

**Департамент екології та природних ресурсів
Рівненської облдержадміністрації**

**ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД
стану довкілля Рівненської області**

3 квартал 2023 року



ЗМІСТ

Вступ	3
1. Стан атмосферного повітря	4
2. Радіаційний стан атмосферного повітря	8
3. Стан поверхневих вод	9
4. Радіаційний стан поверхневої води у прикордонних пунктах спостережень	15

Вступ

У даному інформаційно-аналітичному огляді наводиться узагальнена інформація стосовно забруднення атмосферного повітря, стану поверхневих вод та радіаційної обстановки в Рівненській області за 3 квартал 2023 року.

Аналіз стану атмосферного повітря здійснювався на основі даних спостережень за вмістом забруднювальних речовин у м. Рівне на 3 стаціонарних постах спостережень, наданих Рівненським обласним центром з гідрометеорології та в маршрутних точках спостережень Державної установи «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».

Аналіз радіаційного забруднення атмосферного повітря здійснювався на основі даних спостережень в м. Рівне, м. Сарни, м. Дубно на 4 постах спостереження, наданих Рівненським обласним центром з гідрометеорології.

Аналіз стану поверхневих вод виконано на основі даних спостережень за вмістом гідрохімічних показників, наданих Рівненським обласним центром з гідрометеорології, Волинським обласним центром з гідрометеорології Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області.

Аналіз радіаційного забруднення поверхневих вод у прикордонних з республікою білорусь пунктах спостережень здійснювався на основі даних спостережень Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області.

1. Стан атмосферного повітря

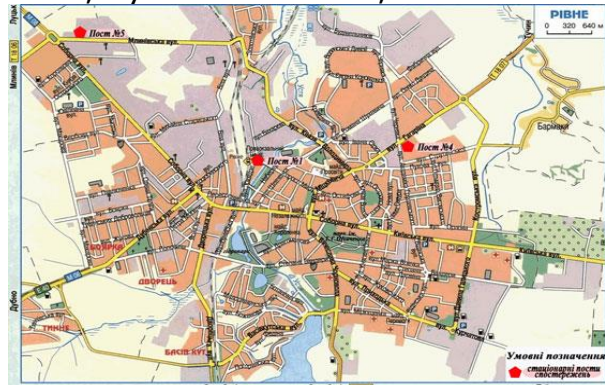
Систематичні спостереження за вмістом забруднювальних речовин у атмосферному повітрі м. Рівне здійснюються на 3 стаціонарних постах спостережень Рівненським обласним центром з гідрометеорології.

Стаціонарні пости спостережень:

Пост № 1 - м. Рівне, вул. Небесної Сотні, площа залізничного вокзалу;

Пост № 4 - м. Рівне, вул. Грушевського, 1;

Пост № 5 - м. Рівне, вул. Млинівська, 28.



Оцінка стану атмосферного повітря здійснюється за середньомісячними та максимально-разовими концентраціями у кратності перевищень гранично – допустимих концентрацій (далі – ГДК) за 11 пріоритетними забруднюючими речовинами, які вносять найбільший вклад в забруднення атмосферного повітря міста Рівне.

Гранично - допустимі концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі наведено у табл. 1.1.

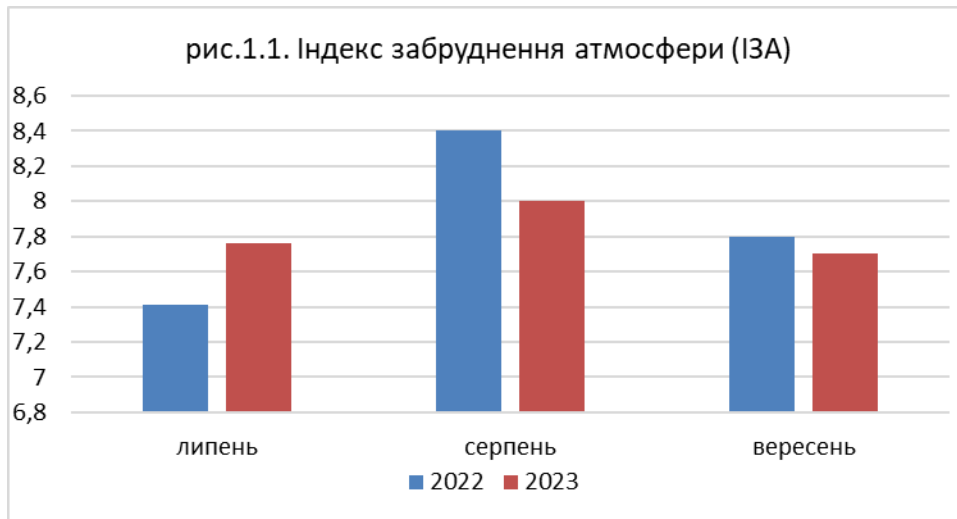
Таблиця 1.1. Гранично - допустимі концентрації (ГДК) забруднювальних речовин в атмосферному повітрі *

Забруднювальна речовина	Середньодобова ГДК, мг/м ³	Максимально разова ГДК, мг/м ³
пил	0,15	0,5
діоксид сірки	0,05	0,5
оксид вуглецю	3	5
діоксид азоту	0,04	0,2
оксид азоту	0,06	0,4
сірководень	Не регламентується	0,008
фенол	0,003	0,01
фтористий водень	0,005	0,02
хлористий водень	0,2	0,2
аміак	0,04	0,2
формальдегід	0,003	0,035

* Гранично-допустимі концентрації (ГДК) і орієнтовно безпечні рівні впливу (ОБРВ) забруднювальних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказами Міністерства охорони здоров'я України від 09.07.1997 № 201 та від 10.01.1997 № 8.

У липні-вересні 2023 року спостереження проводились щоденно та цілодобово, крім святкових днів. Всього відібрано та проаналізовано 6221 пробу повітря.

Високого рівня забруднення атмосферного повітря не спостерігалось. Індекси забруднення атмосфери (ІЗА) за пріоритетними речовинами були на рівні минулого року і становили у липні 2023 року – 7,76, у серпні 2023 року – 8,0, у вересні 2023 року – 7,7 (ІЗА у липні 2022 року – 7,4, у серпні 2022 року – 8,4, у вересні 2022 року – 7,8). Індекс забруднення атмосфери (ІЗА) м. Рівне у липні-вересні 2023 року у порівнянні з липнем-вереснем 2022 року ілюструє діаграма, що наведена на рис.1.1.



Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин в розрізі постів спостережень м. Рівне ілюструють діаграми, що наведені на рис. 1.2, рис. 1.3, рис. 1.4.

рис. 1.2. Середньомісячні концентрації (в кратності середньодобових ГДК) забруднюючих речовин в розрізі постів спостережень м. Рівне липні 2023 року

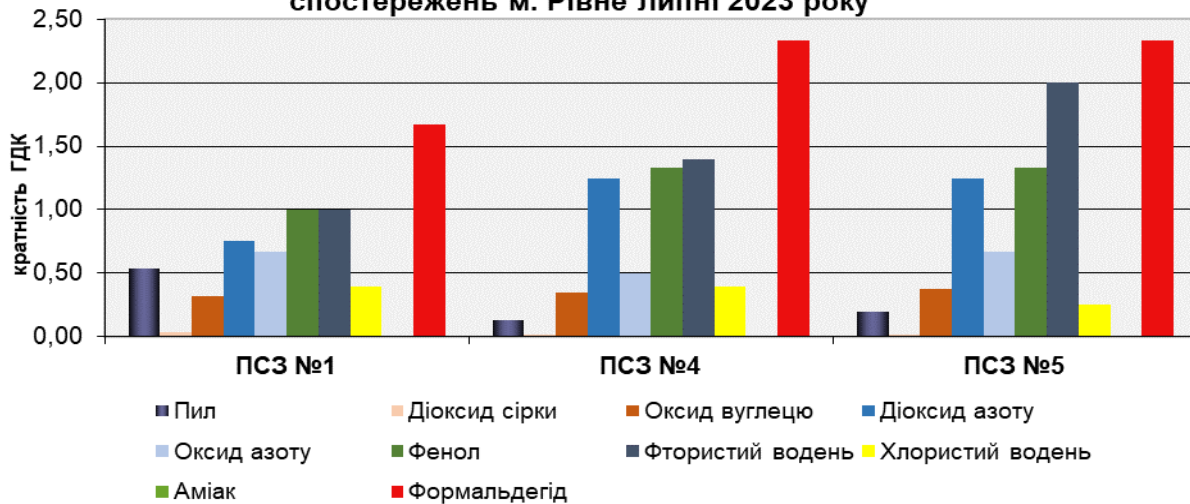


рис. 1.3. Середньомісячні концентрації (в кратності середньодобових ГДК) забруднюючих речовин в розрізі постів спостережень м. Рівне серпні 2023 року

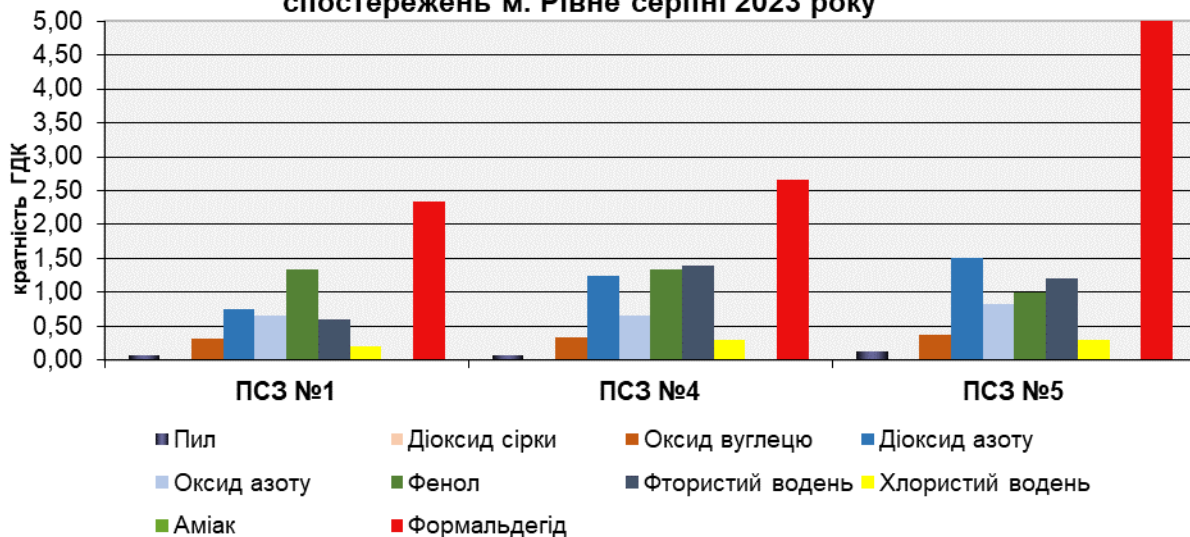
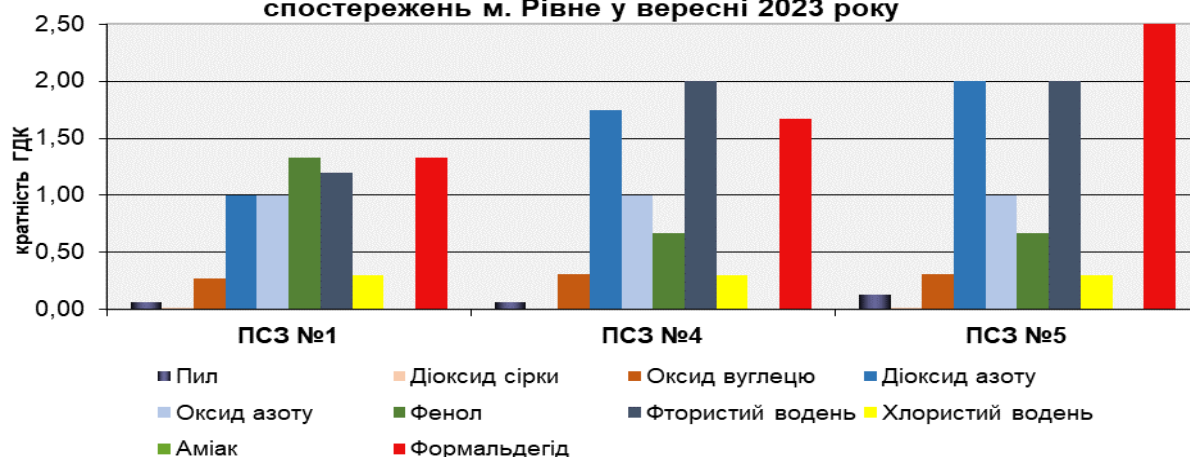


рис. 1.4. Середньомісячні концентрації (в кратності середньодобових ГДК) забруднюючих речовин в розрізі постів спостережень м. Рівне у вересні 2023 року



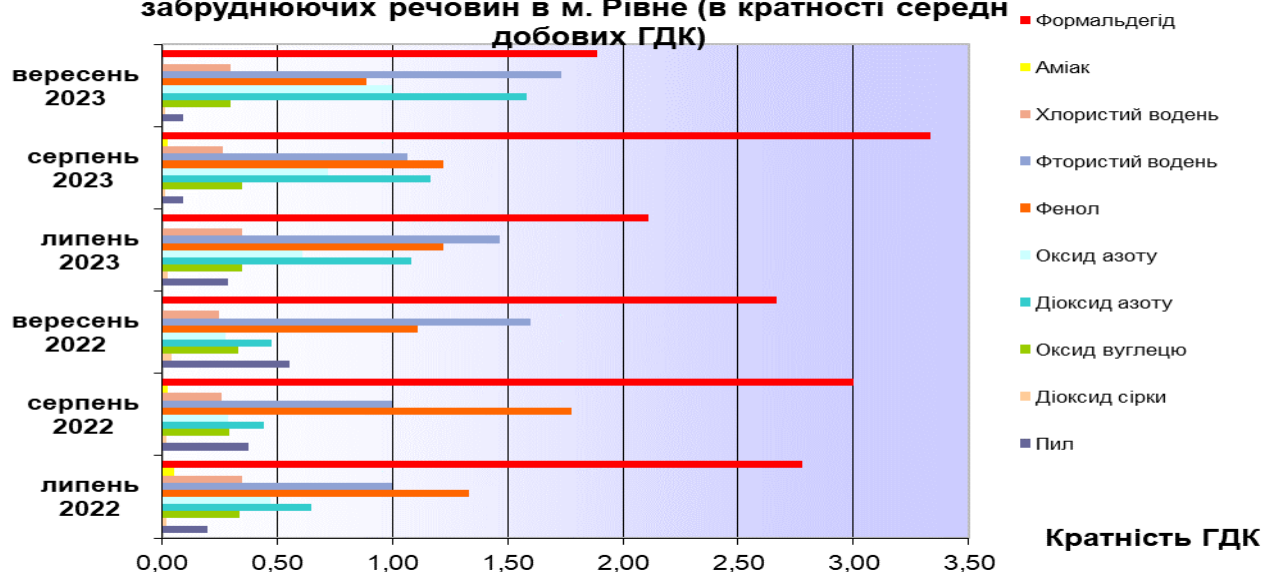
Значення середньомісячних концентрацій забруднювальних речовин у місті Рівне в одиницях середньо добових ГДК наведено у табл. 1.2.

Таблиця 1.2. Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин в місті Рівне, в одиницях середньо добових ГДК

Забруднювальна речовина	Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин, в одиницях ГДК с.д.		
	липень	серпень	вересень
пил	0,3	0,1	0,1
діоксид сірки	0,03	0,01	0,01
оксид вуглецю	0,35	0,35	0,3
діоксид азоту	1,1	1,2	1,6
оксид азоту	0,6	0,7	1,0
сірководень	не регламентується	не регламентується	не регламентується
фенол	1,2	1,2	0,9
фтористий водень	1,5	1,1	1,7
хлористий водень	0,35	0,3	0,3
аміак	0	0,03	0
формальдегід	2,1	3,3	1,9

Динаміку вмісту середньомісячних концентрацій (в кратності середньодобових ГДК) за липень-вересень 2023 року в порівнянні з липнем-вереснем минулого року ілюструє діаграма, наведена на рис. 1.5.

рис. 1.5. Динаміка вмісту середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в м. Рівне (в кратності середньодобових ГДК)



Значення середньомісячних концентрацій забруднювальних речовин в цілому у місті Рівне не перевищували середньо добові ГДК, за винятком діоксиду азоту в 1,1-1,6 рази (у липні-вересні 2023 року), формальдегіду в 1,9-3,3 рази (у липні-вересні 2023 року), фенолу в 1,2 рази (у липні, серпні 2023 року) та фтористого водню в 1,1-1,7 рази (у липні-вересні 2023 року).

У минулому році перевищення середньодобових гранично-допустимих концентрацій спостерігались за фенолом в 1,1-1,8 рази (у липні – вересні 2022 року), формальдегідом в 2,7-3 рази (у липні – вересні 2022 року), фтористим воднем в 1,6 рази (у вересні 2022 року).

В окремих випадках, при несприятливих погодних умовах, максимальні концентрації забруднювальних речовин у атмосферному повітрі в липні-вересні 2023 року перевищували максимально-разові ГДК за сірководнем, фенолом, фтористим воднем, хлористим воднем, формальдегідом та досягали:

- сірководень – 1,4-1,7 ГДК (9 випадків перевищення максимально-разової ГДК);
- фенол – 1,6-3,6 ГДК (59 випадки);
- фтористий водень – 1,1-1,4 ГДК (26 випадків);
- хлористий водень – 1,3 ГДК (46 випадків);
- формальдегідом 1,1 ГДК (1 випадок лише у липні 2023 року).

Випадків *високого забруднення* з перевищенням середньо добових та максимально-разових ГДК більше ніж у 5 разів, не спостерігалось.

Кислотність атмосферних опадів у липні-вересні 2023 року була в межах 5,23-6,73 од. рН, що відповідає встановленим нормативам (норма в межах 4,5-8,3 од. рН).

Вміст важких металів на пості спостережень №1 м. Рівне був в межах норми, перевищень встановлених нормативів не виявлено.

Державною установою «Рівненський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» у липні-вересні 2023 року проведено наступні заміри

На межі СЗЗ наступних підприємств:

- ПрАТ «Рівнеазот»
- Волинь-цемент філія ПрАТ «Дікергофф Цемент Україна»
- КП «Здолбунівське»
- КП «Комунальник», м. Радивилів
- ПрАТ «Костопільський завод скловиробів»
- ПрАТ «Рокитнівський скляний завод»

У зонах впливу автотранспорту:

- м. Дубно, майдан Незалежності, автовокзал, залізничний вокзал, на території житлової громадської забудови с. Тараканів (автомагістраль Київ-Чоп)

- м. Сарни, автовокзал, на території житлової громадської забудови
- м. Вараш, автовокзал, на території житлової громадської забудови

У всіх маршрутних точках спостережень концентрації забруднювальних речовин не перевищували встановлені максимально разові гранично-допустимі концентрації.

2. Радіаційний стан атмосферного повітря

Спостереження за радіаційним станом атмосферного повітря в Рівненській області здійснюються на 4 постах спостережень Рівненського обласного центру з гідрометеорології.

Пости спостережень:

Радіологічна лабораторія м. Рівне

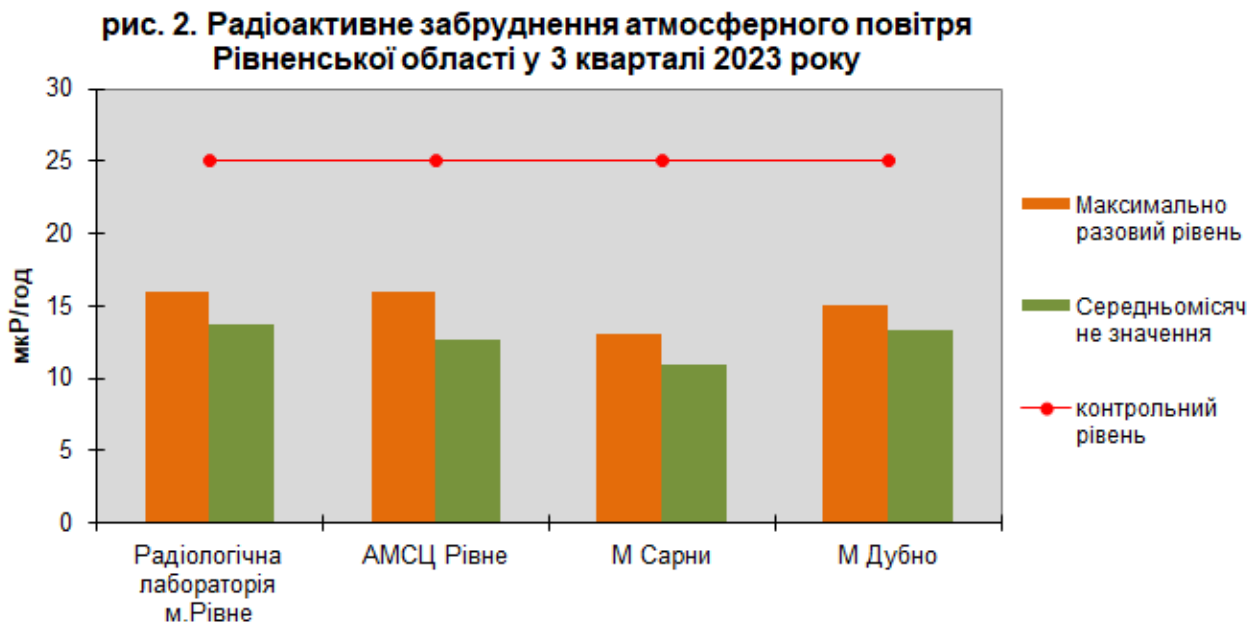
АМСЦ Рівне - авіаметеорологічна станція цивільна м. Рівне, аеропорт

М Сарни - м. Сарни

М Дубно - м. Дубно

Оцінка радіаційного стану атмосферного повітря здійснюється за потужність експозиційної дози гамма – випромінювання.

Значення потужностей експозиційної дози гамма - випромінювання в Рівненській області ілюструє діаграма, наведена на рис. 2.



У липні-вересні 2023 року середнє значення потужності експозиційної дози гамма-випромінювання в Рівненській області становило 12,67 мкР/год (у липні-вересні 2022 року – 12,5 мкР/год), максимальне значення – 16 мкР/год (у липні-вересні 2022 року – 15 мкР/год), що нижче за рівень природного фону.

Найбільші значення середніх рівнів за квартал спостерігались у пунктах спостереження Радіологічної лабораторії м. Рівне та МДубно, де середній рівень за квартал становив 13,67 мкР/год та 13,3 мкР/год відповідно, а максимальний рівень у пунктах спостереження Радіологічної лабораторії м. Рівне та АМСЦ Рівне – 16 мкР/год. Максимальні значення потужності експозиційної дози гамма-випромінювання не перевищували рівень природного фону.

Росту величини експозиційної дози гамма-випромінювання не встановлено. Появи «свіжих» радіоактивних продуктів не зареєстровано.

3. Стан поверхневих вод

Оцінка якості поверхневих вод здійснюється на основі аналізу величин гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх гранично-допустимих концентрацій (ГДК) та фоновими показниками.

Гранично-допустимі концентрації гідрохімічних показників наведено у табл. 3.

Таблиця 3. Гранично - допустимі концентрації гідрохімічних показників

№ з/п	Гідрохімічний показник	ГДК _{рг} для водних об'єктів рибогосподарського призначення*	ГДК _{гп} для водних об'єктів для задоволення господарсько-побутових потреб**
1.	завислі речовини, мг/дм ³	25	Від 0,75 до фону
2.	розчинений кисень, мгО ₂ /дм ³	>=6	>=4
3.	водневий показник, од. рН	6,5-8,5	6,5-8,5
4.	БСК ₅ , мгО ₂ /дм ³	3	3
5.	ХСК, мг/дм ³	50	30
6.	сухий залишок, мг/дм ³		1000
7.	магній, мг-екв/дм ³		
8.	кальцій, мг-екв/дм ³		
9.	хлориди, мг/дм ³	300	350
10.	сульфати, мг/дм ³	100	500
11.	фосфати, мг/дм ³	2,14	3,5
12.	фториди, мг/дм ³		
13.	азот амонійний, мг/дм ³	0,39	2
14.	амоній сольовий, мг/дм ³	0,5	
15.	азот нітратний, мг/дм ³	9,1	
16.	нітрати, мг/дм ³	40	45
17.	азот нітритний, мг/дм ³	0,02	
18.	нітрити, мг/дм ³	0,08	3,3
19.	залізо загальне, мг/дм ³		0,3
20.	мідь, мг/дм ³		1,03
21.	цинк, мг/дм ³		1,0
22.	марганець, мг/дм ³		0,13
23.	хром ³⁺ , мг/дм ³		0,5
24.	хром ⁶⁺ , мг/дм ³	0,001	0,05
25.	свинець, мг/дм ³		0,03
26.	кадмій, мг/дм ³		0,0013
27.	нікель, мг/дм ³		0,13
28.	кобальт, мг/дм ³		0,13
29.	нафтопродукти, мг/дм ³		0,3
30.	СПАР, мг/дм ³	0,2	0,5
31.	феноли, мг/дм ³	0,001	
32.	формальдегід, мг/дм ³		0,05

Примітка: * Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах, затверджені наказом Міністерства аграрної політики України від 30.07.2012 № 471

** Гігієнічні нормативи якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 02.05.2022 № 721

Рівненським обласним центром з гідрометеорології проводяться спостереження на 2 водних об'єктах у 2 пунктах (нижче міста Рівне та нижче смт Оржів).

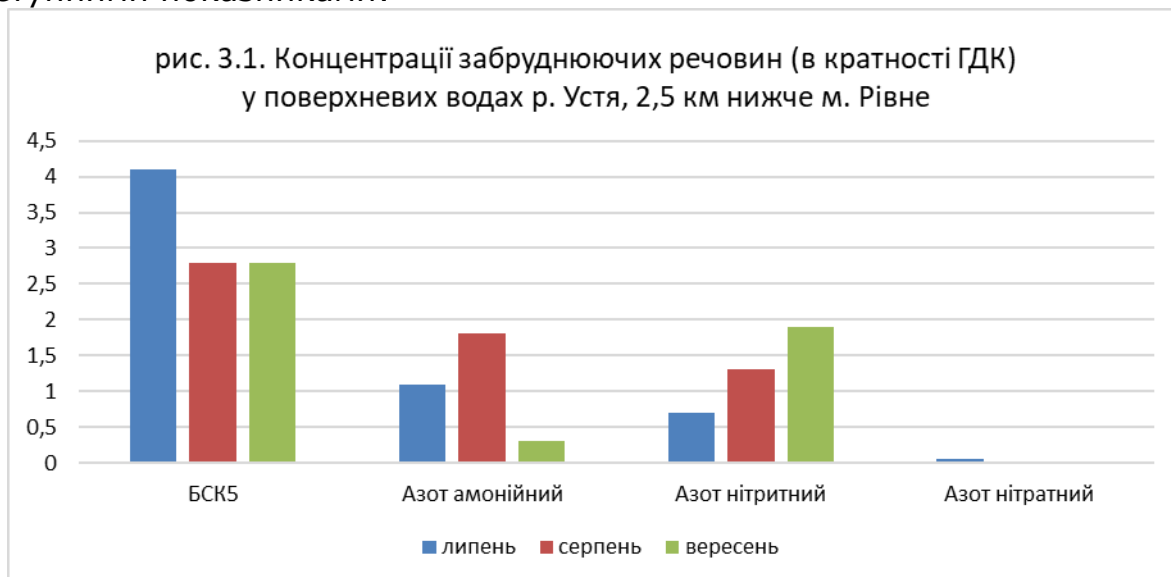
Волинським обласним центром з гідрометеорології проводяться спостереження на 2 водних об'єктах у 2 пунктах (нижче міста Сарни та біля с. Маюничі).

Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області проводяться спостереження на 5 водних об'єктах у 5 пунктах спостережень (прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень).

Концентрації забруднювальних речовин у воді річок порівнювались з гранично-допустимими концентраціям (ГДК) для водойм рибогосподарського призначення.

Вміст забруднювальних речовин у пунктах спостережень в кратності ГДК ілюструють діаграми, наведені на рис.3.1 - рис.3.9.

У липні-вересні 2023 року відмічались перевищення ГДК за наступними показниками:



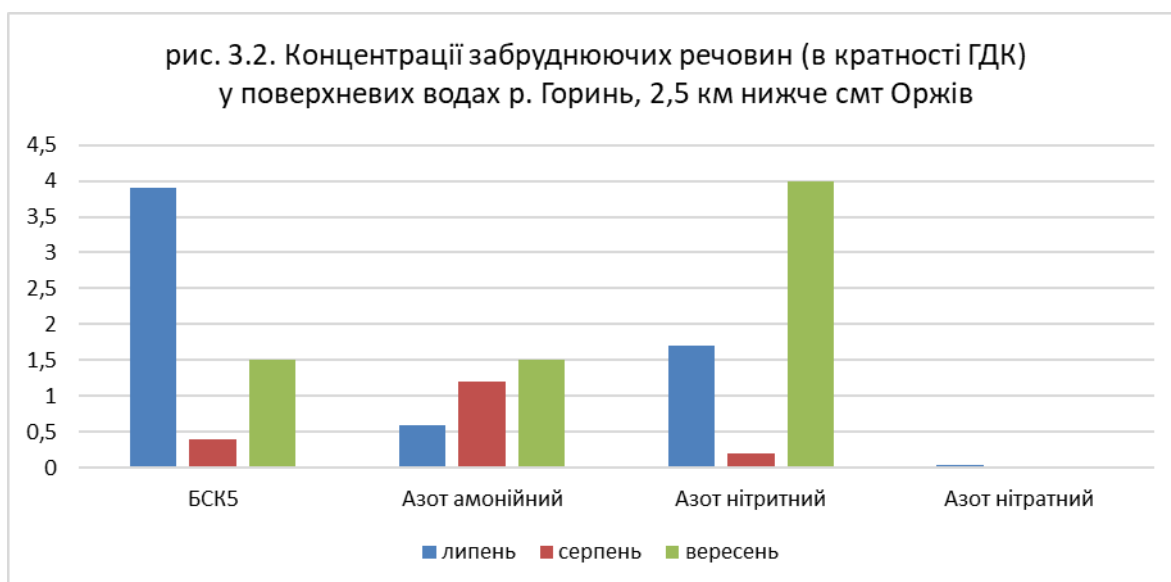
р. Устя

у пункті 2,5 км нижче м. Рівне

БСК₅ – 4,1 ГДК, 2,8 ГДК та 2,8 ГДК (у липні-вересні 2023 року)

азот амонійний – 1,1 ГДК та 1,8 ГДК (у липні та серпні 2023 року)

азот нітритний – 1,3 ГДК та 1,9 ГДК (у серпні та вересні 2023 року)



р. Горинь

у пункті 2,5 км нижче смт Оржів Рівненського району, 1,5 км нижче скиду стічних вод з очисних споруд ТзОВ „ОДЕК-Україна

БСК₅ – 3,9 ГДК та 1,5 ГДК (у липні та вересні 2023 року)

азот амонійний – 1,2 ГДК та 1,5 ГДК (у серпні та вересні 2023 року)

азот нітритний – 1,7 ГДК та 4 ГДК (у липні та вересні 2023 року)

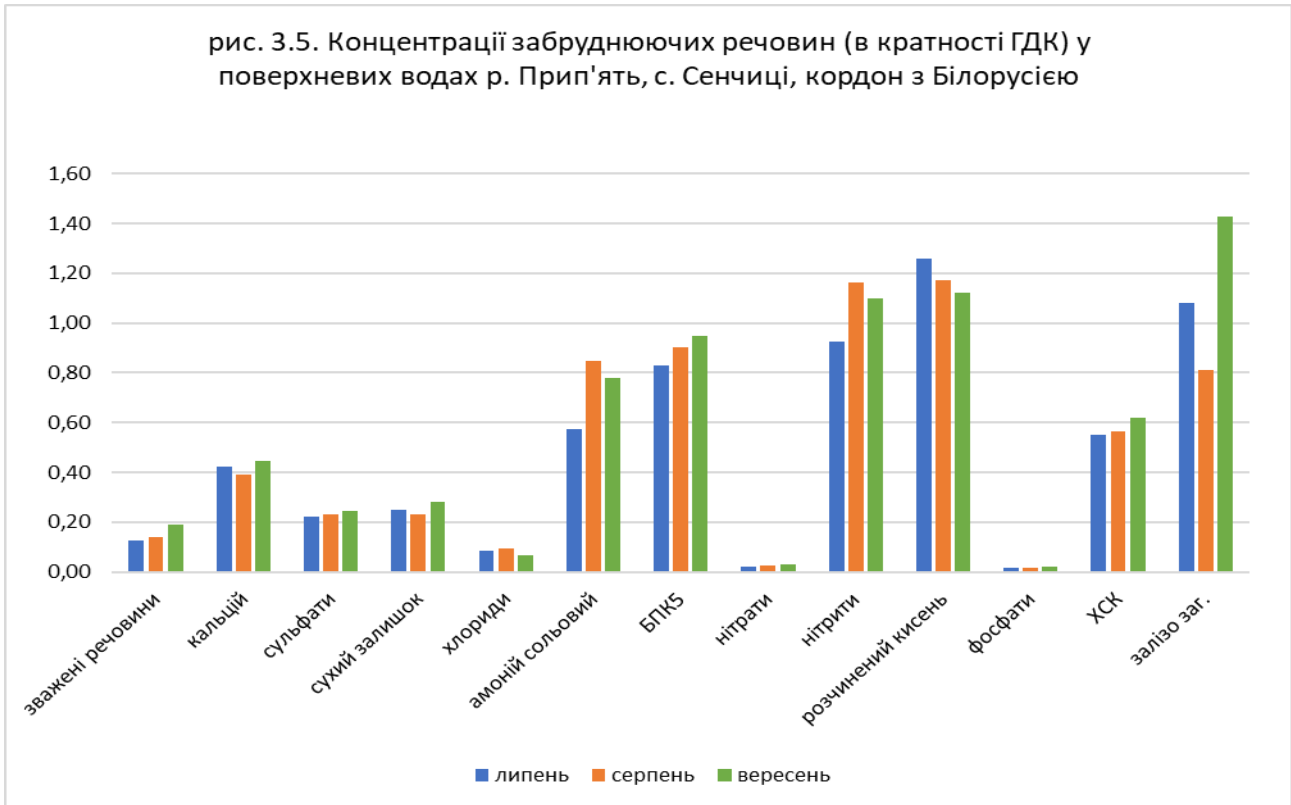


р. Стир у пункті в межах с. Маюничі, з автомобільного мосту
БСК₅ – 1,2 ГДК, 1,2 ГДК та 1,55 ГДК (у липні - вересні 2023 року)
азот нітритний – 2,2 ГДК (у вересні 2023 року)



р. Случ у пункті нижче м. Сарни
азот амонійний – 6,2 ГДК (у серпні 2023 року)
азот нітритний – 1,1 ГДК (у вересні 2023 року)

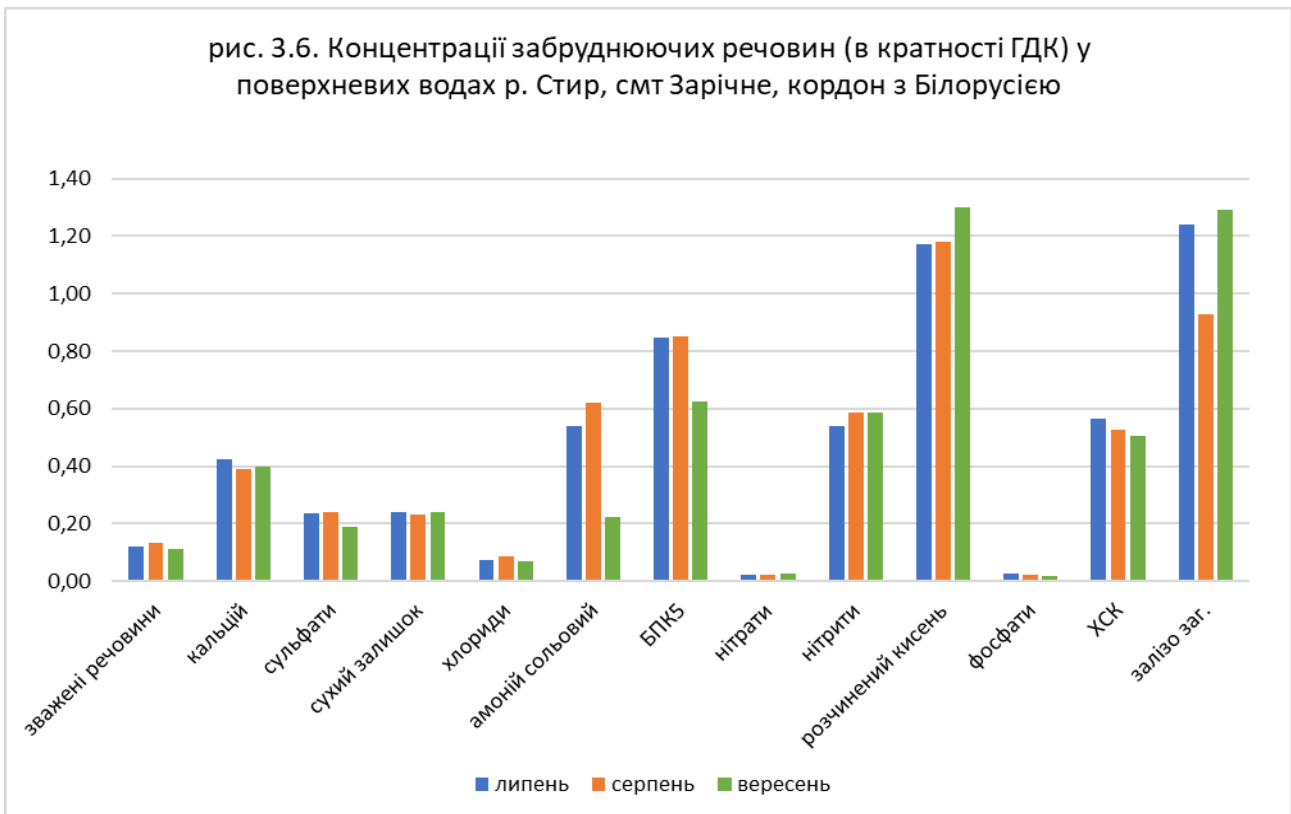
рис. 3.5. Концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) у поверхневих водах р. Прип'ять, с. Сенчиці, кордон з Білорусією



р. Прип'ять

у пункті в межах с. Сенчиці Вараського району, прикордонний пункт з Білорусією
 нітрити – 1,2 ГДК та 1,1 ГДК (у серпні та вересні 2023 року)
 залізо загальне – 1,1 ГДК та 1,4 ГДК (у липні та вересні 2023 року)

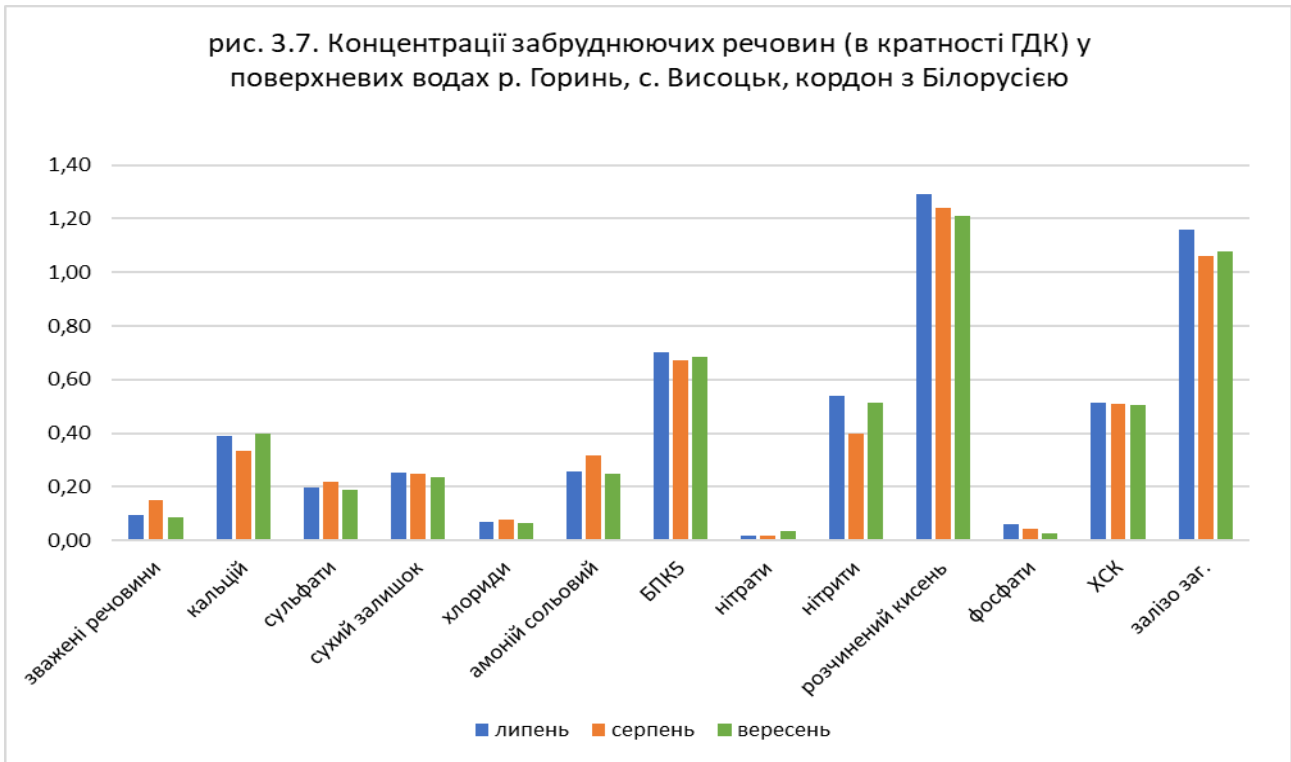
рис. 3.6. Концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) у поверхневих водах р. Стир, смт Зарічне, кордон з Білорусією



р. Стир

у пункті в межах смт Зарічне Вараського району, прикордонний пункт з Білорусією
 залізо загальне – 1,2 ГДК та 1,3 ГДК (у липні та вересні 2023 року)

рис. 3.7. Концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) у поверхневих водах р. Горинь, с. Висоцьк, кордон з Білорусією

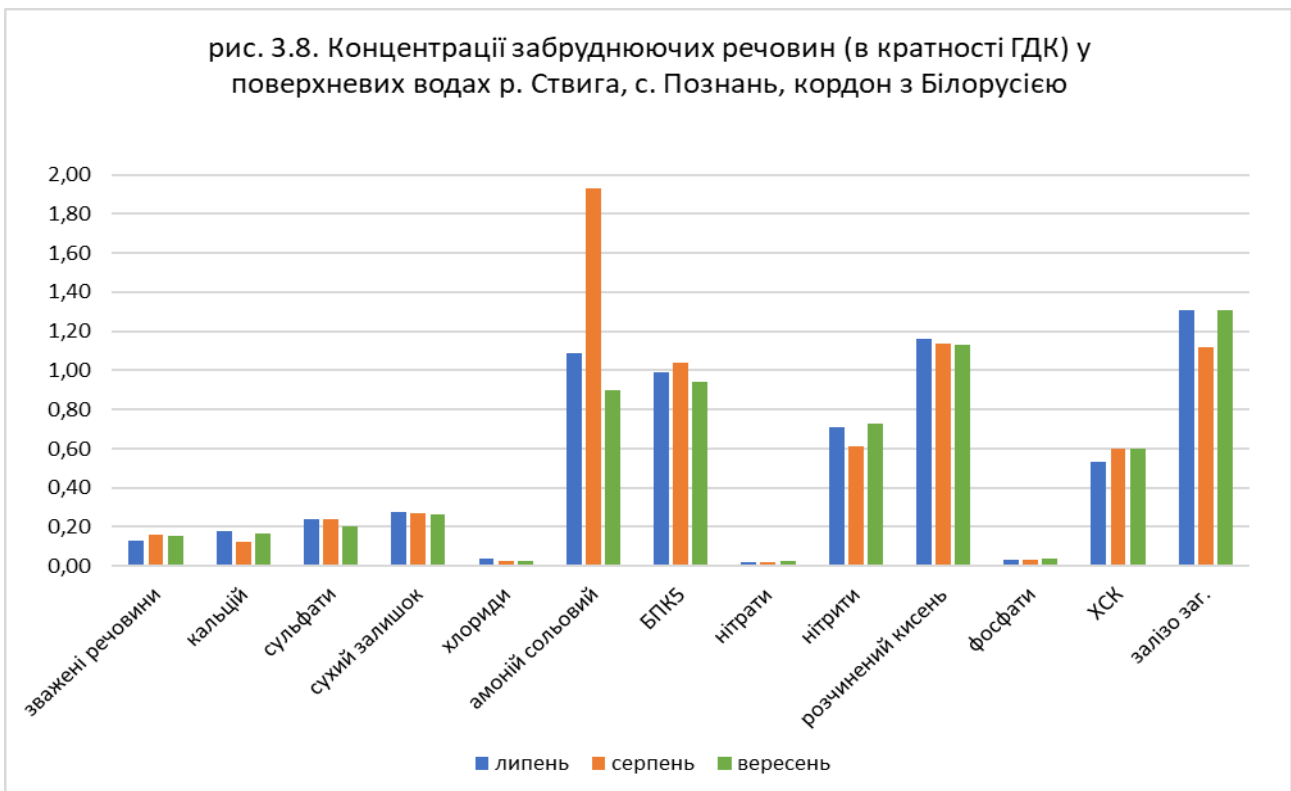


р. Горинь

у пункті в межах с. Висоцьк Сарненського району, прикордонний пункт з Білорусією

залізо загальне – 1,2 ГДК, 1,1 ГДК і 1,1 ГДК (у липні - вересні 2023 року)

рис. 3.8. Концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) у поверхневих водах р. Ствига, с. Познань, кордон з Білорусією



р. Ствига

у пункті в межах с. Познань Сарненського району, прикордонний пункт з Білорусією

БСК₅ – 1,04 ГДК (у серпні 2023 року)

амоній сольовий – 1,1 ГДК та 1,9 ГДК (у липні та серпні 2023 року)

залізо загальне – 1,3 ГДК, 1,1 ГДК та 1,3 ГДК (у липні - вересні 2023 року)

рис. 3.9. Концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) у поверхневих водах р. Льва, с. Переброди, кордон з Білорусією



р. Льва у пункті в межах с. Переброди Сарненського району, прикордонний пункт з Білорусією

БСК₅ – 1,1 ГДК (у серпні 2023 року)

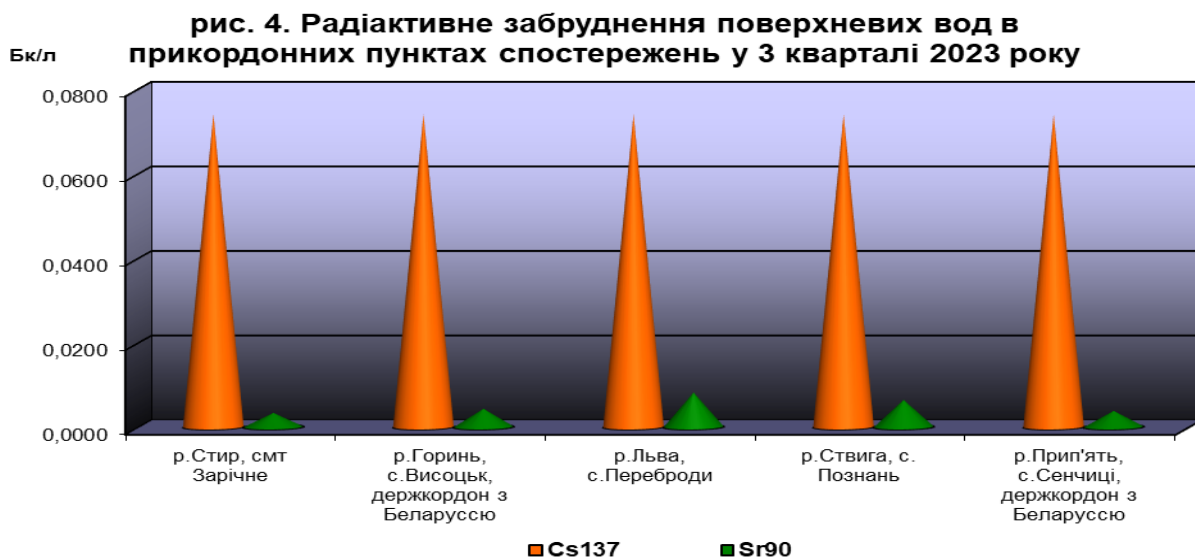
амоній сольовий – 1,1 ГДК, 2,3 ГДК та 1,25 ГДК (у липні - вересні 2023 року)

залізо загальне – 1,35 ГДК, 1,1 ГДК та 1,25 ГДК (у липні - вересні 2023 року)

4. Радіаційний стан поверхневої води

Спостереження за радіоактивним забрудненням поверхневих вод на вміст радіонуклідів ^{137}Cs та ^{90}Sr виконувались *Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області* у 5 прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень

Радіоактивне забруднення поверхневих вод у прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень ілюструє діаграма, наведена на рис.4.



В порівнянні з минулим кварталом спостережень питома активність радіонуклідів:

р. Стир у пункті смт Зарічне:

^{137}Cs – залишилась на рівні минулого кварталу спостережень 0,0741 Бк/л

^{90}Sr – майже на рівні минулого кварталу спостережень 0,0035 Бк/л

р. Горинь у пункті с. Висоцьк Дубровицького району:

^{137}Cs – залишилась на рівні минулого кварталу спостережень 0,0741 Бк/л

^{90}Sr – дещо збільшилась з 0,0040 Бк/л до 0,0044 Бк/л

р. Льва у пункті с. Переброди Дубровицького району:

^{137}Cs – залишилась на рівні минулого кварталу спостережень 0,0741 Бк/л

^{90}Sr – збільшилась з 0,0058 Бк/л до 0,0083 Бк/л

р. Ствига у пункті с. Познань Рокитнівського району:

^{137}Cs – залишилась на рівні минулого кварталу спостережень 0,0741 Бк/л

^{90}Sr – зменшилась з 0,0072 Бк/л до 0,0065 Бк/л

р. Прип'ять у пункті с. Сенчиці Зарічненського району:

^{137}Cs – залишилась на рівні минулого кварталу спостережень 0,0741 Бк/л

^{90}Sr – збільшилась з 0,0035 Бк/л до 0,0040 Бк/л

Питомі активності ^{137}Cs (0,0741 Бк/л) та ^{90}Sr (0,0035-0,0083 Бк/л) у поверхневій воді прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень не перевищували допустимі рівні (ДР-2006) 2 Бк/л.

Підготовлено відділом стратегічної екологічної оцінки, моніторингу та природоохоронних програм за інформацією, наданою суб'єктами державної системи моніторингу довкілля

Відповідальна за підготовку: головний спеціаліст Худоба І.П.

тел. (0362) 63-43-99, e-mail: info@ecorivne.gov.ua www.ecorivne.gov.ua