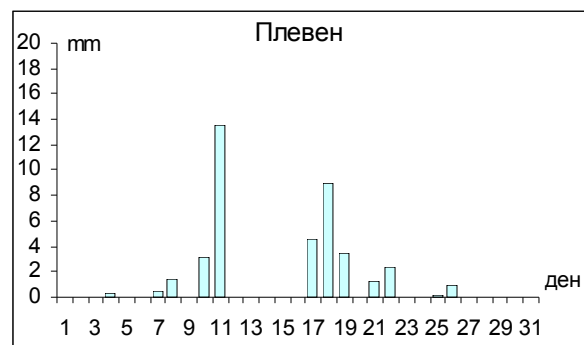
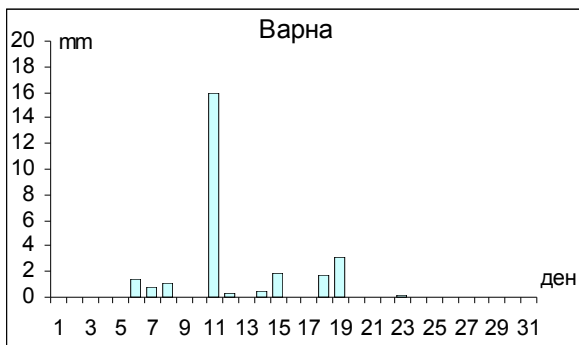
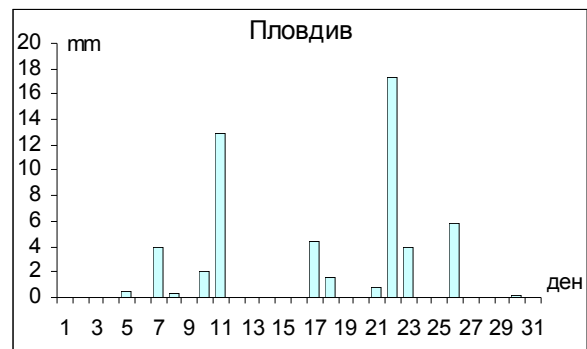
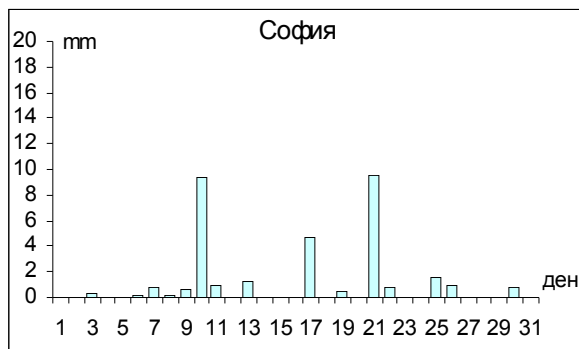


### ХОД НА ТЕМПЕРАТУРАТА (°C) ПРЕЗ МАРТ 2009 Г.

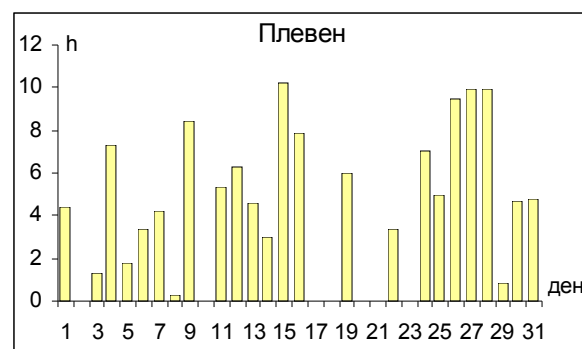
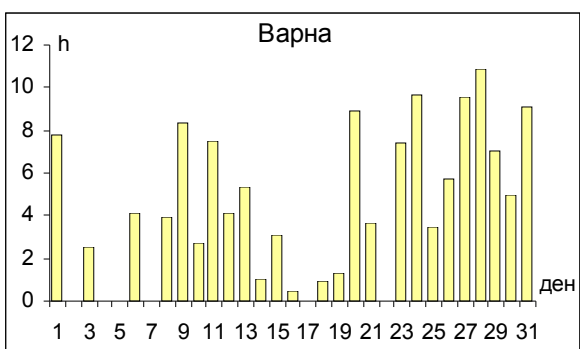
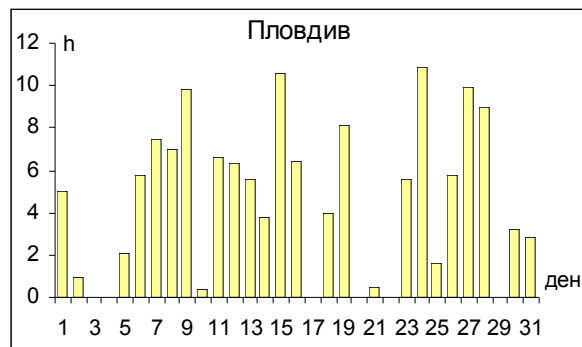
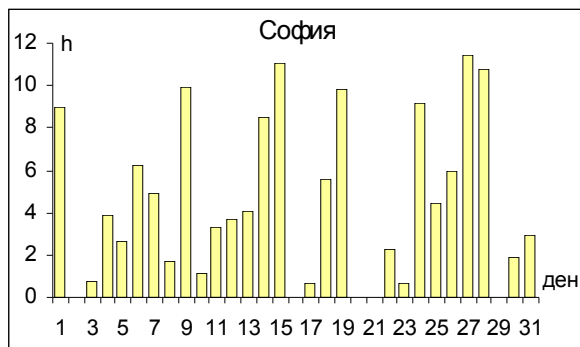




**ВАЛЕЖИ (ММ) ПРЕЗ МАРТ 2009 Г.**



## СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ (ЧАСОВЕ) ПРЕЗ МАРТ 2009 Г.



## МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА ЗА МЕСЕЦ МАРТ 2009 Г.

| Станция     | Температура на въздуха (°C) |      |                   |      |                  |      | Валеж (mm) |          |             |      | Брой дни с            |     |              |                 |
|-------------|-----------------------------|------|-------------------|------|------------------|------|------------|----------|-------------|------|-----------------------|-----|--------------|-----------------|
|             | Т <sub>ср.</sub>            | ΔT   | Т <sub>макс</sub> | дата | Т <sub>мин</sub> | дата | сума       | Q/Qn (%) | макси-мален | дата | количество валеж (mm) |     | вятър ≥14m/s | снежна покривка |
|             |                             |      |                   |      |                  |      |            |          |             |      | ≥1                    | ≥10 |              |                 |
| София       | 5.2                         | 0.4  | 22.0              | 31   | -5.2             | 26   | 33         | 86       | 10          | 21   | 5                     | 0   | 3            | 6               |
| Видин       | 6.7                         | 1.0  | 21.2              | 31   | -3.6             | 26   | 45         | 100      | 13          | 22   | 8                     | 1   | 3            | 0               |
| Монтана     | 6.2                         | 0.5  | 23.0              | 30   | -3.0             | 26   | 30         | 72       | 9           | 21   | 5                     | 0   | 7            | 3               |
| Враца       | 6.5                         | 0.8  | 23.6              | 30   | -4.2             | 26   | 55         | 93       | 15          | 21   | 9                     | 2   | 6            | 3               |
| Плевен      | 6.7                         | 0.5  | 24.2              | 30   | -3.3             | 26   | 40         | 106      | 14          | 11   | 8                     | 1   | 14           | 2               |
| В.Търново   | 6.9                         | 0.8  | 25.6              | 31   | -4.2             | 27   | 74         | 142      | 32          | 19   | 7                     | 2   | 2            | 4               |
| Русе        | 7.5                         | 0.9  | 23.6              | 30   | -3.6             | 26   | 42         | 91       | 20          | 11   | 8                     | 1   | 6            | 1               |
| Разград     | 5.3                         | 0.4  | 24.5              | 30   | -3.6             | 20   | 46         | 128      | 20          | 11   | 7                     | 1   | 7            | 7               |
| Добрич      | 5.5                         | 1.4  | 25.2              | 30   | -5.5             | 27   | 17         | 52       | 6           | 11   | 6                     | 0   | 13           | 0               |
| Варна       | 6.6                         | 1.2  | 17.5              | 24   | -0.3             | 20   | 27         | 79       | 16          | 11   | 6                     | 1   | 1            | 0               |
| Бургас      | 8.1                         | 2.0  | 23.4              | 31   | 0.5              | 27   | 47         | 121      | 29          | 11   | 4                     | 1   | 3            | 0               |
| Сливен      | 6.8                         | 0.6  | 26.0              | 31   | -1.9             | 20   | 28         | 86       | 6           | 8    | 8                     | 0   | 8            | 0               |
| Кърджали    | 6.3                         | -0.3 | 24.9              | 31   | -4.5             | 27   | 91         | 172      | 40          | 7    | 8                     | 3   | 8            | 3               |
| Пловдив     | 7.4                         | 0.6  | 26.2              | 31   | -3.8             | 27   | 54         | 134      | 17          | 22   | 8                     | 2   | 7            | 2               |
| Благоевград | 6.7                         | -0.3 | 22.6              | 30   | -4.0             | 15   | 66         | 161      | 16          | 6    | 8                     | 1   | 11           | 1               |
| Сандански   | 8.4                         | 0.0  | 23.0              | 31   | -1.2             | 27   | 59         | 155      | 17          | 6    | 6                     | 3   | 10           | 0               |
| Кюстендил   | 4.9                         | -1.1 | 22.4              | 30   | -6.4             | 26   | 85         | 202      | 43          | 21   | 6                     | 2   | 3            | 6               |

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

През месеца силни ветрове (със скорост по-голяма от 14 m/s) имаше в отделни дни. Силни западни ветрове със скорост между 20 и 28 m/s имаше на 8 и 9.III в Русе.

По планинските върхове ветровете бяха силни на 1, 4–7, 9–10, 12–13, 17–25 и 28–30.III. На вр.Мусала на 13 и 14.III вятърът беше бурен, със скорост по-голяма от 40 m/s.

Броят на дните с вятър над 14 m/s се колебаеше между 1 и 14 за равнините.

## 5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

За равнините средната облачност през месеца беше между 6.2 и 8.0 десети от небосвода, което за по-голямата част от България беше около и над нормата. Броят на ясните дни е между 1 (за Садово, под нормата) и 5 (за Павликени – около нормата). Броят на мрачните дни е между 8 (в Образцов чифлик – под нормата) и 19 (във Варна – над нормата). За вр.Мусала и Черни връх средната облачност беше 8.8 и 9.0 десети, с 1 ясен ден на вр.Мусала и без ясни дни на Черни връх, а мрачните дни са съответно 26 и 24.

## 6. СНЕЖНА ПОКРИВКА

Снежната покривка беше между 2 и 30 cm в Северозападна България, от 1 до 20 cm в Централна България, между 2 и 54 cm в Югозападна България и около 2 cm по Черноморското крайбрежие. По планинските върхове снежната покривка беше между 45 и 182 cm (на Черни връх). Дните със снежна покривка са 7 в Разград и 1 в Русе.

## 7. ОСОБЕНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

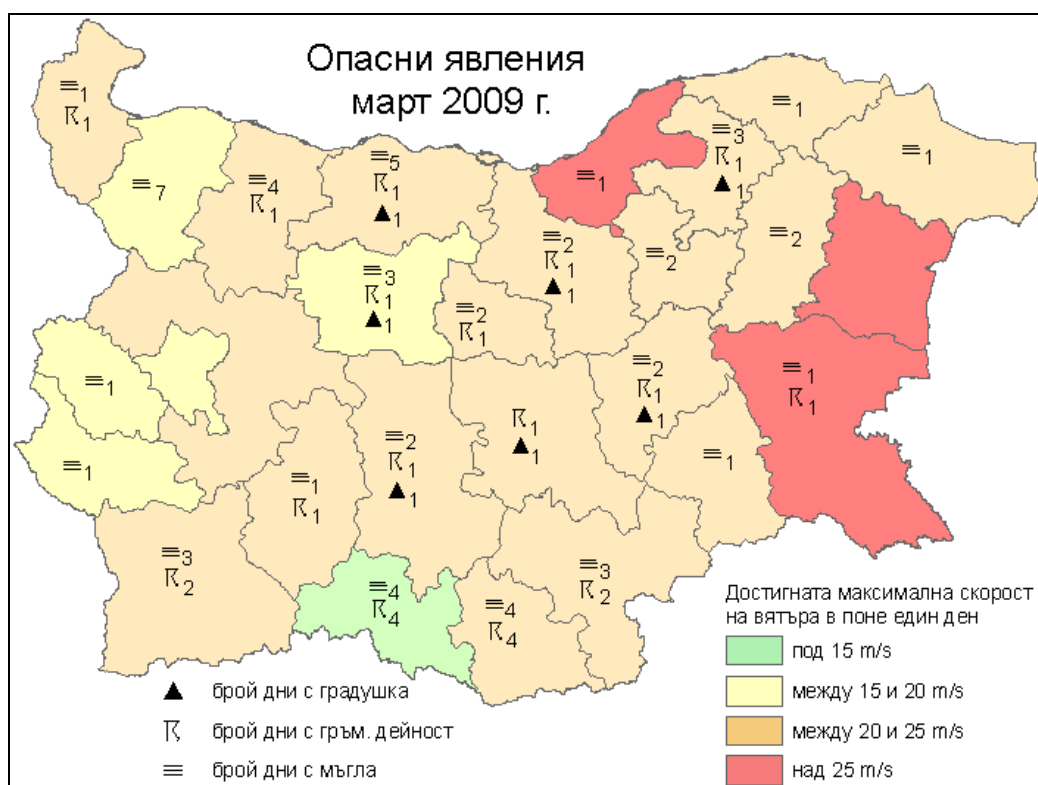
**Мъгли** се образуваха в 18 дни през март (за сравнение 10 дни през март 2008 г.). С наблюдавани мъгли в по-значителен брой метеорологични станции и главно в Северна България се очертават периодите 3–7 и 19–22.ІІІ. Мъгли предимно в районите на петте високопланински обсерватории (Черни връх, Мургащ, Ботев, Рожен и Мусала) е имало през още 12 дни.

**Гръмотевични бури** с локален характер са наблюдавани в 6 дни от месеца (за сравнение – 14 дни през март 2008 г.). Сравнително повече станции са отбелязали гръмотевична дейност на 7.ІІІ в Северна и Южна България.

**Градушки** паднаха в 4 дни от месеца (за сравнение – 6 дни през март 2008 г.), като на повече места са наблюдавани на 7.ІІІ по студения фронт и на 18.ІІІ.

### Опасни и особено опасни явления

**Силни ветрове** са измерени в периода 5–10 (Русе 28 m/s, Сливен 24 m/s, Пазарджик 22 m/s и т.н.) и около 14, 18 и 21–25.ІІІ (Русе 28 m/s, Варна, Сливен, Сунгурларе 20 m/s и др.). Имаше съобщения за прекъснато електроснабдяване, паднали дървета, щети по покриви и др. Заради силния вятър на 25.ІІІ пристанище Варна е било затворено за всички видове кораби.



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

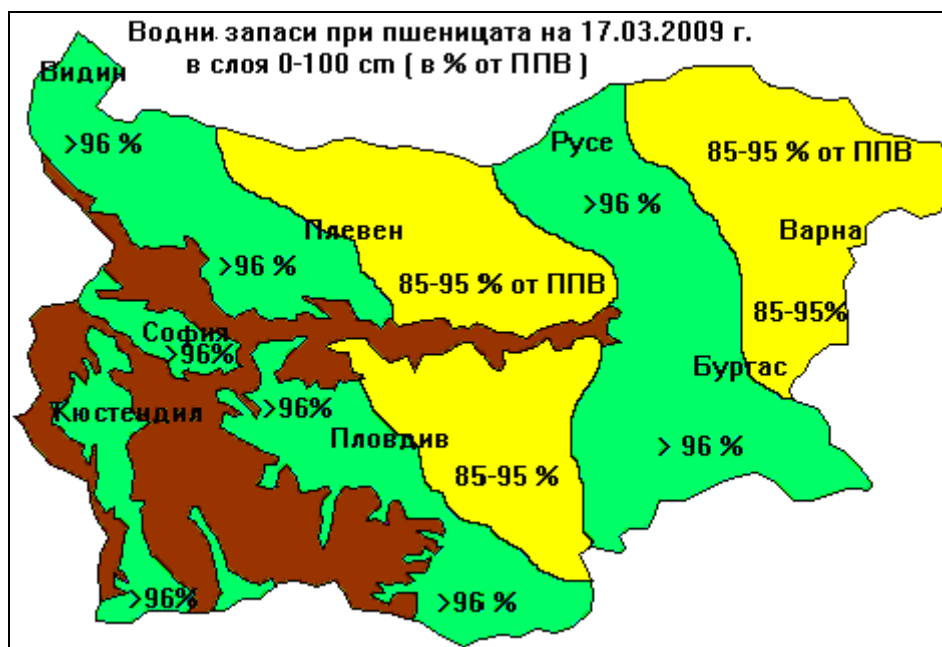
### 1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

През март увеличението на почвените влагозапаси ставаше за сметка на топенето на снежната покривка, образувала се в края на февруари, и падналите значителни валежи в края на първото и началото на второто десетдневие. Стойностите на тези валежи надхвърлиха в отделни райони на страната месечната норма – във Велико Търново 48 l/m<sup>2</sup>, в Ловеч 37 l/m<sup>2</sup>, в Разград 26 l/m<sup>2</sup> и в Русе 23 l/m<sup>2</sup>. Продължилите и през третото десетдневие на март превалявания от дъжд, чиито количества бяха между 8 и 15 l/m<sup>2</sup> за повечето полски райони, поддържаха високо съдържанието на влага в почвата. В резултат на това, в края на месеца общият воден запас в еднометровия почвен слой при пшеницата и ечемика в Централна, Югозападна и Северозападна България и по високите полета достигнаха ППВ (пределна полска влагоемност).

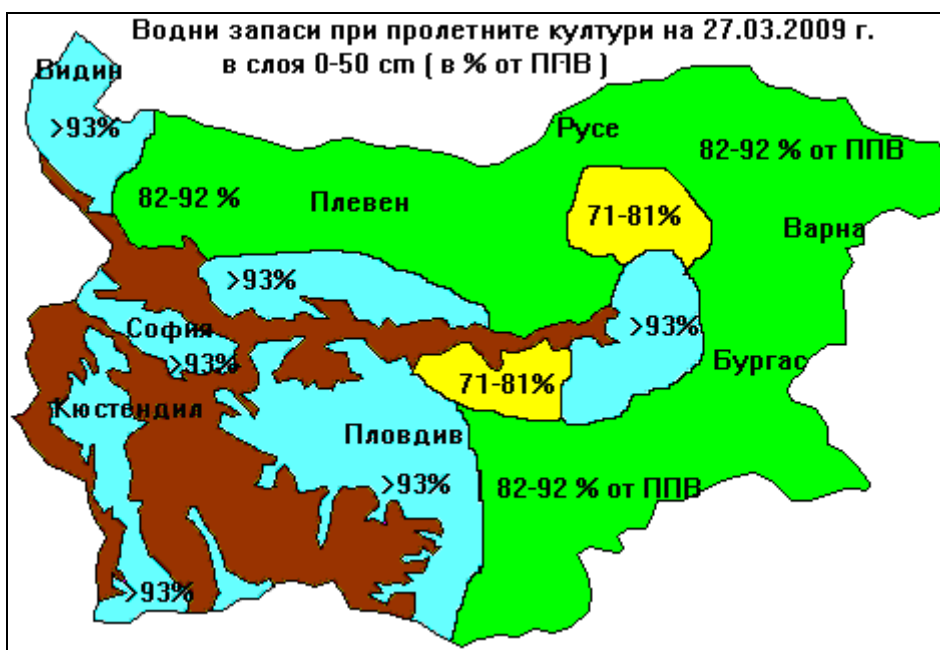
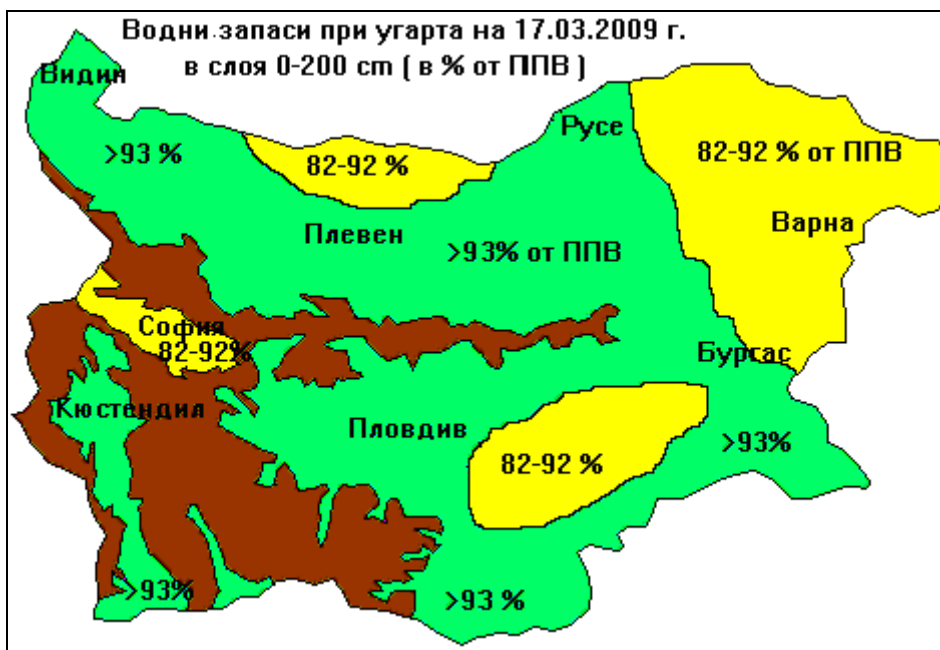
Вследствие на относително топлото време през по-голямата част от първото десетдневие на март, на много места топенето на снежната покривка предизвика преовлажнение на орния слой на почвата и попречи на навременното провеждане на сезонните почвообработки. През второто десетдневие на месеца температурите се понижиха и на много места паднаха валежи от дъжд и сняг, като при отделни полета се образува снежна покривка с дебелина от 5 до 15 cm.

На 17.III общите водни запаси в 100- и 200-сантиметровия почвени слоеве в повечето райони на страната бяха много добри за края на зимата – над 93–96 % от ППВ. При пшеницата в еднометровия почвен слой есенно–зимните влагозапаси почти навсякъде достигнаха до ППВ, с изключение на североизточните части на страната, Подбалканските полета и отделни райони от Дунавската равнина и Южна България. Общият воден запас в двуметровия почвен слой в повечето райони на страната бе над 93 % от ППВ. Изключения се наблюдаваха в агростанциите Новачене, Чирпан, Хасково и Ямбол и в Североизточна България. В Софийското поле запасите в двуметровия почвен слой бяха 82–92 % от ППВ (вж. прил. карти). През втората половина от третото десетдневие на март настъпи подобрене на времето и спиране на валежите, което направи възможно провеждането на сеитбата на пролетните култури.

На 27.III в по-голямата част от полските райони на страната общият воден запас при пролетните култури в 50-сантиметровия почвен слой бе 82–99 % от ППВ. Изключения се наблюдаваха в районите на Казанлък, Разград и Търговище, където запасите от влага при пролетните култури в слоя 0–50 cm бяха 71–81 % от ППВ (вж. прил. карта). Много добрите влагозапаси в края на март в 50- и 100-сантиметровия почвени слоеве и наличието на запаси в 100–200-сантиметровия почвен слой са предпоставка за благоприятно развитие на земеделските култури в началото на пролетно–летния вегетационен период.







## 2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

Топлото за сезона време в началото на март доведе до възобновяване на вегетацията при пшеницата и ечемика в полските райони на страната. В резултат на наднормените температури през първото десетдневие на месеца, с максимални стойности достигнали на много места в страната до 19–20 °С (В. Търново, Русе, Разград, Добрич, Пловдив, Пазарджик, Хасково, Чирпан, Елхово, Сливен и Бургас), част от късно засетите посеви с пшеница и ечемик, зимували във фаза трети лист, встъпиха във фаза братене. В Източна и Южна България при раноцъфтящите овощни култури бадем, кайсия и праскова бе наблюдавано разпукване на плодните пъпки, а на места в Тракийската низина и поява на венчелисчета. През първата седмица на март в полските райони на страната при лозата бе регистрирано начало на сокодвижение.

В края на първото десетдневие на месеца настъпи понижение на температурите и рязка промяна в агрометеорологичните условия. През по-голямата част от второто десетдневие поднормените топлинни условия ограничаваха развитието на есенните посеви и трайните насаждения. Изключения имаше в южните райони на страната, където стойностите на средноденоношните температури се задържаха над биологичния минимум, необходим за развитието на зимните житни култури. **На отделни места в Южна България като Елхово, Стралджа, Садово и Асеновград при част от засетите в агротехнически срок посеви с пшеница и ечемик бе наблюдавано начало на фаза вретене.**

Зимните прояви на времето в края на второто и началото на третото десетдневие на март, с отрицателни минимални температури  $-5$ ,  $-6$  °C и валежи от сняг, застрашиха напредналите в развитието си раноцъфтящи овощни видове (бадем, кайсия и праскова), встъпили във фазите поява на венчелистчета и начало на цъфтеж в част от южните райони на страната (Първомай, Елхово, Айтос и Карнобат). В местата с по-продължително задържане на ниски отрицателни температури не са изключени частични повреди от измръзване при бадема, кайсията и прасковата.

**През последните дни на март настъпи бързо затопляне на времето и промяна в агрометеорологичните условия. В резултат на рязко повишилите се температури, максималните им стойности достигнаха на много места в страната до 26 °C – Ловеч, Велико Търново, Пловдив, Чирпан, Сливен, Елхово и Хасково, а в Пазарджик близо до 30 °C. Настъпилото рязко затопляне активизира вегетационните процеси при всички земеделски култури. В края на март вследствие на наднормените топлинни условия голяма част от посевите с пшеница и ечемик в Южна България встъпиха във фаза вретене.**

### **3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ**

През първото десетдневие на март продължи извършването на резитби в лозовите и овощните масиви и приключването на някои зимни растителнозащитни пръскания при овощките. През първата половина на март условията бяха подходящи само в част от източните и южни райони на страната за извършване на почвообработка, подхранване на есенниците с азотни минерални торове и други сезонни полски работи.

Вследствие на падналите значителни валежи в края на второто и началото на третото десетдневие на март, настъпи преовлажнение на горните почвени слоеве, което възпрепятстваше провеждането на предсеитбената подготовка и сеитбата на средно ранните пролетни култури. На много места в Южна България поради тази причина бяха пропуснати оптималните агротехнически срокове за сеитбата на слънчогледа (15–25.Ш). През последните дни на март след настъпилото подобрене на агрометеорологичните условия започна сеитбата на слънчогледа в голяма част от полските райони на страната.

## **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) и многогодишните средни месечни стойности (МСМС). Всяко пето измерване на сероводород е над еднократната ПДК. Максимумът е измерен на 31.Ш след обяд и е над 2 пъти над посочената норма. Няма стойности над МСМС. Наблюдавани са и 9 случая на слабо превишение на средноденоношната ПДК за същия замърсител. Максималната измерена стойност е около 1.5 пъти над нормата на 23.Ш.

В Бургас не са регистрирани превишения на ПДК на всички наблюдавани замърсители на въздуха.

В Плевен са измерени в 4 дни от месеца слаби превишения на средноденоношната ПДК за прах. Максимумът е измерен на 26.Ш и е около 1.5 пъти над нормата.

В Пловдив са регистрирани в 9 дни от месеца стойности, надвишаващи средноденоношната ПДК за прах. Максималната стойност е регистрирана на 3.Ш и е около 1.5 пъти над нормата.

Съдържанието на серен диоксид, азотен диоксид, както и на фенол в атмосферата на София е по-ниско от еднократните и среднодневни пределно допустими концентрации (ПДК) и многогодишните средни месечни стойности (МСМС). Всяко пето измерване на сероводород е над еднократната ПДК. Максимумът е измерен на 31 март след обяд и е над 2 пъти над посочената норма. Няма стойности над МСМС. Наблюдавани са и девет случая на слабо превишение на средноденоношната ПДК за същия замърсител.

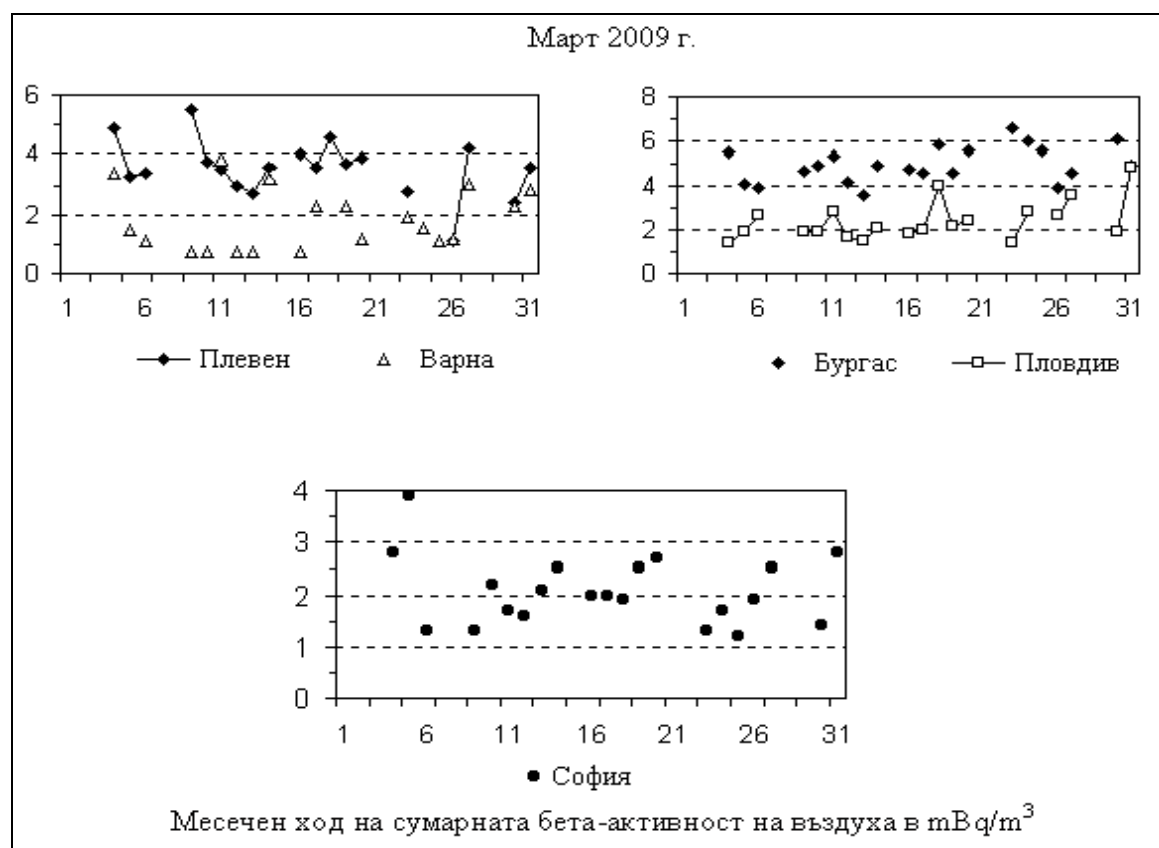
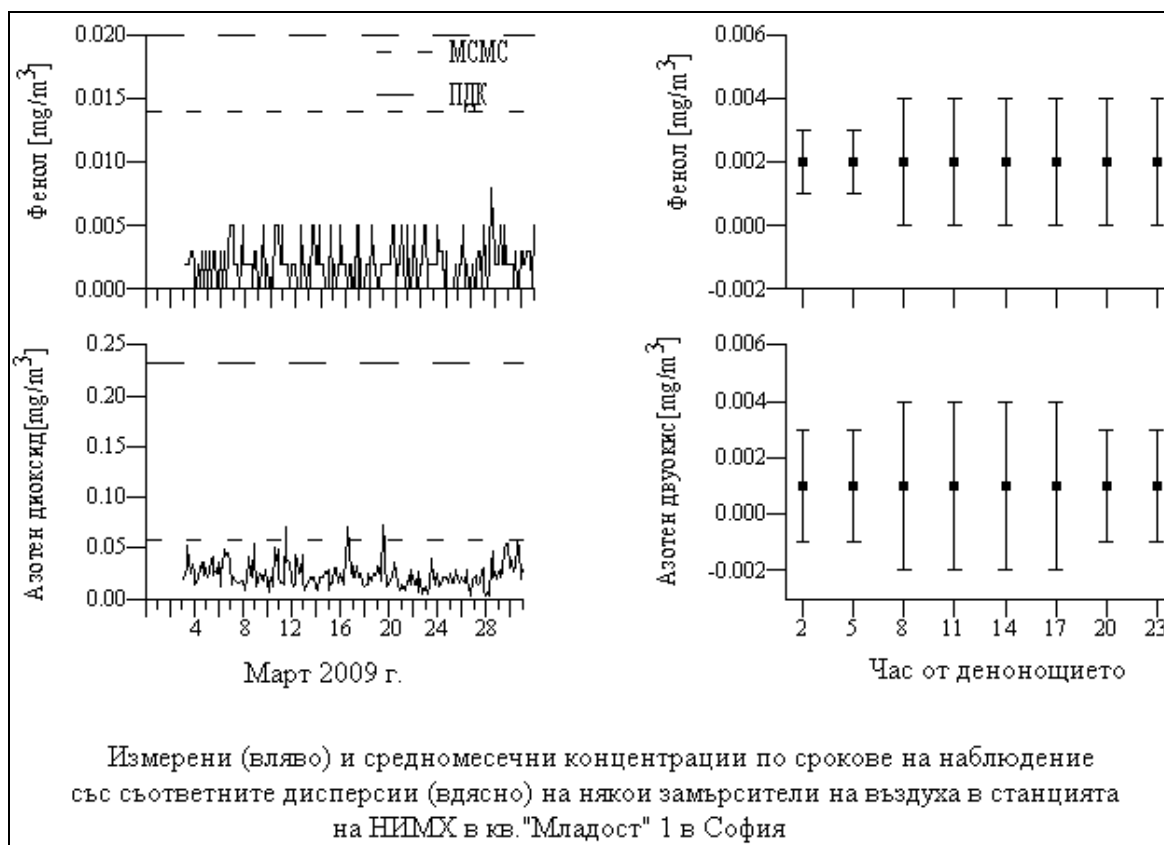
### **2. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ**

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

Средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 96.8 % от всички станции, като най-киселинни са средномесечните стойности в Бургас (рН=4.2), а най-алкални – във Видин (рН=6.8).

### **3. РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА**

Атмосферните проби за оценка на радиоактивността на атмосферата се вземат, обработват и измерват регулярно в регионалните лаборатории от мрежата на НИМХ-БАН в София, Пловдив, Варна, Бургас и Плевен.



Средните месечни стойности на общата бета-радиоактивност на атмосферния аерозол в приземния въздух през март 2009 г., измерени 120 часа след пробовземането на филтъра, варират от 2 до 5  $mBq/m^3$ .

Средните стойности са по-ниски и сравними с тези за февруари и януари. Измерените максимални дневни стойности са по-ниски от тези за предходния месец. 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

Стопяването на наличната снежна покривка и падналите валежи през различни периоди от март увеличиха оттока на голяма част от наблюдаваните реки в страната, по-значително при реките в Северна България. Общият обем на речния отток през март се увеличи в Дунавския водосборен басейн над 3 пъти, в Черноморския водосборен басейн с 44 %, а в Беломорския водосборен басейн намалѐ с 12 % в сравнение с оттока през февруари. Спрямо нормата за март оттокът на реките в Беломорския и Дунавския водосборни басейни остана съответно с 2 и с 34 % по-голям, а в Черноморския водосборен басейн с 55 % по-малък.

В Дунавския водосборен басейн няколко пъти през март беше регистрирано повишаване на нивата на почти всички наблюдавани реки с 20 до 90 см. През периода 1–7.III най-силно се повишиха нивата на реките Осъм при Изгрев с 238 см, Джулоница при едноименното село със 163 см, Янтра в участъка Габрово–Каранци с 217 до 292 см и Русенски Лом при Божичен със 112 см. Повишаване на нивото на р.Осъм при Изгрев с 200 см беше наблюдавано и през последните 2 дни от месеца. Средномесечният отток на реките в Дунавския водосборен басейн през март е значително по-голям в сравнение с оттока през февруари и при почти всички пунктове за наблюдение надвиши месечната норма. С отток по-малък от нормата за месеца са само реките Огоста при Мизия, Искър при Нови Искър и при Ореховица и Черни Лом при Широково.

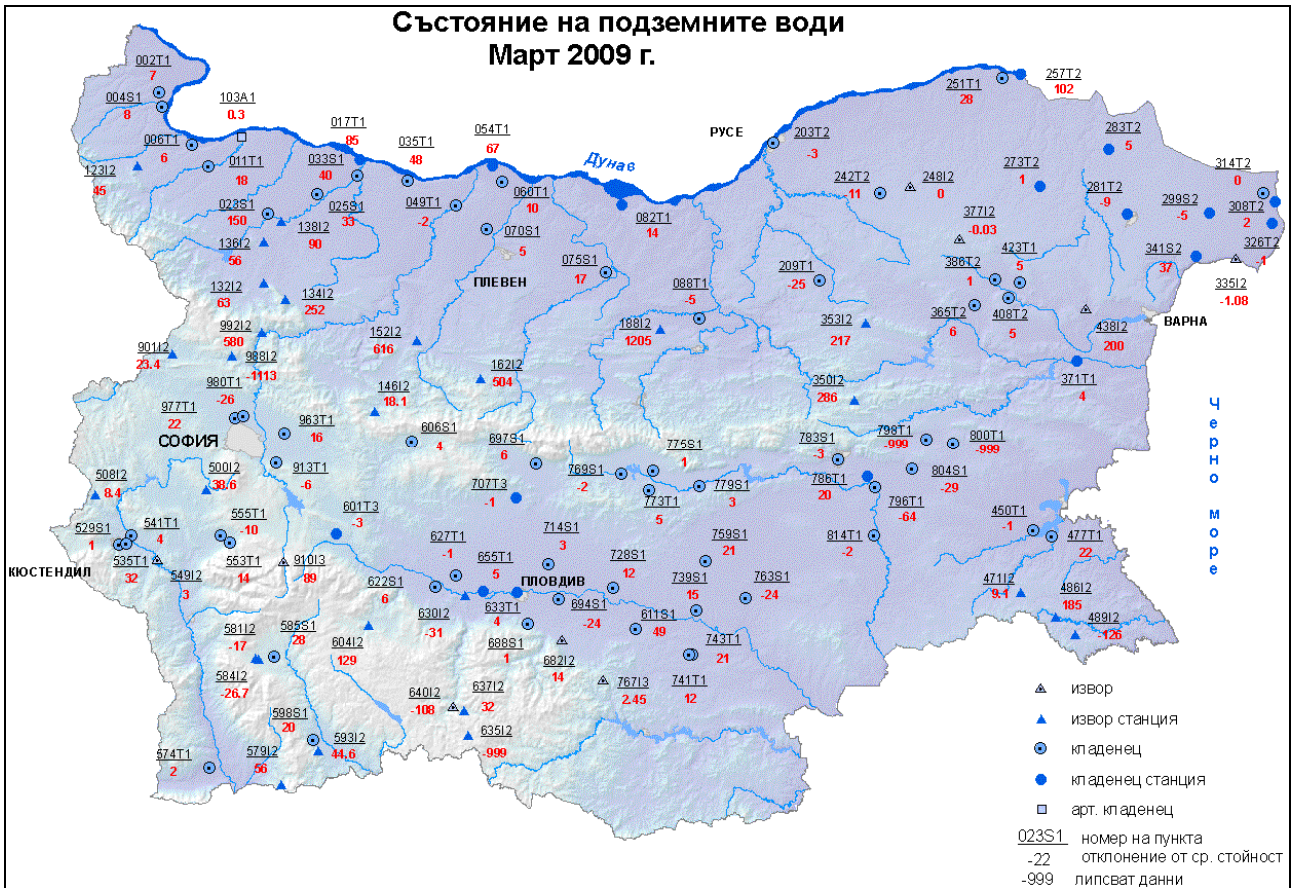
В Черноморския водосборен басейн повишенията на речните нива през март бяха от 18 до 70 см, с изключение на р.Факийска при Зидарово, където през периода 7–12.III беше отбелязано повишаване на нивото със 106 см. Средномесечният отток на всички наблюдавани реки в този водосборен басейн е по-голям от оттока през февруари, но само на р.Факийска при Зидарово надвиши нормата за март.



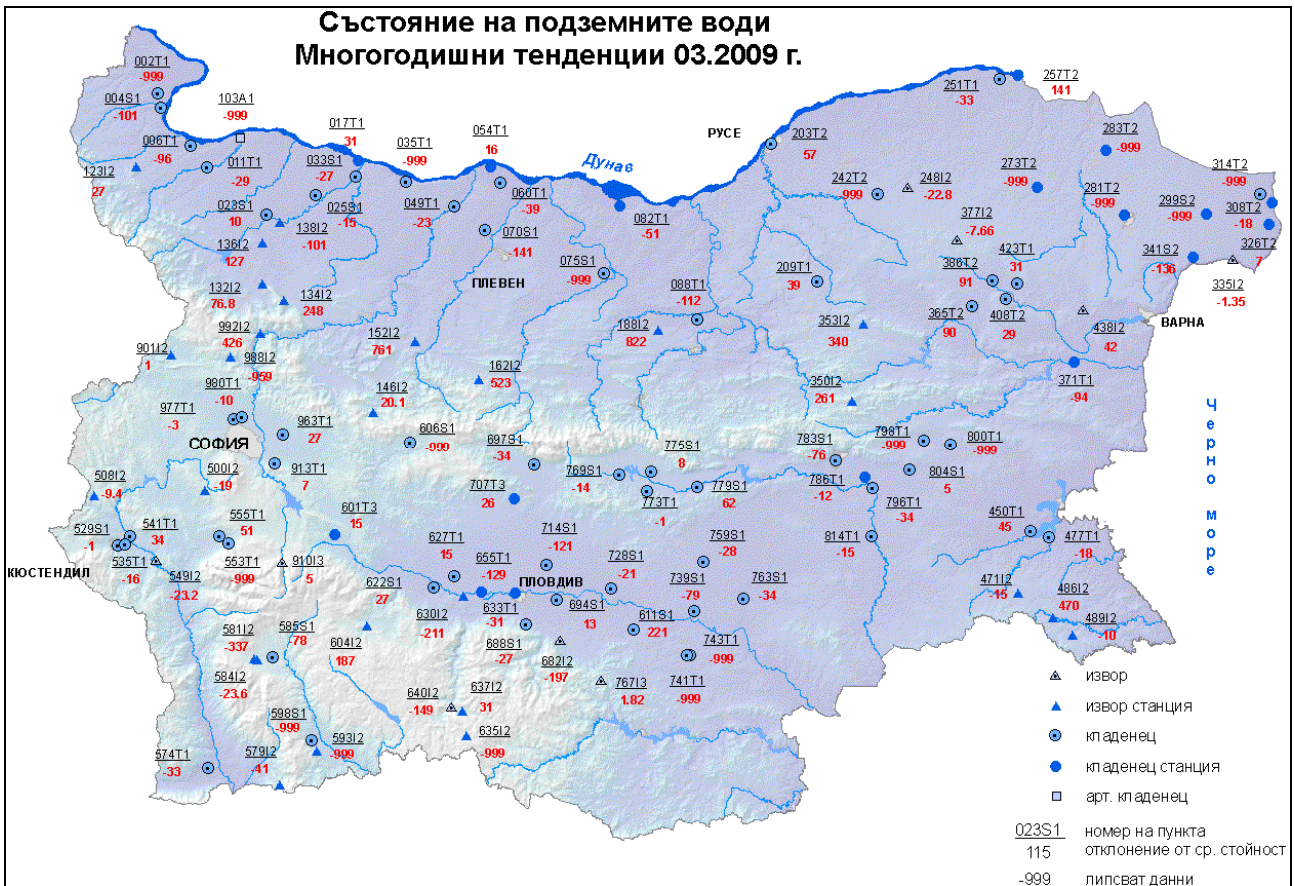




### Състояние на подземните води Март 2009 г.



### Състояние на подземните води Многогодишни тенденции 03.2009 г.



Места, както и в Кюстендилска и Казанлъшка котловини. Понижение на водните нива с 1 до 64 cm бе установено при 21 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Искър, Русенски Лом и Тунджа, както и в Горнотракийска низина и Сливенска котловина.

Положителна тенденция на изменение (от 12 до 21 cm) имаха нивата на подземните води в Хасковски басейн.

Нивата на подземните води в сарматския водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на вариациите с отклонения от средните стойности за февруари от -9 до 37 cm и по-добре изразена положителна тенденция.

Нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите и добре изразена положителна тенденция. Предимно се повишиха с 1 до 6 cm нивата на подземните води в малм-валанжката водоносна система на Североизточна България, като само при с.Ваклино нивата останаха без изменение. Разнообразни вариации (от -11 до 104 cm) без добре изразена тенденция имаха нивата на подземните води в барем-аптската водоносна система на същия район на страната. Повишиха се нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен с 14 cm и в приабонската система в обсега на Пловдивския грабен с 18 cm. Понижиха се нивата на подземните води в обсега на Средногорската и Ихтиманската водонапорни системи съответно с 1 и 3 cm. Повиши се дебитът на подземните води в обсега на Ломско-Плевенската депресия с 0.30 l/s, както и в обсега на Варненския артезиански басейн с 0.090 l/s, а остана без изменение в обсега на Джермански грабен.

В изменението на запасите от подземни води през март беше установена слабо изразена тенденция на спадане при 57 наблюдателни пункта или в около 55 % от случаите. Понижението на водните нива с 1 до 141 cm спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за март беше най-голямо за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Вит, Янтра и Марица, в Горнотракийската низина, 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 1.35 до 959 l/s, беше най-голямо в Градешнишко-Владимировски, Бобошево-Мърводолски, Разложки и Куклен-Добростански карстови басейни. В тези случаи дебитът на изворите е под 70 % (от 42 до 69 %) от нормите за март. Повишението на водните нива (с 5 до 221 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности е най-съществено за подземните води на места в терасите на реките Марица и Тунджа, в Дупнишка котловина, както и в малм-валанжката и барем-аптската водоносни системи на Североизточна България, където нивата предимно се повишиха. Покачването на дебита, с отклонения от месечните норми от 1.00 до 822 l/s, беше най-голямо в Бистрец-Мътнишки и Ловешко-Търновски карстови басейни, в басейните на Тетевенска и Преславска антиклинали и в част от басейна на Стойловска синклинала. В тези случаи дебитът на изворите е над 170 % (от 173 до 370 %) от нормите за март.



## VI. СЪОБЩЕНИЯ

### 23 МАРТ – СВЕТОВЕН МЕТЕОРОЛОГИЧЕН ДЕН

С тема: „Времето, климатът и въздухът, който дишаме”

(из посланието на Мишел Жаро, Генерален секретар на Световната метеорологична организация)



Всяка година Световната метеорологична организация (СМО) и международната метеорологична общност празнуват Световния метеорологичен ден, за да се отбележат датата и годината 23 март 1950 г., от когато влиза в сила Конвенцията за СМО и организацията става специализирана агенция към ООН с членуващите в нея метеорологични и хидрометеорологични служби на 188 страни.

Темата е особено подходяща, когато световната общност се стреми към постигане на целите, формулирани в Декларацията на ООН за хилядолетието относно развитието на здравеопазването, продоволствието, водната безопасност, изкореняването на нищетата, а също на стремежа към повишаване на ефективността от дейностите по предотвратяване на опасностите и смекчаване на последствията от стихийните бедствия, 90 % от които са пряко свързани с опасните явления, обусловени от времето, климата и водата. Освен това учените и специалистите в областта на медицината все по-често осъзнават критичната взаимосвързаност между времето, климата, състава на въздуха, който ние дишаме, и техните въздействия върху здравето на човека.

От векове хората са успявали достатъчно добре да се адаптират към въздействието на метеорологичните и климатичните условия, чрез извършване на необходими промени в своя начин на живот, в производството на храна, енергоснабдяване, пригаждането на жизнените си потребности в хармония с климата и околната среда. Обаче, през последните десетилетия нарастването на населението, увеличаването на консумацията на енергия и индустриалното производство допринесоха за увеличаване на емисиите на газове и частици, които могат да въздействат и реално въздействат върху здравето на хората. По такъв начин астмата, сърдечната недостатъчност, ракът на белите дробове и много други заболявания са се изострили или дори са причинявани от влошаването на качеството на въздуха. Освен това, замърсяването на въздуха влияе на световната икономика, на сигурността в изхранването, водоснабдяването и устойчивото развитие вследствие на щетите върху растителността, селскостопанските култури и екосистемите.

Метеоролозите, климатолозите и специалистите по атмосферна химия понастоящем съдействат за смекчаване на въздействията на времето, климата и качеството на въздуха, който ние дишаме, в една обща работа, целяща да осигури специалисти в областта на медицината и учени, които се занимават с околната среда, прогнозите и анализите на атмосферното разпределение, концентрацията и преноса на газове и частици в атмосферата.

От началото на 50-те години на миналия век СМО е започнала да осъществява новаторска дейност по координация на наблюденията върху състава на атмосферата и неговия анализ. Информацията за парниковите газове, аерозолите и озона, а също и за класическите метеорологични и хидрологични параметри сега се набира регулярно на базата на данните от глобалната мрежа наземни метеорологични станции и станциите за дистанционно сондиране, балон-сондите, самолетите и спътниците. Това способства за изясняване на променящия се химически състав на атмосферата и позволи да се създаде научна база на нашите днешни познания за метеорологичните и климатични въздействия върху качеството на въздуха, а също и за обратното въздействие на компонентите на въздуха върху времето и климата.

Посредством своите програми, които имат отношение към проблема за качеството на въздуха, СМО и националните хидрометеорологични служби на нейните страни-членки повишават разбирането за тясната взаимовръзка между времето, климата и въздуха, който дишаме, предоставяйки най-актуалната и достоверна информация на вземащите решения и обществото.

*Ст.н.с. д-р П. Симеонов*



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.г.н. Л. Латинев  
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. И. Цоневски, ст.н.с. д-р Т. Андреева, гл. експ. П. Димитрова  
Част I.6. 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  
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 27  
Издание на НИМХ

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