

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ



МЕСЕЧЕН
ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН
Б Ю Л Е Т И Н

ЮНИ
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. 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

1-3.VI. Полето над Югоизточна Европа е размито, но с циклонална кривина във високите и в ниските слоеве на атмосферата. Въздушната маса над страната е хладна и неустойчива. Сутрин преобладава слънчево време, а след обяд има локални краткотрайни валежи, гръмотевични бури, градушки.

4-5.VI. През южната част от Балканите преминава африкански циклон. Валежите у нас са по-масови, като в повечето места са слаби до умерени.

6-7.VI. Циклонът се стационарира над Мала Азия и Черноморския басейн и много бавно се запълва. Страната остава в тила му. Времето отново е променливо, със слънце сутрин и следобедни превалявания, на повече места през втория ден. Въздушната маса постепенно се затопля.

8-13.VI. Във височина през Централното Средиземноморие към Средна Европа започва да се изгражда гребен от юг, а след това антициклон, който постепенно обхваща по-голямата част от континента, до Европейска Русия. При земята налягането също се повишава и над Западна и Централна Европа се настанява антициклон. България е в периферията му. През последните два дни, с понижаването на налягането, гребенът отслабва в източната си част. Температурите вече са по-високи, с летни стойности, но се запазват условията за локални следобедни валежи и гръмотевични бури, заради задържаният се циклон в Източното Средиземноморие.

14-17.VI. Отначало от север над страната преминава бавно подвижен фронт, а след него израства гребен от високо налягане. В Централното Средиземноморие се формира циклон и при наличието на циклонално поле над Източна Европа фронталната зона се задържа над Южните Балкани. Атмосферата става силно неустойчива, на много места с валежи, някъде доста интензивни, с гръмотевични бури и градушки. Температурите постепенно се понижават.

18-21.VI. По фронта се формира и нов вихър, който преминава през проливите и Източна България, при което в североизточните райони се създава много тежка обстановка, с локални значителни валежи, довели до наводнения във варненския квартал Аспарухово, в Добрич и във Великотърновско, които са причина за големи материални щети и човешки жертви.

22-23.VI. След изтеглянето на циклона, налягането се повишава и се формира слаб антициклон над Балканите и Италия. Атмосферата се стабилизира. Времето е спокойно и слънчево, а температурите се повишават.

24-27.VI. От север приближава долина с разположени в нея две фронтални системи, а след това над страната минават и студените фронтове. Това отново води до неустойчивост и условия за конвекция в часовете около и след обяд и преди полунощ. На повече места и по-интензивни са явленията на 24.VI. Отначало температурите са високи, след това се понижават, повече на 27.VI.

28-30.VI. Възстановява се антициклоналната циркулация. Времето е предимно слънчево, температурите се повишават. През последния ден от запад приближава долина със студен фронт. Късно след обяд над северозападните райони се развива купесто-дъждовна облачност и има превалявания и гръмотевични бури.

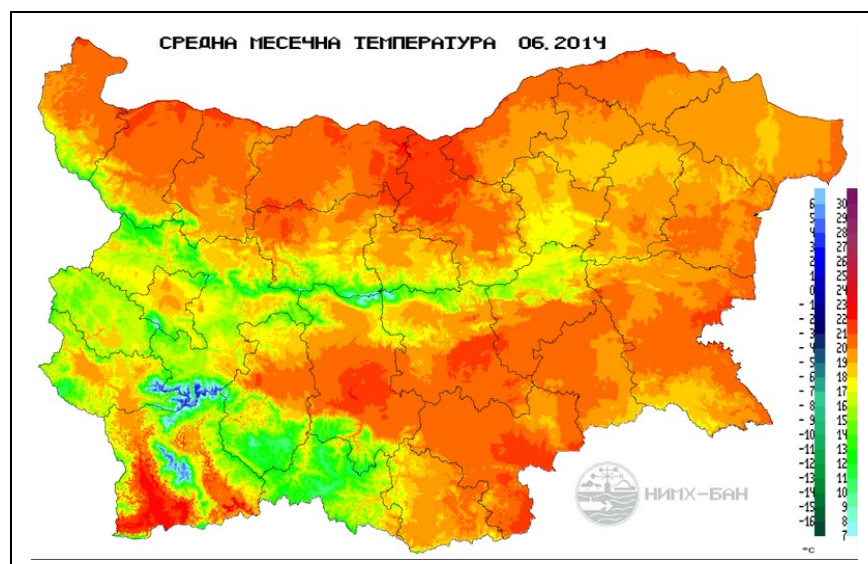
Метеорологична справка за месец юни 2014 г.

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	грьмо- тевици
											≥1	≥10		
София	18.4	0.6	29.8	24	6.2	3	115	153	22	16	11	4	2	9
Видин	20.3	-0.4	33.0	11	10.6	23	95	148	23	19	12	4	6	4
Монтана	20.5	0.5	32.5	11	11.8	3	64	80	16	20	10	2	5	5
Враца	20.2	0.7	32.8	24	9.6	1	69	67	20	20	13	2	3	9
Плевен	20.6	-0.3	33.5	24	10.0	3	54	71	14	8	12	2	5	5
В.Търново	20.2	0.4	31.0	24	8.8	1	135	163	39	20	11	6	1	6
Русе	21.2	-0.4	32.2	13	11.6	2	113	160	35	19	13	5	13	11
Разград	18.6	-0.6	29.0	13	9.2	1	163	223	39	8	13	6	3	5
Добрич	19.2	0.7	29.7	10	10.0	2	198	314	106	20	11	4	2	6
Варна	20.4	0.7	29.5	10	12.5	1	212	461	76	20	12	6	7	8
Бургас	20.9	0.7	31.9	26	13.5	22	102	208	36	19	9	3	12	11
Сливен	20.5	0.1	30.1	13	12.4	3	182	285	60	16	10	5	8	11
Кърджали	19.5	-0.9	30.7	26	8.2	3	97	165	52	15	8	2	8	11
Пловдив	21.2	0.3	32.5	13	10.4	3	99	183	30	15	9	4	3	11
Благоевград	19.9	0.2	31.2	26	7.3	3	96	162	37	20	9	3	0	10
Сандански	22.4	0.4	35.4	26	9.8	3	29	75	9	18	5	0	2	10
Кюстендил	19.1	0.2	31.4	24	5.6	3	55	93	12	16	6	2	0	9

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

Средните месечни температури са предимно между 17 и 22°C. По планинските върхове средните месечни температури са между 2.9°C (Мусала) и 11.3°C (Рожен). Месец юни е най-топъл в Сандански (средна месечна температура 22.4°C) и най-студен в Чепеларе (средна месечна температура 14.3°C). Средните месечни температури имат отклонение от месечната норма предимно между -1 и +2°C.

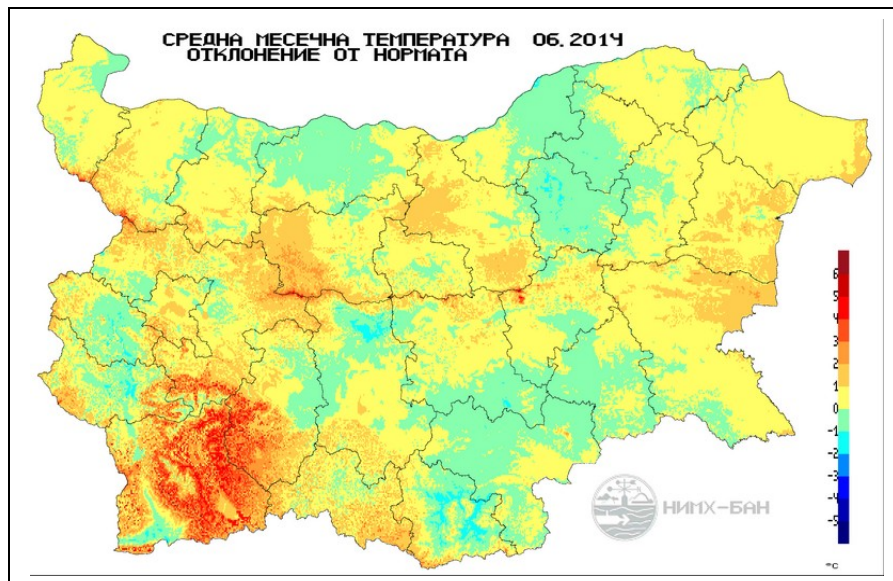


Средна месечна температура на въздуха (°C), юни 2014 г.

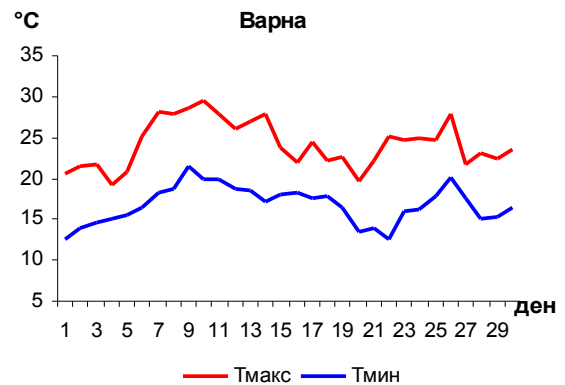
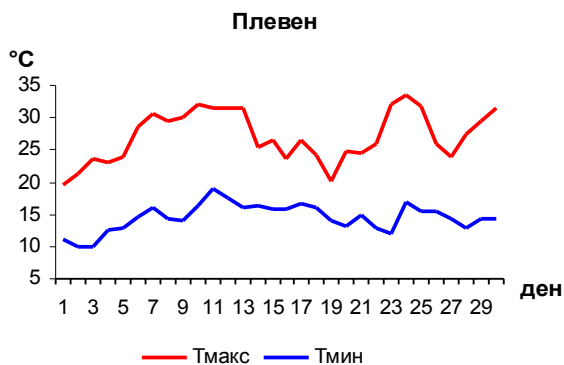
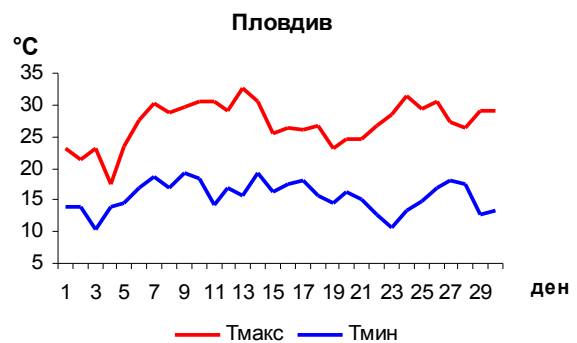
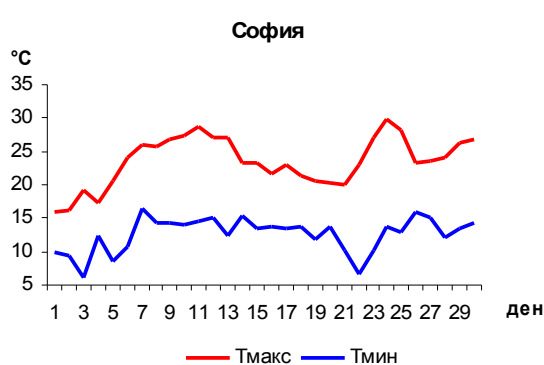
От 1.VI до 25.VI е със средни денонощни температури близки до нормалните средно за страната. От 26.VI до 30.VI е относително студено със средни денонощни температури между 1 и 5°C под

месечната норма средно за страната. Най-студено е в Самоков на 1.VI (средна денонощна температура 9.4°C). Най-топло е в Свищов на 13.VI (27.1°C).

Най-високите максимални температури са предимно между 28 и 35°C и са измерени през периодите 10-13.VI и 24-26.VI (Сандански, 35.4°C на 26.VI). Най-ниските минимални температури са предимно между 5 и 12°C и са измерени през периодите 1-3.VI и 22-23.VI (Чепеларе, 2.8°C на 22.VI).



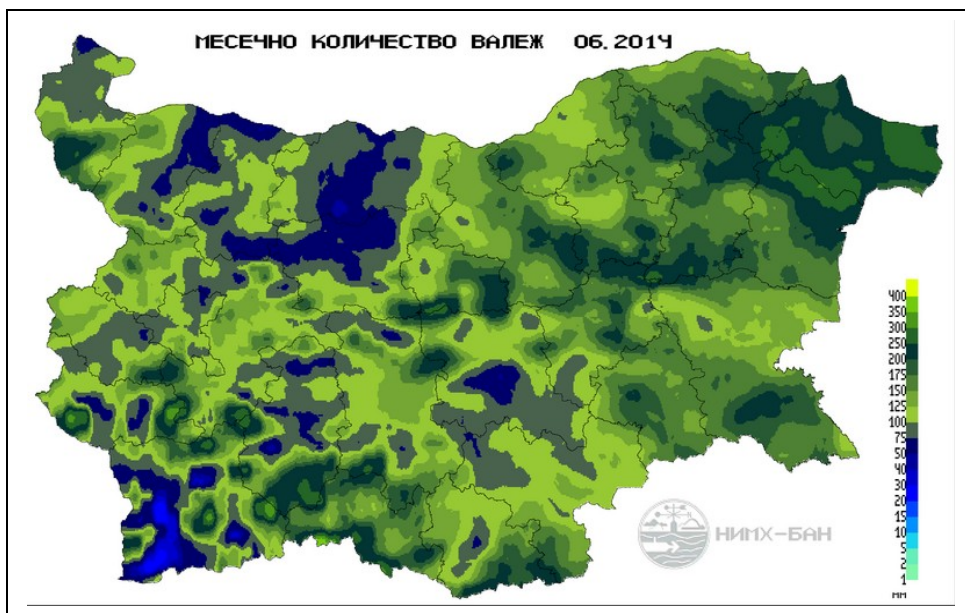
Температура на въздуха – отклонение от климатичната норма (°C), юни 2014 г.



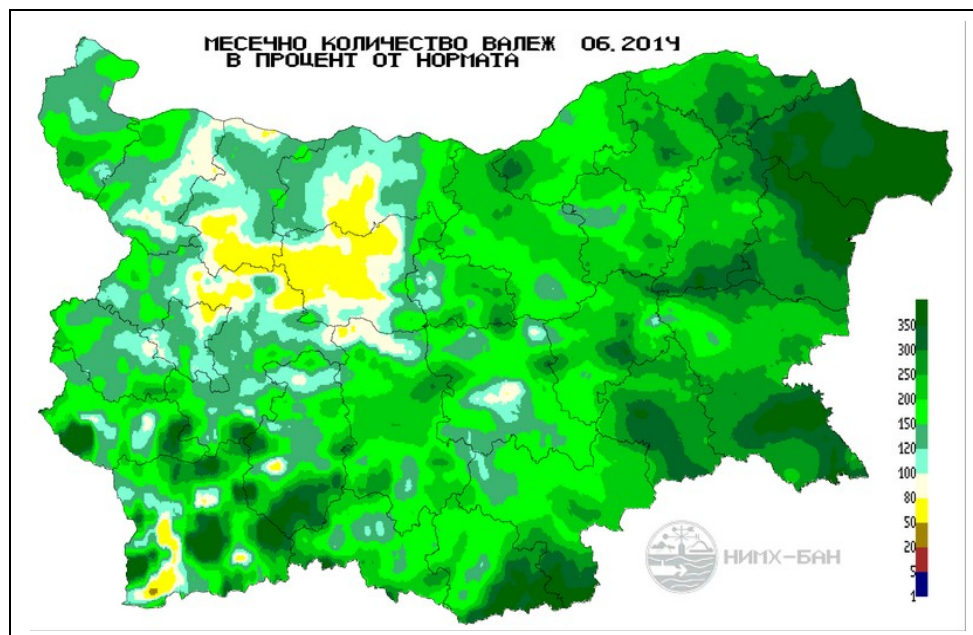
Температура на въздуха (°C) през юни, 2014 г.

3. ВАЛЕЖИ

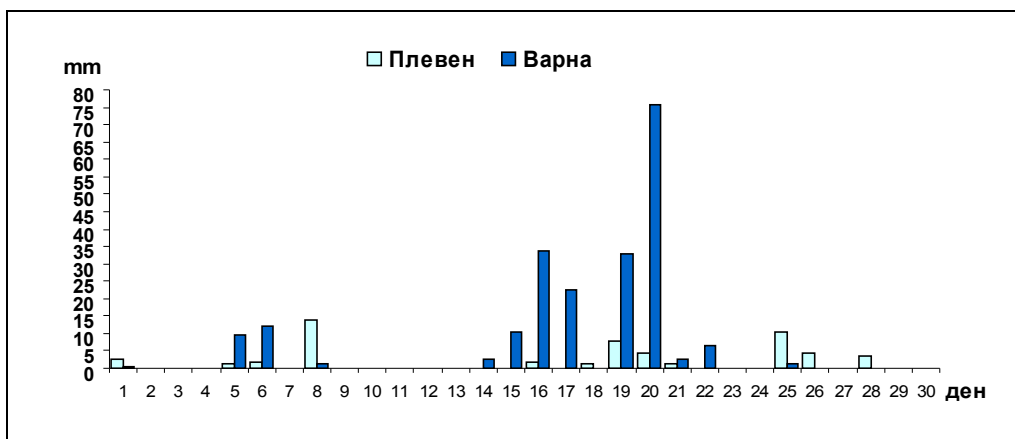
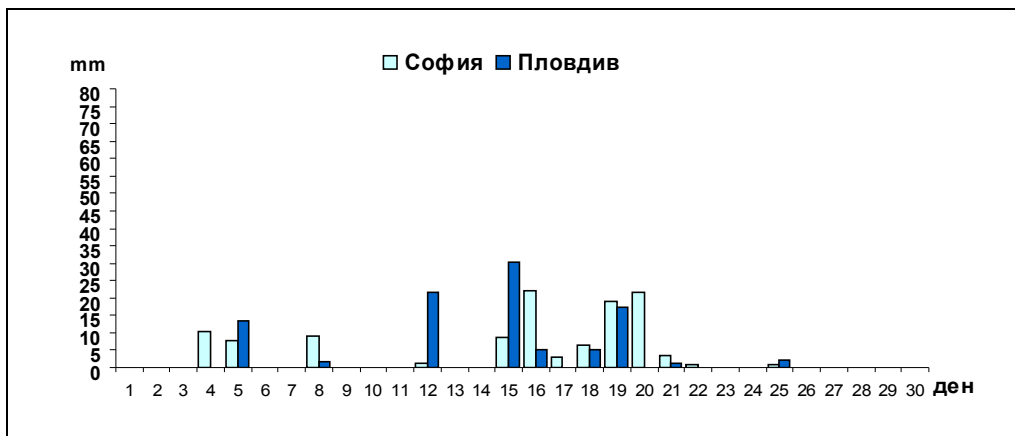
В западната половина от страната месечните суми на валежите са между 45 и 230% от месечната норма, а в източната – между 90 и 330%. В Североизточна България има станции с месечни суми на валежите до 711% (Шабла). Има валежи в различни части на страната през почти всички дни на месеца. Почти без валежи е само през периодите 22-24.VI и 28-30.VI. Най-масови и обилни са валежите през периода 18-20.VI, когато в Източна България масово са измерени 24-часови количества валеж между 20 и 80 mm. В Североизточна България са измерени 24-часови количества валеж до 155 mm (Шабла, 20.VI). В Северна България броят на дните с валеж над 1 mm е между 10 и 13, а в Южна – между 5 и 10. В Северна България броят на дните с валеж над 10 mm е между 2 и 6, а в Южна – между 0 и 5.



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



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



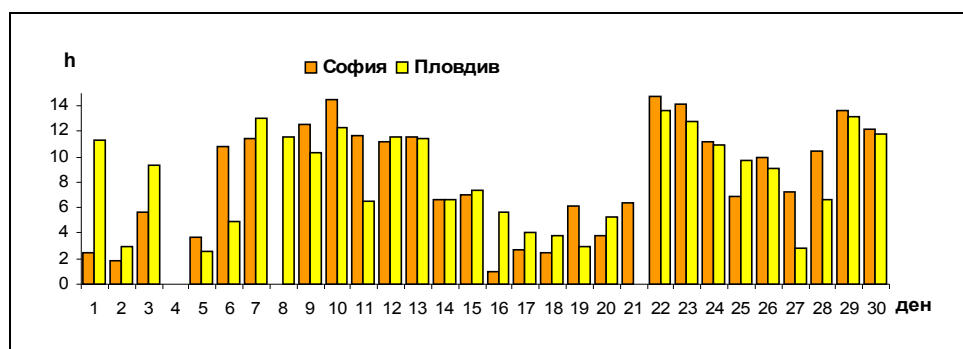
Денонощни количества валежи (mm) през юни 2014 г.

4. СИЛЕН ВЯТЪР

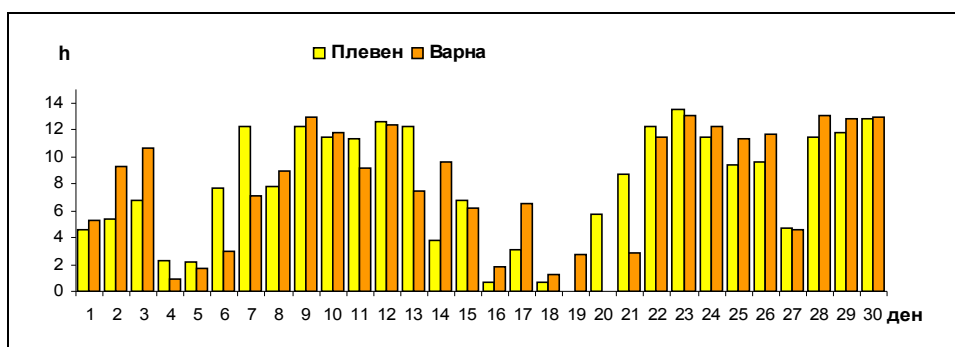
На 7.VI има условия за силен североизточен вятър (14 m/s и повече) главно в Източна България. През периода 24-26.VI и на 30.VI има условия за силен западен вятър главно в Дунавската равнина и Източна България. По планинските върхове духа силен вятър главно на 7-8.VI и на 24-25.VI. В западната половина от страната броят на дните със силен вятър е предимно между 0 и 6, а в източната – между 2 и 13.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ

Средната облачност е предимно между 4 и 7 десети, което е около и над месечната норма. Броят на ясните дни е предимно между 1 и 9, което е около и под нормата. Броят на мрачните дни е предимно между 3 и 13, което е около и над нормата.



Слънчево греене (часове) през юни 2014 г.



Слънчево греене (часове) през юни 2014 г.

6. ОСОБЕНИ И ОПАСНИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

Мъгли се образуват в 7 дни общо. В останалите 22 дни са наблюдавани във високопланинските станции (намиращи се в облачност) и най-много в 1 синоптична станция в котловинни полета или край р. Дунав и черноморското крайбрежие.

Гръмотевична дейност е наблюдавана в 26 дни от месеца. С изключително голям обхват (над цялата територия на страната) са гръмотевичните бури на 8.VI и 25.VI. Значително покритие има гръмотевичната дейност на 12, 14-16 и 19-21.VI.

С типична за юни честота са падналите **градушки в 18 дни**. Те са на най-много места на 8.VI (в 20 станции) и на 25.VI (в 28 станции) и имат бедствен характер.

Особено опасни явления

8.VI. Градушките (регистрирани в 20 станции от оперативната мрежа) нанасят значителни щети в Северна България. Унищожена е голяма част от кайсиевата реколта в Силистренско.

19.VI. НИМХ излъчва предупреждения с оранжев код за **17 области**. Пада едра градушка на много места, включително и в София (виж снимката).

22-27.VI. Проливните валежи причиняват **бедствени наводнения** най-вече в общините Велико Търново, Варна и Добрич. Основни щети: 13 жертви, Варна 122 къщи, Добрич – 250 къщи,

Щетите, които понася бизнесът в Добрич в резултат на наводнението се оценяват на милиони лева. Сред най-пострадалите фирми е обувната "Рива шуус". Над 10 000 000 лева е оценката на щетите от наводнението във Велико Търново, Килифарево, Дебелец и селата около тях (според кмета на общината). Сумата включва и нанесените вреди на инфраструктурата, жилищата на хората, Килифаревския манастир, Прохода на Републиката и земеделски земи. Стотици удавени животни, съборени къщи, отнесени коли, разбит асфалт, такава е била гледката след пороите и придошлите води на река Белица в градовете Килифарево и Дебелец. Поради опасност от преливане на яз. Ботево, е предприета превантивна евакуация на жителите на добричкото село Ново Ботево и част от варненското село Ботево. Мощна гръмотевична буря с пороен дъжд и ураганен вятър се разразява привечер на 24.VI в София. Силен пулсиращ вятър със скорост от 85 km/h е изкоренил дървета и изпочупил клони в Русе.

16.VI. Между 10:30-11:00 ч. е наблюдавано **торнадо (воден смерч)** пред Созопол и е заснета фунията от гл.ас. Лилия Бочева (НИМХ), от позиция пред нос Колокита. Оформили са се три последователни фунии, в рамките на 2-30 минути, докато фронтът с валежните облаци е напредвал на юг към Маслен нос.



7.VI. Светкавица над В.Търново. 8.VI. с.Долище(Варненско). 8.VI. Градушка ЦБГ. 16.VI. Смерч срещу Созопол. (3 снимки от bTV – "Аз репортерът") (Снимка: Лилия Бочева, НИМХ)



19.VI. Небето и наводнението (кв. Аспарухово, Варна) и наводнението в курорта Албена 24.VI. Бурята в Димитровград
(Снимки от bTV – “Аз репортерът”) (Снимка: Тихомир Велев, НИМХ)



19.VI. Град от кв. Младост (Сф) 20.VI. Навднението в Добрич и щети

Килифареве-Дебелец

(Снимки от bTV – “Аз репортерът”)

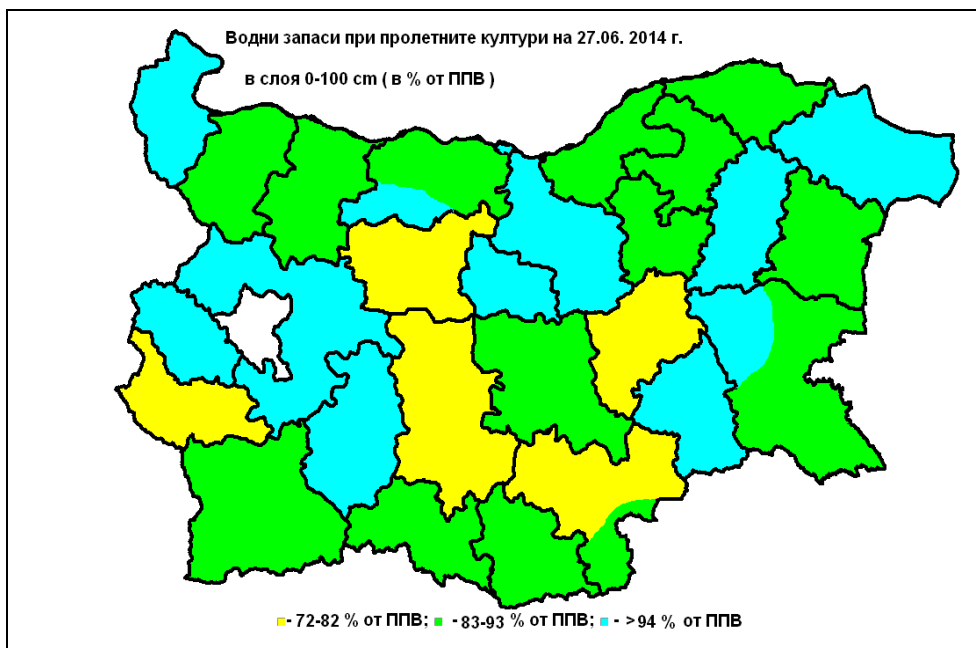
II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА. ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА

Падналите наднормени и интензивни валежи през юни (между 55 и 253 l/m²), поддържаха високо влагосъдържание в почвата и не позволиха формиране на засушавания в полските райони, но предизвикаха преовлажнение на горните почвени слоеве на много места и наводниxa отделни полета в Добруджа и в някои части от Източна, Централна и Южна България. Поредицата от опасни метеорологични явления през месеца (екстремни валежи, силни ветрове, бури и градушки) се отразиха негативно върху състоянието на почвата, което възпрепятства полските мероприятия и причини щети по земеделските култури.

След проливните валежи в края на предходния месец, през първата седмица на юни преобладаваха по-слаби превалявания. Валежи с количества над 20-25 l/m² паднаха главно в Североизточна България и Крайдунавските райони, но неустойчивото време и поднормените топлинни условия ограничаваха активното изчерпване на продуктивната почвена влага и на 7.VI, влагозапасите в 20, 50 и 100cm почвени слоеве в полските райони бяха над 72-80 % от ППВ, като в крайните североизточни и северозападни райони, Подбалканските полета и в отделни части на Южна България, нивата им достигаха насищане до ППВ. Последвалото повишение на температурите и спирането на валежите в края на първото и началото на второто десетдневие, подобри състоянието на повърхностния почвен слой и позволи на места провеждането на важните агротехнически мероприятия на полето и в градините.

През второто десетдневие на юни отново настъпи промяна на времето с чести и обилни превалявания от дъжд, придружени на много места от градушки и силни ветрове, които нанесоха значителни щети по зърнените, овощните и зеленчуовите култури. В средата на месеца и през периода 17-20.VI паднаха интензивни и проливни валежи, достигнали и надвишили 2 до 4 пъти климатичните месечни норми в отделни части на Централна и Южна България и по Черноморието (в Елхово на 18 юни, за 3 часа паднаха 67 l/m², а в районите на Варна, Шабла, Калиакра, Шумен, Свищов, Бургас, Ямбол Благоевград, Добрич и Сливен, бяха отчетени валежни суми между 60 и 192 l/m² за 2-3 денонощия), които преовлажняха и наводниха ниви и градини. В областите Шумен, Търговище, Русе и В. Търново, вследствие на затлачени речни корита, преливане на микроязовири и разливи в отделни участъци на река Янтра, бяха наводнени обработваеми площи и земеделски участъци. На места в Добруджа и по Черноморието, вследствие на екстремните валежи и поройни потоци, бе наблюдавано активизиране на свлачищни процеси и процесите на водна ерозия. На отделни полета в Източна и Централна България, където валежите бяха с висока интензивност и количества над 25-50 l/m² за 24 часа, бе наблюдавано влошаване на водно-физичните качества на почвата (нарушаване на почвената структура, уплътняване на повърхността ѝ, загуба на хумус и хранителни вещества), а на участъци с по-голям наклон бе нарушена целостта на повърхностния почвен слой, без възможност влагата да се натрупа като резерв за развитието на посевите.



Извършването на механизирани агротехнически дейности в по-голямата част от страната бе невъзможно, поради което се наблюдаваше увеличаване на плевелната растителност, преовлажнение, загиване и затлачване на част от посевите на отделни полета. Преди края на второто десетдневие на юни бе даден официалният старт на жътвата на ечемика, но поради валежите и невъзможността за навлизане на техника в полетата, прибирането му бе отложено за по-късен етап.

През третото десетдневие на месеца преваляванията бяха по-слаби. Валежни количества над 25-30 l/m² бяха регистрирани единствено в отделни западни и Крайдунавски райони, а в по-голямата част от Южна и Централна България, сумата на валежите бе под 50-60 % от нормата за десетдневие. В края на месеца настъпи повишение на температурите и стабилизиране на времето, което подобри условията за полски работи и на отделни места започна реколтирането на ечемика и пшеницата. На 27.VI, запасите от влага в 20 и 50 cm почвени слоеве в полските райони се колебаеха в граници между 69 и 99 % от ППВ, като най-ниски стойности (69-79 % от ППВ), бяха измерени на единични места в Дунавската равнина и в районите на Кюстендил, Пловдив и Хасково, а в останалата част от страната, влагозапасите останаха над 80-90 % от ППВ. В еднометровия почвен слой при пролетните култури общия воден запас бе над 83-85% от ППВ, с изключение на районите на Ловеч, Сливен, Пловдив, Хасково и Кюстендил, където нивата му бяха между 72 и 82 % от ППВ (виж прил. карта).

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ

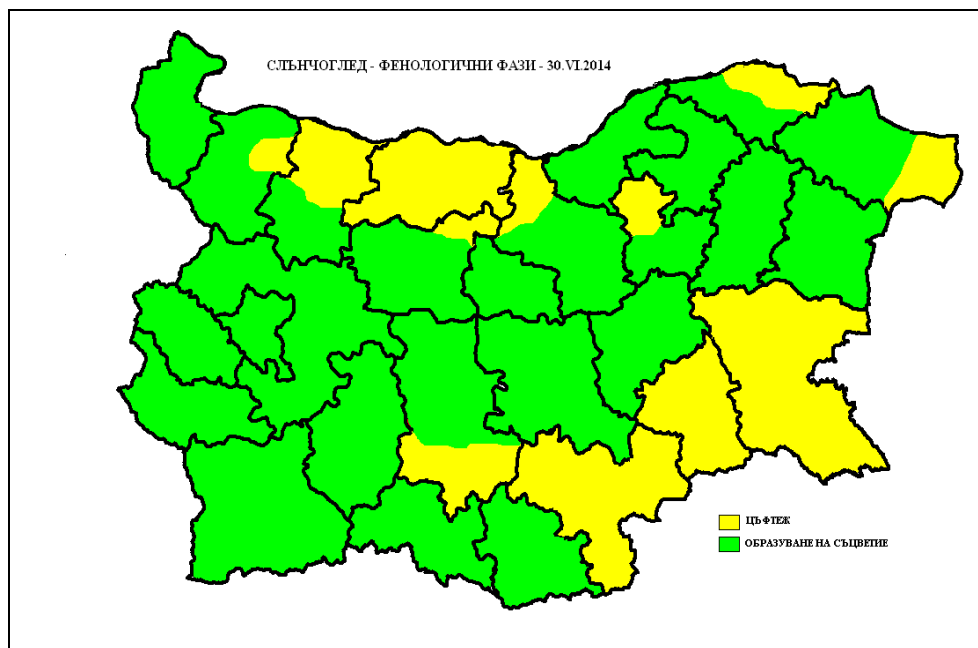
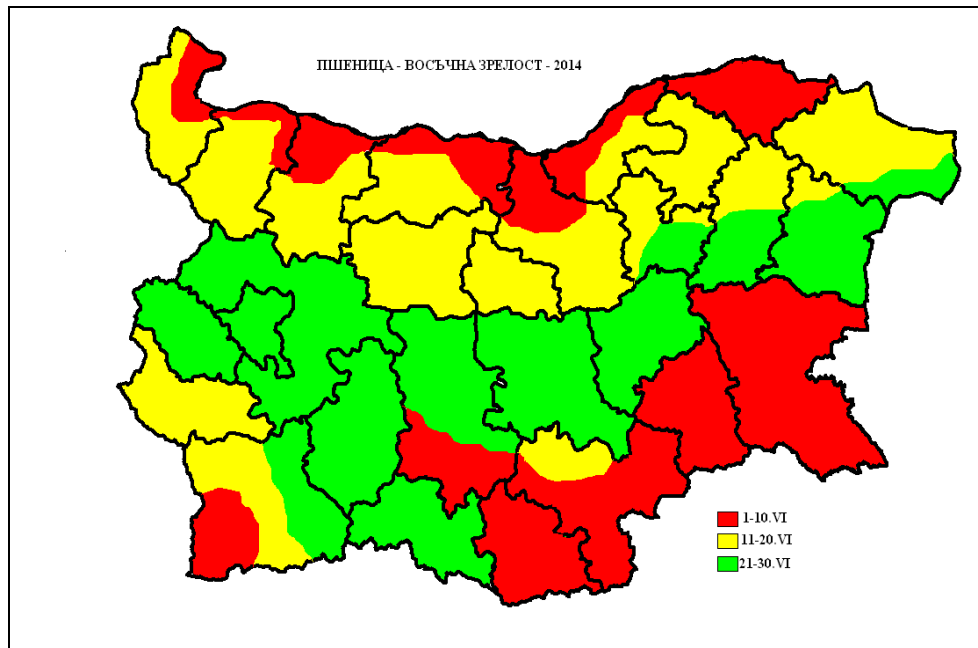
През по-голямата част от юни агрометеорологичните условия се определяха от неустойчиво време, с интензивни валежи и градушки, които нанесоха сериозни, а на много места в северозападните, централните и източни райони на страната и непоправими щети по земеделските култури.

В началото на юни развитието на земеделските култури протече при поднормени топлинни условия. Падналите валежи и градушки влошиха фитосанитарното състояние на пролетните култури и овощките, причиниха полягане на есенните посеви – 25% в района на Г.Тошево, 40% в района на Разград, 20-30% в Д.Чифлик, 20% в района на Чирпан. В Югоизточна България при пшеницата бяха отчетени сериозни повреди от брашнеста мана - в района на Недялско при 50% от посевите, от кафява ръжда - 30% от посевите в района на Карнобат. Дъждовете причиниха напукване на плодовете при ранните сортове череши. Качеството на черешовата реколтата допълнително бе влошено и от развитието късно кафяво гниене.

В края на първата седмица от месеца настъпилото съществено повишение на температурите ускори развитието на земеделските култури. През първото десетдневие на юни част от есенните посеви приключиха развитието си. Ечемикът встъпи във въсърчна зрелост. При пшеницата в полските райони протичаше млечна и преход от млечна към въсърчна зрелост. В края на десетдневие в Южна България и на места в Дунавската равнина пшеницата встъпи в начало на въсърчна зрелост. През първата седмица на юни в южните райони (Хасково) при рапицата бе наблюдавана фаза узряване. През първото десетдневие

пролетните култури увеличиха значително вегетативната си биомаса. При слънчогледа, засят в агротехнически срок, се наблюдаваше начало на формиране на съцветие, при фасула - фаза цъфтеж, при граха – образуване на чушки, при памука - фаза бутонизация. През този период при лозата протичаше масов цъфтеж на ресите.

През второто десетдневие развитието на културите протече при близки до нормата температури. В средата на юни в по-голямата част от полските райони при пшеницата се наблюдаваше осъчна зрелост, а при ечемика – пълна зрелост. В края на десетдневieto при слънчогледа на единични места в Тракийската низина (Садово, Асеновград) бе регистрирана начало на фаза цъфтеж. При ранните хибриди царевица на места в Дунавската равнина (Вардим) и в крайните югозападни райони (Сандански) бе наблюдавана фаза изметляване.



Падналите поройни дъждове през второто десетдневие на юни увеличиха повредите и процента на полегалите посеви с пшеница и ечемик; над 50% в агростанциите Капитановци и Разград; над 70% в Главиница и Исперих, до 80-90% в района на Спасово, обл. Добрич.

Значителна част от посевите бяха нападнати от ръжда, фузариум и брашнеста мана, а лозите - от мана и оидиум. В агростанция Силистра 80% от наблюдавания лозов масив бяха засегнати от брашнеста мана. От дъждовете и градушките сериозно пострадна зеленчуковите и овощните култури; висок бе процентът на нападнатите от струпяване ябълки и круши, от сачмянка и късно кафяво гниене костилковите видове др.

През третото десетдневие вегетацията на пролетните култури се осъществяваше при температури около и малко под нормата за периода. Част от пролетните култури достигнаха максималните си размери от вегетативна биомаса и встъпиха в репродуктивен етап от развитието си. Към края на юни при ранните хибриди царевица на места в Дунавската равнина (Кнежа, Вардим, Исперих) и в Тракийската низина се наблюдаваше фаза изметляване. При слънчогледа бе увеличен делът на посевите встъпили във фаза цъфтеж (вж.пр.карта). При фасула се осъществяваше формиране на чушки, а при граха и нахута протичаше фаза узряване. На 24.VI разразилата се буря в района на Чирпан нанесе механични повреди на земеделските култури – полегнали посеви, счупени стъбла и клони, опадали плодове. До края на юни пшеницата във високите полета встъпи във въсърчна, а в полските райони в пълна зрелост.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

Неустойчивото време през повечето дни от юни нарушаваше нормалния ход на полските работи и в много райони от страната възпрепятства провеждането на най-важното за сезона мероприятие – жътвата на ечемика и пшеницата. През относително по-сухите периоди през втората половина на месеца на места започна жътвата на ечемика, там където условията позволяваха се извършваха растителнозащитни пръскания при лозата, овощните и зеленчуковите култури.

III. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ И РАДИОАКТИВНОСТ НА ВЪЗДУХА

1. КИСЕЛИННОСТ НА ВАЛЕЖИТЕ

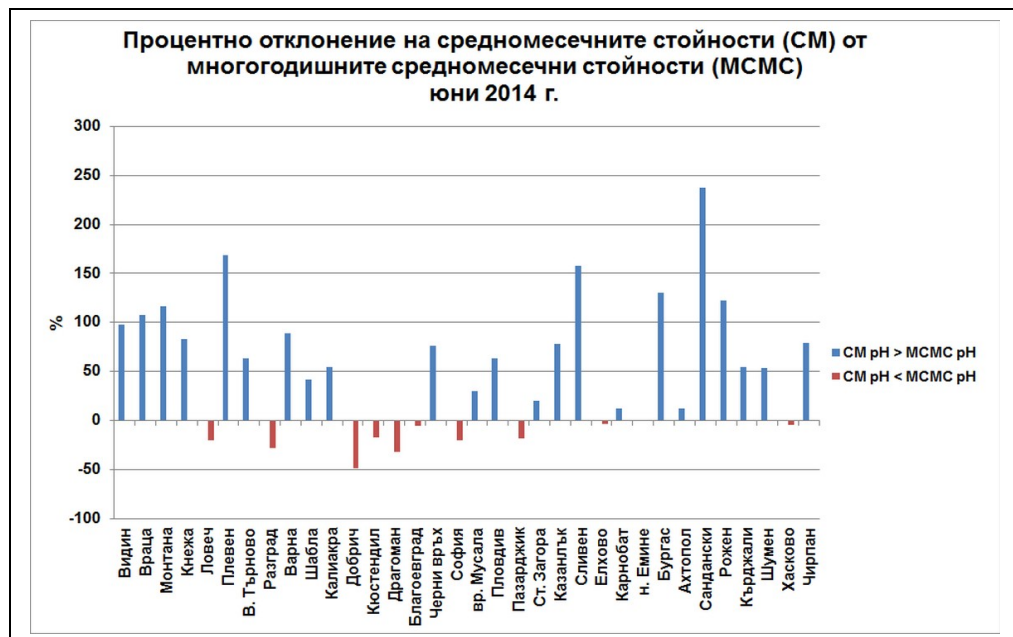
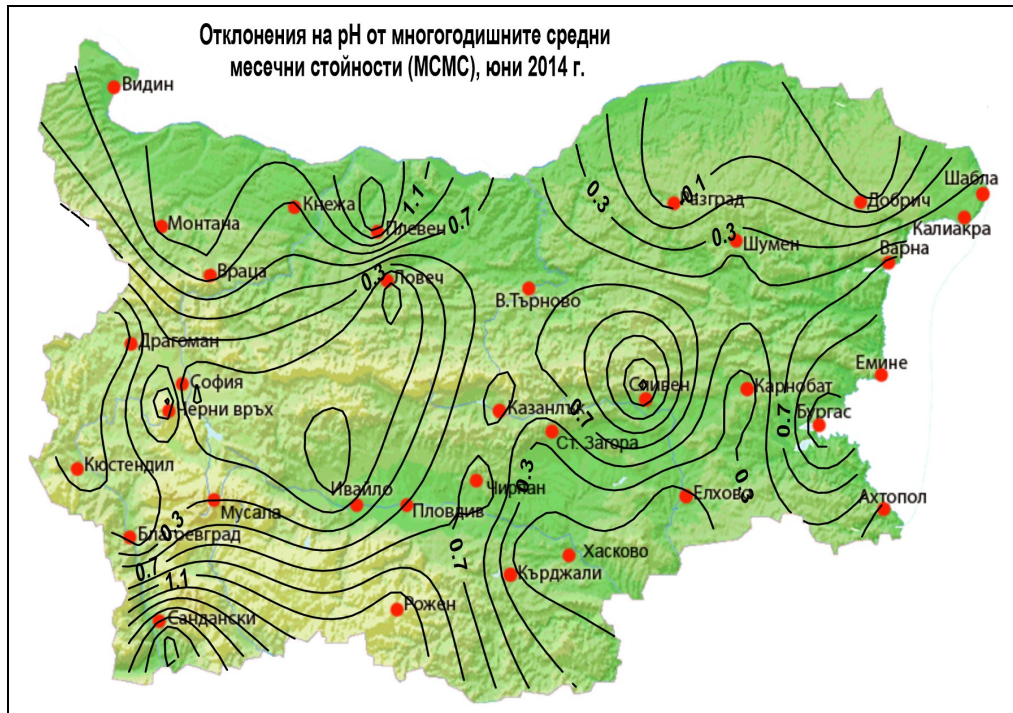
Пояснителни бележки:

Понастоящем мрежата на НИМХ за мониторинг на химическия състав на валежите се състои от 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, $5 \leq pH \leq 6$ – 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 изтеклия месец е валило във всички станции от мрежата на НИМХ за химически състав на валежите. Измерена е киселинността на 93.6% от количеството на всички паднали валежи. Незследвани са малките валежи и случаите на валеж при силен вятър по високите върхове на планините, когато събраните количества са недостатъчни за анализ.

В 67.6% от станциите измерените стойности са по-високи от съответните многогодишни средни месечни стойности (МСМС) на рН за юни, изчислени за периода 2002 – 2010 г. В 32.4% от станциите те са по-ниски от тях. В области като Враца, Плевен, Пловдив, Варна и др. стойностите са по-високи от типичните. По-ниски са в областите Ловеч, София, Пазарджик, Хасково и др.



През юни средните месечни стойности на рН за пунктовете са в киселинната област на скалата в 11.8% от станциите. В 44.1% от всички станции валежите са алкални. В 44.1% от пунктовете за набиране на проби средните стойности на рН са неутрални.

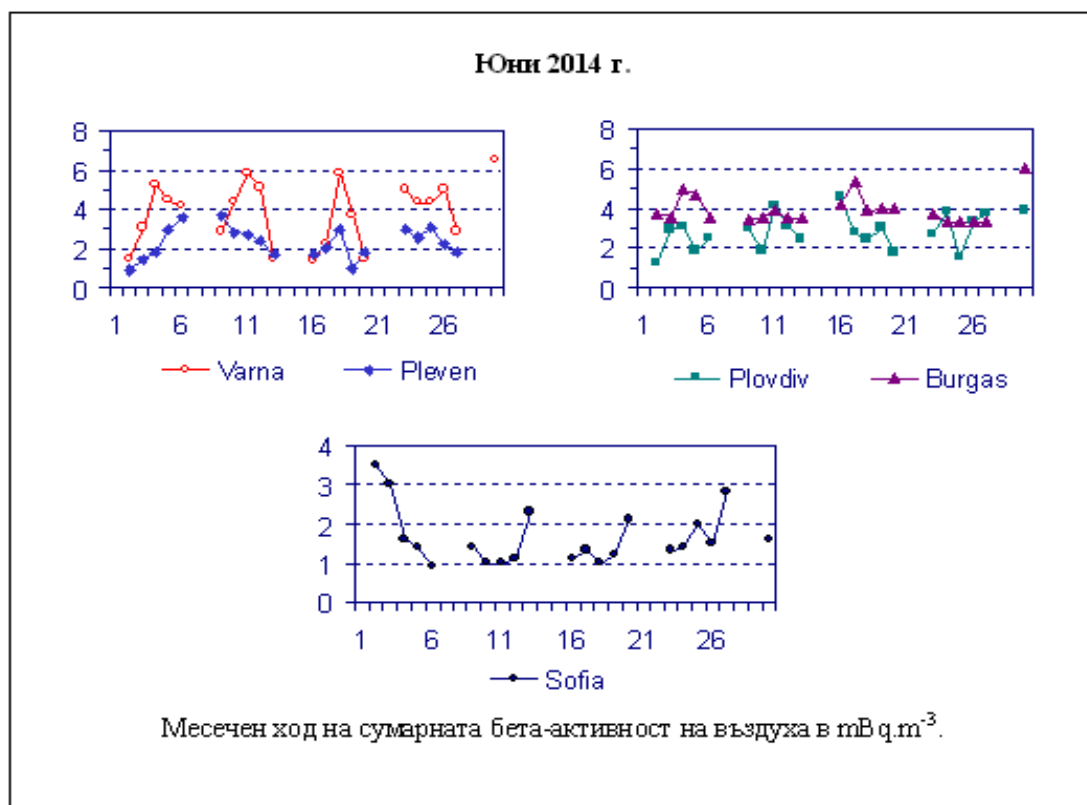
Слабо киселинни са валежите в области Добрич, Кюстендил и някои части на област София. Слабо алкални са валежите, измерени в станциите, разположени в областите Видин, Враца, Плевен, Велико Търново, Варна, Пловдив, Стара Загора и др.

Най-киселинни са средномесечните стойности в гр. Кюстендил, а най-алкални – в гр. Сандански.

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 юни 2014 г. варират от 1.6 до 3.9 mBq/m³. Средните стойности са сравними и по-ниски от тези през месец май 2014 г. Максимална стойност на дневните концентрации (6.4 mBq/m³) е измерена на 30.VI във Варна.



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 юни 2014 г. са в границите на фоновите вариации.

IV. ХИДРОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РЕЧНИЯ ОТТОК

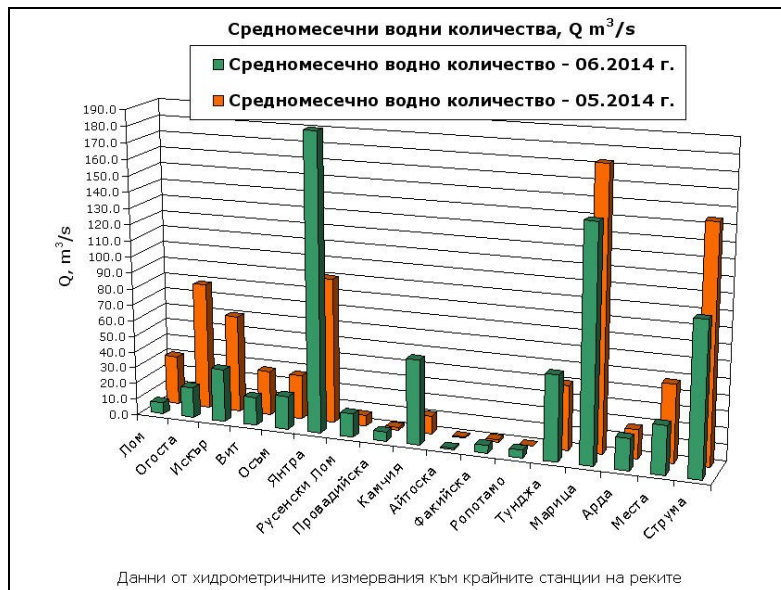
Продължителните периоди с интензивни валежи от дъжд през юни увеличиха значително обема на оттока на реките от Черноморския водосборен басейн спрямо предходния месец. Общият обем на повърхностния отток в страната е 2130 млн.м³, което е с 30% по-малко от май и с 93% повече спрямо същия период през миналата година.

Модулите на оттока за отделните водосбори, изчислени на база оперативна хидроложка информация, също показват понижение спрямо май, с изключение на модула на оттока за Черноморския водосборен басейн, който се е повишил.

Обемът на речния отток в Дунавския басейн е 1045 млн.м³ - с 33% по-малко спрямо предходния месец и с 98% повече спрямо същия период през миналата година. Единствено р. Осъм е с по-малък обем на оттока спрямо месец юни 2013 г. Спрямо предходния месец с по-голям обем на оттока са реките Янтра и Русенски Лом. В резултат на интензивните валежи в периода 06–09.VI и 19-22.VI рязко и значително се повишиха съответно нивата на реките Голяма река при Стражица (със 100 см) и Янтра при Велико Търново (с 302 см) и Джулюница при едноименното село (с 320 см). Надвишение на средномесечната норма на оттока се отчита към крайните станции на реките Осъм, Янтра и Русенски Лом.

В Черноморския водосбор обемът на речния отток за изминалия месец е 323 млн.м³, с 258% повече спрямо май и със 123% повече спрямо юни 2013 г. В резултат на интензивните валежи в периода 6-8.VI и 16-22.VI бяха регистрирани значителни повишения на речните нива при голяма част от оперативните хидрометрични станции – със 118 см при г. Синдел на р. Провадийска, със 100 см при с. Надарево на р. Врана, с 95 см при с. Бероново на р. Луда Камчия, със 130 до 306 см при с. Гроздьово на р. Камчия, със 186 см на р. Факийска при с. Зидарево и със 194 см при с. Веселие на р. Ропотамо. Над месечната норма на оттока са всички наблюдавани реки във водосбора.

Средномесечният обем на оттока на реките в Източнорломорския басейн за май е 403 млн.м³ - с 48% по-малко спрямо май и с 93% повече спрямо юни 2013 г. В резултат на валежите в периода 18-20.VI



по-значително, но краткотрайно се повиши нивото на р. Тунджа при Елхово (+ 104 см). Без съществено изменение през целия месец останаха реките Марица и Арда, като отчетените за месеца повишения бяха с до 67 см в басейна на р. Марица и с до 47 см в басейна на р. Арда.

В

Западнорломорския водосборен басейн обемът на речния отток за юни е 358 млн.м³, с 40% по-малко спрямо май и с 63% повече спрямо юни 2013 г. В сравнение с миналия месец обемът на оттока на р. Места е намалал с 40%, а на р. Струма – с 37%. Почти през целия месец не беше регистрирано съществено изменение в

състоянието на наблюдаваните реки, като с почти постоянен отток при минимални денонощни изменения, в рамките на ± 6 см, протичаха реките Струма при Перник, Речица, Елешница, Джерман при Дупница и Сушицка. През наблюдавания период отчетените повишения на речните нива в басейна на р. Струма бяха с до 21 см, а в басейна на р. Места – с до 16 см.

През юни средномесечното ниво на р. Дунав в българския участък при всички пунктове за наблюдение е било със 167 до 272 см по-ниско в сравнение с май, а спрямо месечната норма - с 54 до 121 см по-ниско при Ново село, Оряхово, Лом, Свищов и Русе и със 7 см по-високо при Силистра.

Забележка: Данните са за водни стоежи измерени в 08 ч. и водни количества определени по временни ключови криви.



V. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ

През юни изменението на дебита на изворите се характеризираше с големи пространствени вариации и без добре изразена тенденция. Повишение на дебита беше установено при 18 наблюдателни пункта или около 50% от случаите. Най-съществено беше повишението на дебита в басейните на барем-аптски водоносен комплекс на Североизточна България, на Преславска антиклинала, масива Голо бърдо и на Стойловска синклинала, както и в Котленски, Скакавишки и Разложки карстови басейни. В тези случаи средномесечните стойности на дебита на изворите са над 150% (от 151 до 793%) от същите стойности, регистрирани през май. Понижение на дебита беше установено при 18 наблюдателни пункта, като средномесечните стойности са под 50% (13 до 44%) от същите стойности, регистрирани през май. Най-съществено беше понижението на дебита в Бистрец-Мътнишки, Искрецки, Милановски и Етрополски карстови басейни и в басейна на Тетевенска антиклинала.

За нивата на подземните води от плиткозалягащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) пространствените вариации бяха със слабо изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива с 2 до 210 cm спрямо май беше регистрирано при 36 наблюдателни пункта или около 51% от случаите. Най-съществено беше повишението на водните нива на места в терасите на реките Тунджа и Средецка, както и в Софийска и Дупнишка котловини.

През периода понижение на водните нива с 1 до 120 cm бе установено при 35 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то за подземните води на места в терасите на реките Дунав, Огоста, Места и Марица, както и в Сливинска котловина.

През юни нивата на подземните води в Хасковски басейн се понижиха с 4 до 11 cm.

Нивата на подземните води в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България имаха пространствено разнообразие на измененията с отклонения от средните стойности за май от -6 до 13 cm без добре изразена тенденция.

През юни нивата и дебитите на подземните води в дълбоко залягащите водоносни комплекси и водонапорни системи имаха голямо пространствено разнообразие на вариациите с по-добре изразена тенденция на покачване. Разнообразни вариации (от -71 до 115 cm) и по-добре изразена тенденция на покачване имаха нивата на подземните води в барем-аптския водоносен комплекс на Североизточна България. Предимно се повишиха (с 1 до 111 cm) нивата на подземните води в малм-валанжски водоносен комплекс на същия район на страната. Предимно се повишиха нивата на подземните води в обсега на Ихтиманска и Средногорска водонапорни системи, съответно с 1 и 51 cm. Понижиха се нивата на подземните води в подложката на Софийския грабен и в приабонска система в Пловдивски грабен, съответно с 39 и 2 cm. Спрямо май се повиши дебитът на подземните води в Ломско-Плевенска депресия с 0.25 l/s, а се понижи във Варненски артезиански басейн и Джермански грабен, съответно с 0.040 l/s и 0.020 l/s.

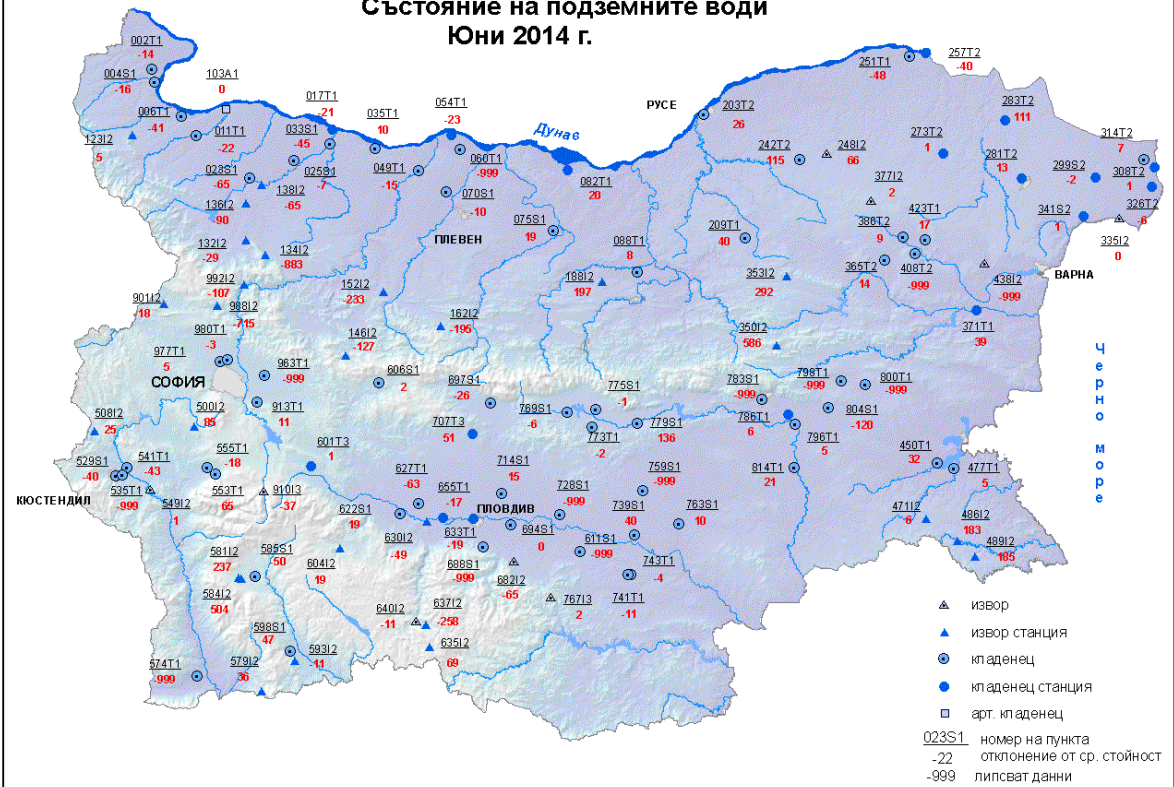
В изменението на запасите от подземни води през юни беше установена слабо изразена тенденция на покачване при 56 наблюдателни пункта или около 54% от случаите. Повишението на водните нива (с 1 до 204 cm) спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за юни е най-съществено за подземните води на отделни места в терасите на реките Дунав, Огоста, Тунджа и Средецка, в малм-валанжски водоносен комплекс на Североизточна България, както и в Средногорска водонапорна система и приабонска система в Пловдивски грабен.

Покачване на дебита с отклонения от месечните норми за юни от 0.15 до 2591 l/s беше установено в 20 наблюдателни пункта, като най-съществено беше то в Ловешко-Търновски, Котленски и по-голямата част от Настан-Триградски карстови басейни, както и в басейните на Преславска антиклинала, Стойловска синклинала и на студени пукнатинни води в Източнородопски район. В тези случаи повишението на дебита на изворите е над 200% (от 205 до 865%) от нормите за месец юни.

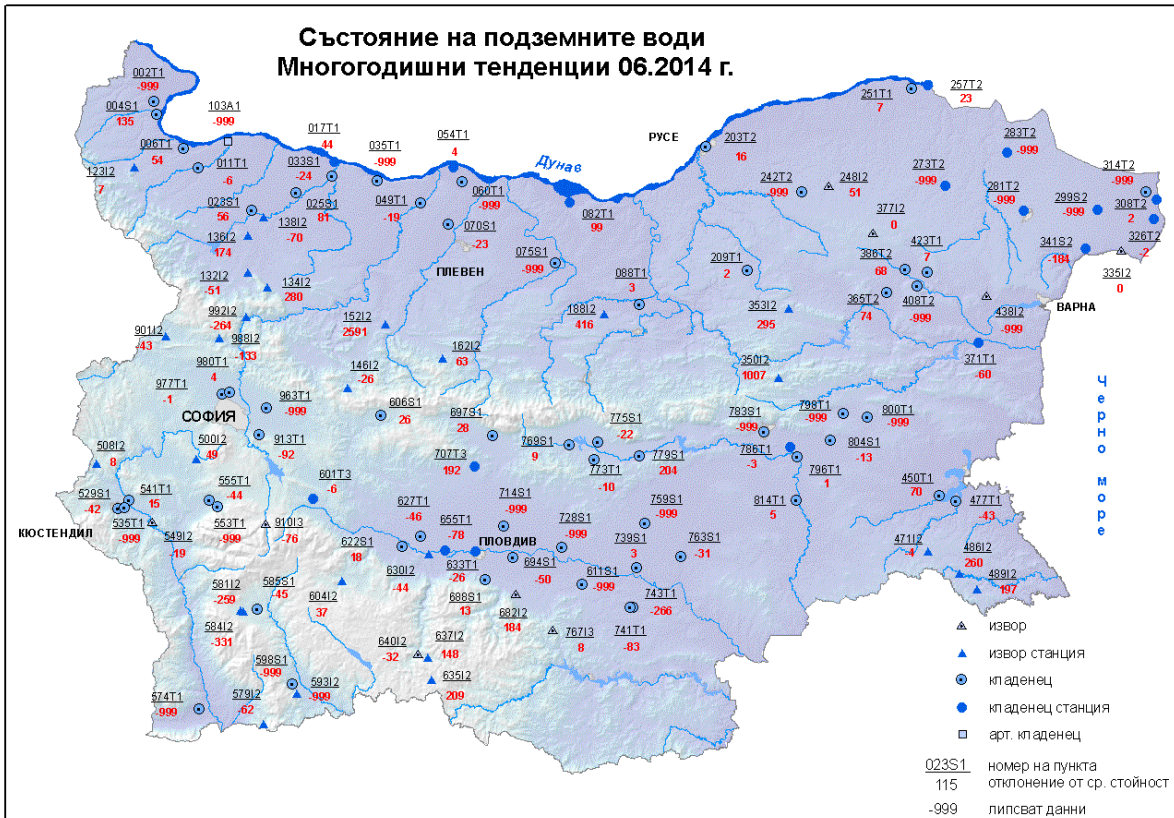
Понижението на водните нива с 1 до 266 cm, спрямо нормите и средномногогодишните месечни стойности за юни, беше най-голямо за подземните води на места в Софийска котловина, в Горнотракийска низина, в Хасковски басейн, както и на локални места в сарматски водоносен хоризонт на Североизточна България.

Понижението на дебита, с отклонения от нормите от 3.50 до 1335 l/s, беше най-голямо в част от Бистрец-Мътнишки, Нишавски, Искрецки и Етрополски карстови басейни. В тези случаи дебитът на изворите е под 60% (от 44 до 50%) от нормите за юни.

Състояние на подземните води Юни 2014 г.



Състояние на подземните води Многогодишни тенденции 06.2014 г.



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 Л. Йорданова, гл.ас. д-р Е. Христова и доц. д-р Мария Коларова
Част IV инж. С. Стоянова, В. Костова
Част V доц. д-р М. Мачкова
Уеб страница на Бюлетина. инж. Ц. Младенова