M I N I S T E R U L
AGRICULTURII,
DEZVOLTĂRII REGIONALE
ŞI MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA

AGENŢIA DE MEDIU

М И Н И С Т Е Р С Т В О
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

**АГЕНТСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

MD-2005 mun. Chişinău, str. Albişoara, 38, tel. 022 820770, e-mail: am@mediu.gov.md

BULETIN LUNAR

PRIVIND CALITATEA MEDIULUI AMBIANT PE TERITORIUL REPUBLICII MOLDOVA ÎN LUNA AUGUST ANUL 2020

Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului (ape de suprafaţă, aer, radioactivitatea mediului) pe teritoriul Republicii Moldova şi asigură autorităţile statului, populaţia şi instituţiile cointeresate cu informaţia privind poluarea mediului.

Nivelul poluării aerului atmosferic sub influenţa condiţiilor meteorologice

Pe parcursul lunii august pe teritoriul ţării s-a semnalat vreme caniculară şi în fond cu deficit de precipitaţii.

Temperatura medie lunară a aerului a fost mai ridicată faţă de valorile normei cu 2,5-4,0ºC şi a constituit +21,5..+24,5ºC.

Temperatura maximă a aerului a urcat până la +38ºC.

Temperatura minimă a aerului a scăzut până la +8ºC.

Numărul de zile cu temperatura maximă a aerului de +30ºC şi mai mult a constituit în teritoriu 11-23 zile (norma fiind 3-10 zile), iar numărul de zile cu temperatura aerului de +35ºC şi mai mult – 1-4 zile (norma fiind 1 zi).

Cantitatea precipitaţiilor căzute în decursul lunii pe 70% din teritoriu nu a depăşit 1-15 mm (2-30% din norma lunară), izolat în 20% din teritoriu – 20-30 mm (40-55% din norma lunară). În restul teritoriului cantitatea precipitaţiilor a constituit 48-51 mm (85-95% din norma lunară).

În mun. Chişinău şi Bălţi vântul a suflat predominant din sectorul de nord, îndeosebi moderat cu intensificările pînă la 12-13 m/s în decursul a 3 zile.

În o mare parte a lunii august factorii meteorologici au contribuit la *acumularea* poluanţilor în aer, cauza fiind valorile înalte ale temperaturii aerului, radiaţia solară intensă, influenţa sectorului cald în combinaţie cu vântul slab şi prezenţa inversiunii termice de la sol din orele nocturne şi ale dimineţii. Deficitul de precipitaţii şi lipsa curăţirii umede a străzilor au dus la depăşiri ale normelor sanitare privind conţinutul de suspensii solide.

Inversiunea termică de la sol precum şi vântul slab din orele nocturne şi ale dimineţii s-au atestat în decursul a 11 zile în mun. Chişinău, 23 zile în mun. Bălţi şi în condiţia lipsei precipitaţiilor, au contribuit la acumularea poluanţilor de la sursele joase şi transportul auto.

În decursul lunii august, comparativ cu luna iulie, numărul de zile cu depăşiri ale concentraţiei maxime admisibile pentru *media zilnică* s-a micşorat pentru toți parametrii investigați în mun. Chişinău şi Bălţi, cu excepţia fenolului în mun. Bălţi.

Cea mai mare concentraţie medie zilnică a înregistrat aldehida formică în data de *13 august* în mun. Chişinău și în data de *20 august* în mun. Bălţi, (tab.1).

Tabelul 1.

Nivelul poluării aerului	*Indicatorii nivelului de poluare al aerului*	
	Indicele standard	*Cea mai mare frecvenţă a depăşirii CMA_{mm} (%).*
Redus	***0-1***	***0***
Sporit	***2-4***	***1-19***
Înalt	***5-10***	***20-49***
Foarte înalt	***>10***	***≥50***

Municipiul Chişinău. Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat pentru 8 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, monoxid de carbon, dioxid de azot, oxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 6 posturi staţionare de observaţii: *nr. 3 - str. Calea Ieşilor, 21 (sectorul Buiucani); nr. 4 - str. T. Vladimirescu, 1 (sectorul Ciocana); nr. 6 - str. Fîntînilor, 9A (sectorul Centru); nr. 7 - str. Grenoble, 134 (sectorul Botanica), nr. 8 - bd. Moscovei, 21 (sectorul Rîşcani) şi nr. 9 - str. Uzinelor, 171 (sectorul Ciocana).*

În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA:

Tabelul 2.

Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Chişinău înregistrate în luna august, 2020

Poluantul monitorizat	**Valorile maxime, exprimate în părţi CMA**							
		Medii				**Maxime momentane**		
		Zilnice			**Lunare**			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA_{md}), mg/mc	**Nr. de zile cu depăşiri**	**Cea mai mare valoare şi data înregistrării**		**Valoarea medie**	***Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA_{mm}), mg/mc***	**Nr. de zile cu depăşiri**	**Valoarea maximă**
Suspensii solide	***0,15***	6	1,9	24.08	-	***0,5***	7	1,4
Dioxid de azot (NO_2)	***0,04***	24	2,1	08.08	1,8	***0,085***	22	1,4
Monoxid de azot (NO)	***0,06***	21	3,2	11.08	2,0	***0,4***	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	***0,003***	7	2,4	19.08	-	***0,01***	-	-
Aldehida formică(CH_2O)	***0,003***	14	4,7	13.08	2,7	***0,035***	-	-
Indicele complex al poluării – 9,90								

Municipiul Bălţi. Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat în baza a 5 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, dioxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 2 posturi staţionare de observaţii - *nr. 1* din *str. Ştefan cel Mare,140* și *nr.3* din *str. Cicicalo, 8.*

Tabelul 3.

Depăşirile CMA pentru poluanţii atmosferic din mun. Bălţi înregistrate în luna august, 2020

Poluantul monitorizat		**Valorile înregistrate, exprimate în părţi CMA**						
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc	**Medii**				**Maxime momentane**		
		Zilnice			**Lunare**			
		Nr. de zile cu depăşiri	**Cea mai mare valoare şi data înregistrării**		**Valoarea medie**	***Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc***	**Nr. de zile cu depăşiri**	**Valoarea maximă**
Suspensii solide	***0,15***	22	1,9	17.08	1,3	***0,5***	-	-
Dioxid de azot (NO_2)	***0,04***	24	2,0	22.08	1,5	***0,085***	16	1,6
Fenol (C_6H_5OH)	***0,003***	2	1,2	06.08	-	***0,01***	-	-
Aldehida formică (CH_2O)	***0,003***	16	6,4	20.08	4,0	***0,035***	6	1,4
Indicele complex al poluării – 9.37								

Nivelul de poluare al aerului atmosferic în *general pe oraş* s-a atestat ca ***înalt*** în mun. Bălţi și Chişinău.

Comparativ cu luna iulie, în luna august nivelul poluării aerului, conform evaluării lunare a indicilor calităţii aerului atmosferic s-a *micşorat nesemnificativ* în mun. Chişinău.

Privind *separat nocivele* în mun. Chişinău un nivel ***înalt*** al poluării aerului s-a creat datorită *dioxidului de azot*. Cel mai înalt nivel al poluării aerului cu acest poluant s-a atestat la postul de observaţii nr. 8 şi la postul de observaţii nr.6. În mun. Bălţi nivelul ***înalt*** al poluării aerului, de asemenea, a fost determinat de *dioxidul de azot* cu cea mai mare concentraţie înregistrată la postul de observaţii nr. 1.

Conform datelor multianuale, privind condiţiile meteorologice nefavorabile (CMN) pentru dispersia poluanţilor din aerul atmosferic, cea mai mare frecvenţă a CMN pe teritoriul ţării este posibilă în a treia decadă a lunii septembrie.

Nivelul radioactivităţii mediului

În luna august s-au efectuat observaţii privind *debitul dozei ambientale a radiaţiei-gama* în *regim manual* la 8 staţii meteorologice de pe teritoriul republicii (Soroca, Făleşti, Cornești, Chișinău, Bravicea, Bălţata, Leova, Comrat), unde s-au efectuat măsurători de 2 ori/24h, la orele 07^{00} şi 20^{00}. De asemenea, la 4 staţii din teritoriul republicii (Briceni, Bălţi, Ştefan Vodă, Cahul) s-au efectuat măsurători ale parametrului dat şi în *regim continuu*, cu detectoarele MIRA.

Conform datelor colectate la reţeaua de staţii meteorologice din cadrul SHS, valorile *echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama* pe teritoriul Republicii Moldova au variat:

• ***la Nord*** (staţiile Briceni, Soroca, Bălţi, Făleşti) în limitele: minima 0,10 μSv/h (st. Soroca), maxima 0,20 μSv/h (st. Bălți);

• ***în Centru*** (staţiile Cornești, Bravicea, Chișinău, Bălţata) în limitele: minima 0,08 μSv/h (st. Chișinău), maxima 0,18 μSv/h (st. Bravicea);

• ***la Sud*** (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Cahul, Comrat) în limitele: minima 0,11 μSv/h (st. Leova), maxima 0,21 μSv/h (st. Cahul).

La staţia meteorologică din mun. Chişinău, valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama s-au situat în limitele 0,08 - 0,17 μSv/h.

În rezultatul estimării valorilor echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama pe întreg teritoriul ţării, se poate afirma că pe parcursul perioadei menţionate depăşiri ale *limitei de avertizare (0,25 μSv/h)* nu au fost înregistrate.

Pentru determinarea radionuclizilor telurici şi tehnogeni în componentele mediului s-au analizat probe de aerosoli, depuneri atmosferice, cît şi probe de apă de suprafaţă colectate de pe teritoriul republicii, ca rezultat, concentraţiile radionuclizilor atestîndu-se în limitele specifice teritoriului.

Calitatea apelor de suprafaţă

Pe parcursul lunii august a anului 2020 a fost monitorizată calitatea apei în 19 probe colectate din secțiunile de control a 6 rîuri și 1 lac de acumulare. S-au efectuat încercări de laborator pentru determinarea indicatorilor hidrochimici (fizico-chimici, a regimului de O_2, elementele biogene din grupul azotului şi fosforului, ionii principali, etc.).

Rezultatele încercărilor de laborator s-au evaluat şi s-au stabilit clasele de calitate a apelor de suprafaţă, conform *HG 890/2013, Anexa 1*.

Indicatorii care au înregistrat valori în limitele claselor de calitate III - V (poluată moderat - foarte poluată) sunt specificați în tabel:

Nr. ord.	Corp acvatic	Secțiunea monitorizată	Data	Parametrul investigat	Unitatea de măsură	Concentrația înregistrată	Clasa de calitate
1.	r. Nistru	s. Vasilcău	03.08	CCO_{Cr}	*mgO/l*	16,8	III
		s. Palanca	18.08	CCO_{Cr}	*mgO/l*	24,9	III
2.	r. Prut	or. Lipcani	05.08	produse petroliere	*mg/l*	0,110	III
		s. Branişte		CCO_{Cr}	*mgO/l*	25,9	III
		or. Cahul	19.08	azot de amoniu	*mgN/l*	1,123	IV
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,10	III
				fosfor total	*mgP/l*	0,28	III
		s. Giurgiuleşti		azot de amoniu	*mgN/l*	0,706	III
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,11	III
				fosfor total	*mgP/l*	0,22	III
		or. Leova		CCO_{Cr}	*mgO/l*	21,8	III
				azot de amoniu	*mgN/l*	0,685	III
3.	r. Răut	s. Ustia	03.08	azot de amoniu	*mgN/l*	1,718	IV
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,31	IV
				CCO_{Cr}	*mgO/l*	25,9	III
		or. Orhei, amonte		azot de amoniu	*mgN/l*	0,97	IV
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,12	III
				CCO_{Cr}	*mgO/l*	23,9	III
		mun. Bălți, amonte	05.08	CCO_{Cr}	*mgO/l*	31,5	IV
				azot de amoniu	*mgN/l*	0,523	III
				$Na^+ + K^+$	*mg/l*	200,0	V
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,20	III
				fosfor total	*mgP/l*	0,30	III
		mun. Bălți, aval		CBO_5	*mgO/l*	5,52	III
				azot de amoniu	*mgN/l*	0,628	III
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,23	IV
				fosfor total	*mgP/l*	0,38	III
				$Na^+ + K^+$	*mg/l*	201,0	V
4.	r. Larga	s. Chircani	19.08	CBO_5	*mgO/l*	5,05	III
				CCO_{Cr}	*mgO/l*	17,8	III

				azot de amoniu	*mgN/l*	3,54	V
				fosfor mineral	*mgP/l*	0,46	IV
				fosfor total	*mgP/l*	0,51	IV
				$Na^+ + K^+$	*mg/l*	166,0	V
5.	r. Ciuhur	s. Horodiște	05.08	CBO_5	*mgO/l*	7,48	V
				CCO_{Cr}	*mgO/l*	33,0	IV
				azot de amoniu	*mgN/l*	5,265	V
				fosfor mineral	*mgP/l*	1,49	V
				fosfor total	*mgP/l*	1,52	V
				$Na^+ + K^+$	*mg/l*	91,0	IV

Notă: Rezultatele monitorizării calităţii apelor de suprafaţă se evaluează prin delimitarea în 5 clase de calitate:

1**) clasa I (foarte bună)** – apele de suprafaţă în care nu există alterări (sau există alterări minore) ale valorilor fizico-chimice şi biologice de calitate. Concentraţiile poluanţilor sintetici nu influenţează funcţionarea ecosistemelor acvatice şi nu aduc prejudicii sănătăţii umane. Apele din această clasă sînt destinate pentru toate tipurile de folosinţă. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea albastră;

2) clasa a II-a (bună) – apele de suprafaţă care au fost afectate uşor de activitatea antropică, dar care pot totuşi asigura toate folosinţele în mod adecvat. Funcţionarea ecosistemelor acvatice nu este afectată. Metodele de tratare simplă sînt suficiente pentru pregătirea apei potabile. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea verde;

3) clasa a III-a (poluată moderat) – apele de suprafaţă ale căror valori fizico-chimice şi biologice de calitate deviază moderat de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Se înregistrează semne moderate de dereglare a funcţionării ecosistemului, iar condiţiile necesare pentru familia salmonidelor nu mai pot fi asigurate. Tratarea simplă nu este suficientă pentru folosinţa apei în scopuri potabile, fiind aplicate metode de tratare normale. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea galbenă;

4) clasa a IV-a (poluată) – apele de suprafaţă care prezintă dovezi de devieri majore ale valorilor fizico-chimice şi biologice de calitate de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Condiţiile pentru familia ciprinidelor nu mai pot fi asigurate. Apele nu corespund cerinţelor pentru apa potabilă fără aplicarea metodelor de tratare avansată. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea oranj;

5) clasa a V-a (foarte poluată) – apele de suprafaţă care prezintă dovezi de devieri majore ale valorilor fizico-chimice şi biologice de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Componentele biologice, îndeosebi piscicole, sînt deteriorate şi apa nu poate fi utilizată în scopuri potabile. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea roşie.