

**Департамент екології та природних ресурсів
Рівненської облдержадміністрації**



4 жовтня - Всесвітній день захисту тварин

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

жовтень 2019 року

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Стан атмосферного повітря	4
2. Радіаційний стан атмосферного повітря	7
3. Стан поверхневих вод	8
4. Радіаційний стан поверхневої та стічної води АЕС	11

Вступ

У даному інформаційно-аналітичному огляді наводиться узагальнена інформація стосовно забруднення атмосферного повітря, стану поверхневих вод та радіаційної обстановки в Рівненській області за жовтень 2019 р.

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.

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, Державної екологічної інспекції Поліського округу та РОВКП ВКГ „Рівнеоблводоканал”.

1. Стан атмосферного повітря

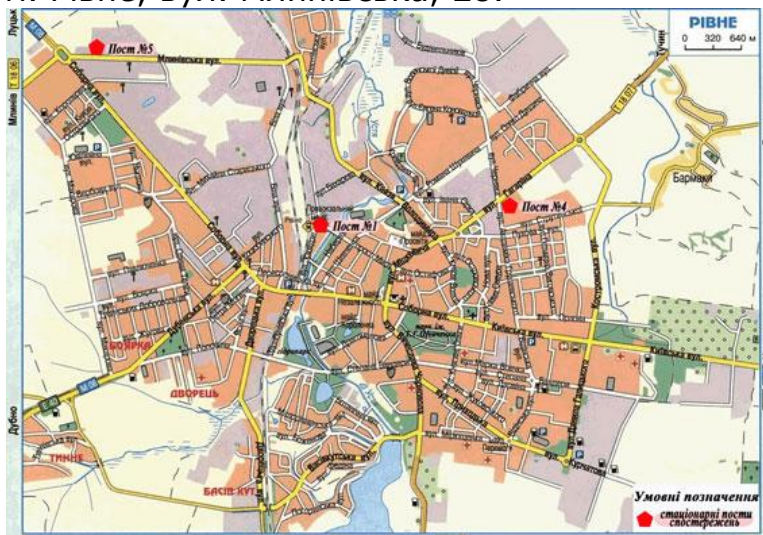
Систематичні спостереження за вмістом забруднювальних речовин у атмосферному повітрі м. Рівне здійснюються на 3 стаціонарних постах спостережень Рівненським обласним центром з гідрометеорології.

Стаціонарні пости спостережень:

Пост № 1 - м. Рівне, вул. Кіквідзе, 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 10 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

Таблиця 1. Гранично - допустимі концентрації (ГДК) забруднювальних речовин в атмосферному повітрі *

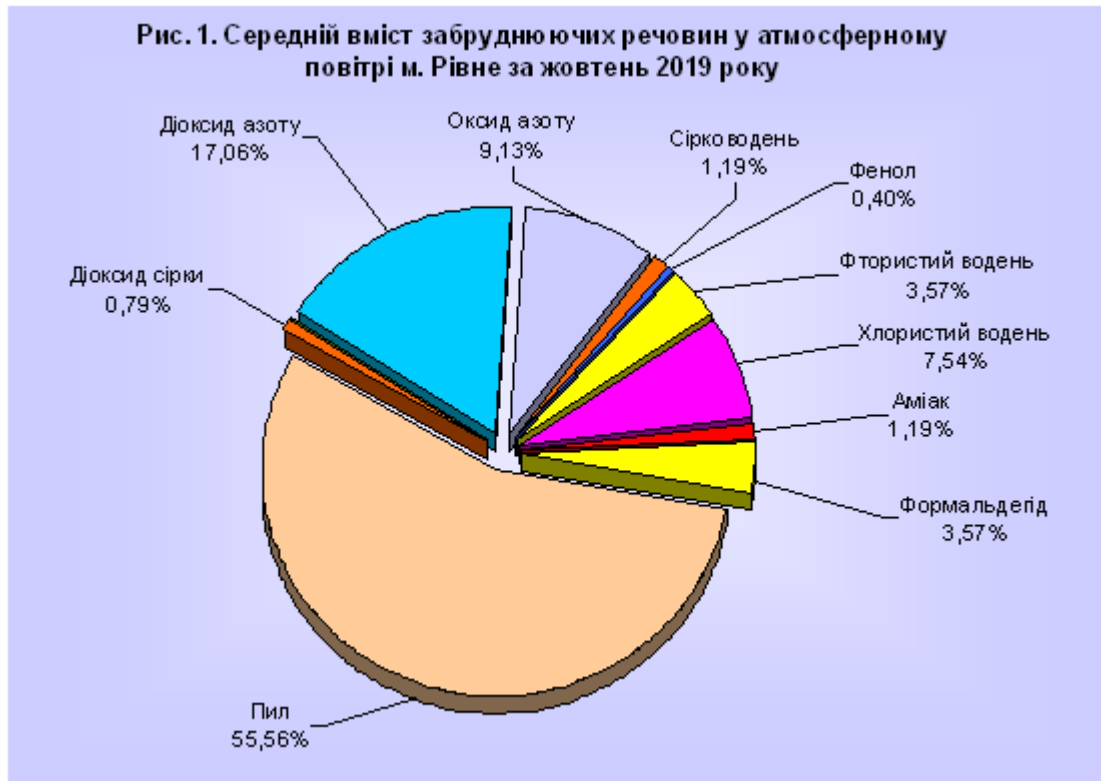
Забруднююча речовина	Середньодобова ГДК, мг/м ³	Максимально разова ГДК, мг/м ³
Пил	0,15	0,5
Діоксид сірки	0,05	0,5
Оксид вуглецю	3	5
Діоксид азоту	0,04	0,2
Оксид азоту	0,06	0,4
Сірководень	Не регламентується	0,008
Фенол	0,003	0,01
Фтористий водень	0,005	0,02
Хлористий водень	0,2	0,2
Аміак	0,04	0,2
Формальдегід	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 жовтні 2019 року спостереження проводились щоденно та цілодобово, крім святкових днів. Всього відібрано та проаналізовано 1925 проб повітря на визначення 10 забруднювальних речовин.

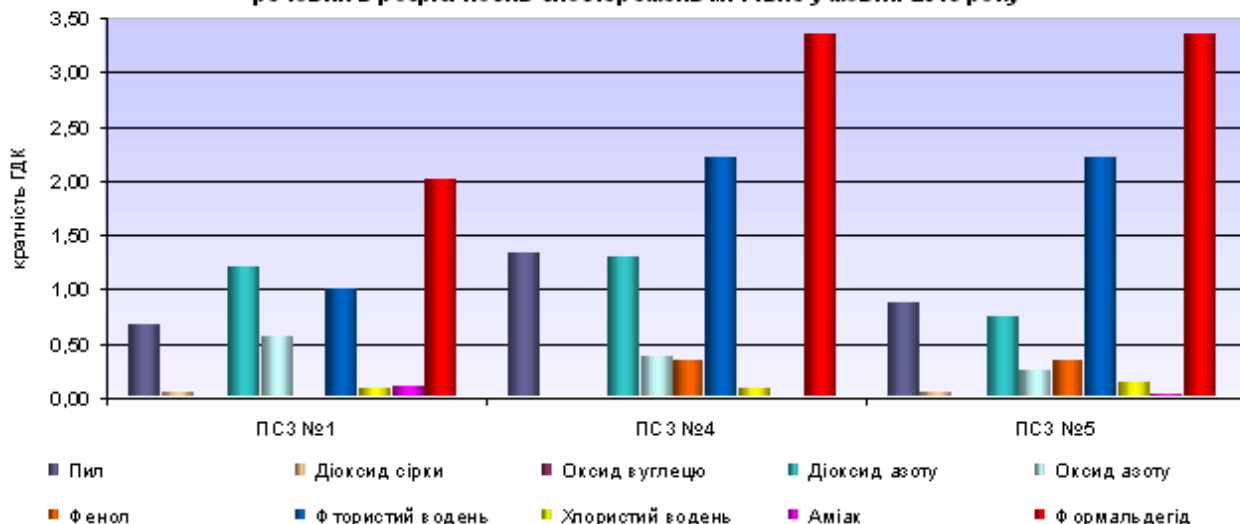
У жовтні 2019 року спостерігався дещо підвищений рівень забруднення атмосферного повітря. Індекс забруднення атмосфери (ІЗА) пріоритетними

речовинами збільшився в порівнянні з минулим роком і становив 8,7 (ІЗА у жовтні 2018 року становив 3,26).



Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин, які зафіксовано на постах спостережень м. Рівне ілюструє діаграма, що наведена на рис. 2.

Рис. 2. Середньомісячні концентрації (в кратності середньо-добових ГДК) забруднюючих речовин в розрізі постів спостережень м. Рівне у жовтні 2019 року



Значення середньомісячних концентрацій забруднювальних речовин в цілому у місті Рівне не перевищували середню добову ГДК, за винятком діоксиду азоту, фтористого водню і формальдегіду, та становили:

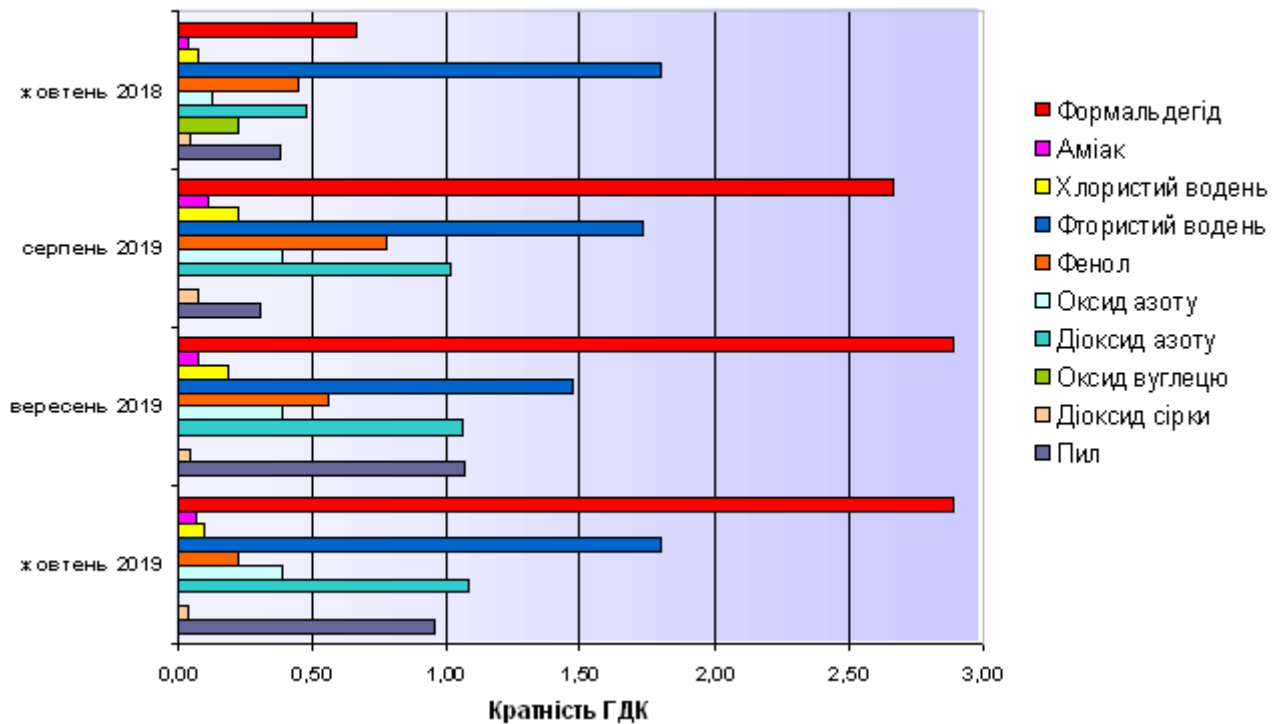
- пил – 1 ГДК;
- діоксид сірки – 0,03 ГДК;
- діоксид азоту – 1,1 ГДК;
- оксид азоту – 0,4 ГДК;
- фенол – 0,2 ГДК;
- фтористий водень – 1,8 ГДК;
- хлористий водень – 0,1 ГДК;

аміак – 0,06 ГДК;
формальдегід – 2,9 ГДК.

Ситуація погіршилась у порівнянні з минулим роком. У жовтні минулого року перевищення середньодобових гранично-допустимі концентрації спостерігались за фтористим воднем в 1,8 рази.

Динаміку вмісту середньомісячних концентрацій (в кратності середньодобових ГДК) за серпень-жовтень 2019 року в порівнянні з жовтнем минулого року ілюструє діаграма, наведена на рис. 3.

Рис. 3. Динаміка вмісту середньомісячних концентрацій (в кратності середньодобових ГДК) забруднюючих речовин в м. Рівне



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

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

- сірководень – 2 ГДК (зафіксовано 15 випадків перевищення максимально-разової ГДК);
- формальдегід – 1,2 ГДК (1 випадок);
- фтористий водень – 1,3 ГДК (16 випадків);
- хлористий водень – 1,3 ГДК (1 випадок).

Кислотність атмосферних опадів була в межах 6,43-7,31 од. рН, що відповідає встановленим нормативам (норма в межах 4,5-8,3 од. рН).

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

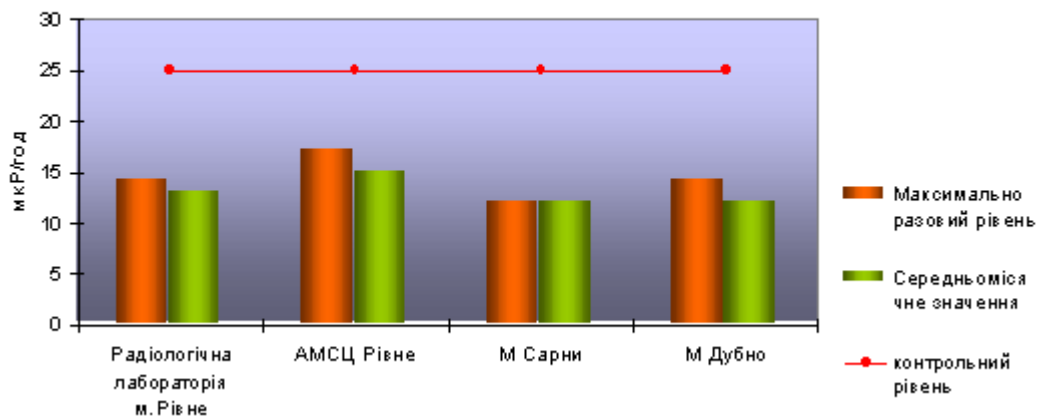
М Сарни - м. Сарни

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. 4.

Рис. 4. Радіоактивне забруднення атмосферного повітря Рівненської області у жовтні 2019 року



У жовтні 2019 року середнє значення потужності експозиційної дози гамма - випромінювання в Рівненській області становило 13 мкР/год, максимальнє значення – 17 мкР/год, що нижче за рівень природного фону.

Найбільші значення середньомісячних рівнів спостерігалися в районі АМСЦ Рівне, де середньомісячні рівні становили 15 мкР/год, а максимальні рівні – 17 мкР/год. Максимальні значення потужності експозиційної дози гамма - випромінювання не перевищували рівень природного фону. Росту величини експозиційної дози гамма-випромінювання в пунктах спостережень не встановлено. Появи „свіжих” радіоактивних продуктів не зареєстровано.

За даними офіційного веб-сайту РАОЕС у жовтні 2019 року працювали чотири енергоблоки Рівненської АЕС. Виробництво електроенергії ними за місяць склало відповідно 314, 308, 731 та 181 млн кВт год.

24 жовтня 2019 року енергоблок №4 РАОЕС (ВВЕР-1000) підключено до мережі після завершення середнього планово-попереджувального ремонту, що тривав з 9 серпня 2019 року. У ході ППР виконано роботи з модернізації обладнання для підвищення потужності енергоблоку до 101,5%.

У жовтні на Рівненській АЕС за участю представників дирекції з нагляду за безпекою (ДНБ) НАЕК «Енергоатом» пройшла комісія з перевірки готовності електростанції до роботи в осінньо-зимовий період 2019-2020 років.

З 7 по 11 жовтня на майданчику Рівненської АЕС працювала комісія Держатомрегулювання України з плановою комплексною перевіркою дотримання вимог ядерної безпеки та захищеності.

З 29 по 30 жовтня на Рівненській АЕС, як відокремленого підрозділу НАЕК «Енергоатом», проходив ресертифікаційний аудит з метою оцінки та підтвердження відповідності інтегрованої системи управління (ІСУ) Компанії вимогам міжнародних стандартів ISO 9001:2015 (система управління якістю),

ISO 14001:2015 (система екологічного управління) та ISO 45001:2018 (система управління гігієною та безпекою праці).

В рамках міжнародної Угоди про застосування гарантій відповідно до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї на енергоблоці №4 Рівненської АЕС 11 жовтня 2019 року відбулась інспекція Міжнародної агенції з атомної енергії.

24 жовтня на промисловому майданчику та в санітарно-захисній зоні Рівненської АЕС проходило комплексне загальностанційне протиаварійне тренування за темою «Організація і порядок управління діями персоналу РАЕС при виникненні радіаційної аварії».

Радіаційний, протипожежний та екологічний стан на РАЕС і прилеглий території не змінювався й перебуває у межах діючих норм.

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. 2.

Таблиця 2. Гранично - допустимі концентрації гідрохімічних показників.

№ з/п	Гідрохімічний показник	ГДК _{рг} для водних об'єктів рибогосподарського призначення* та **	Гігієнічні вимоги до складу та властивостей води водних об'єктів в пунктах господарсько-питного та культурно-побутового водокористування***
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**	4,5
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**	
12.	фториди, мг/дм ³		
13.	азот амонійний, мг/дм ³	0,39*	
14.	амоній сольовий, мг/дм ³	0,5*	
15.	азот нітратний, мг/дм ³	9,1*	
16.	нітрати, мг/дм ³	40*	
17.	азот нітритний, мг/дм ³	0,02*	
18.	нітрити, мг/дм ³	0,08*	
19.	залізо загальне, мг/дм ³		
20.	мідь, мг/дм ³		
21.	цинк, мг/дм ³		
22.	марганець, мг/дм ³		
23.	хром ⁶⁺ , мг/дм ³	0,001*	
24.	свинець, мг/дм ³		
25.	кадмій, мг/дм ³		
26.	нікель, мг/дм ³		
27.	нафтопродукти, мг/дм ³		
28.	СПАР, мг/дм ³	0,2*	
29.	феноли, мг/дм ³	0,001*	

Примітка:* Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов

**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

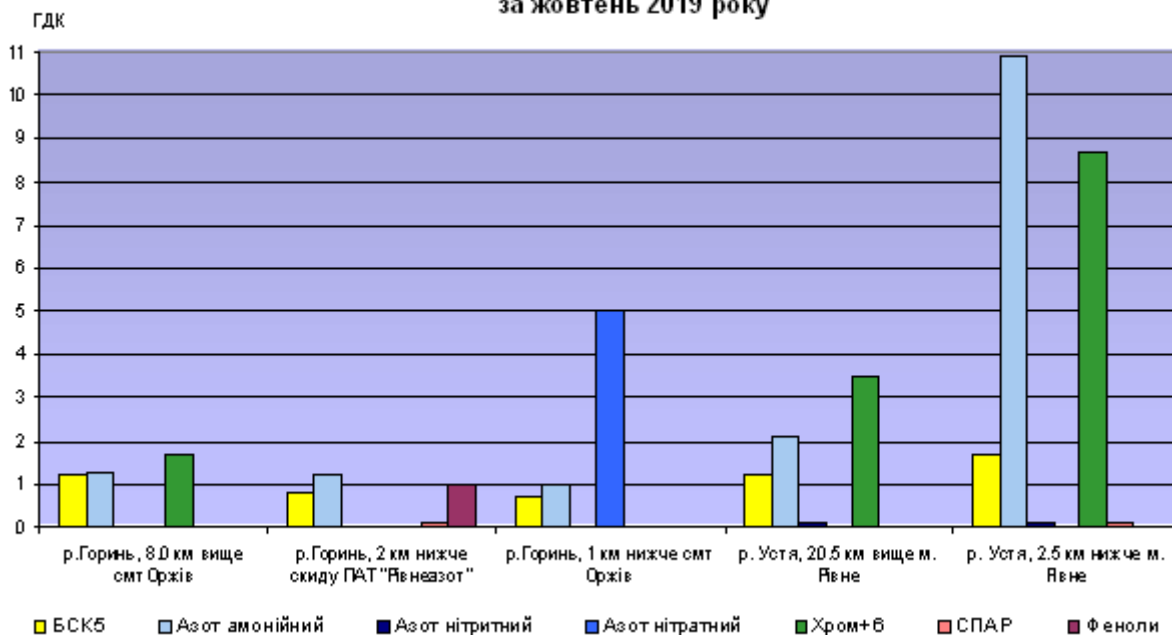
*** Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 №173

Рівненським обласним центром з гідрометеорології проводились спостереження на р. Горинь та Устя у 5 пунктах (вище та нижче міста Рівне, вплив підприємств ПАТ „Рівнеазот” та ТОВ „ОДЕК-Україна”).

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

Вміст забруднювальних речовин у контрольованих пунктах спостережень в кратності ГДК ілюструє діаграма, наведена на рис. 5.

Рис. 5. Концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) за жовтень 2019 року



Зокрема, у жовтні відмічались перевищення ГДК за наступними показниками:

р. Горинь

у пункті 8 км вище смт Оржів за БСК₅ – 1,2 ГДК, азот амонійний – 1,3 ГДК, хром шестивалентний – 1,7 ГДК

у пункті 2 км нижче скиду стічних вод з очисних споруд ПАТ "Рівнеазот" за азот амонійний – 1,2 ГДК,

у пункті 1 км нижче смт Оржів, нижче скиду стічних вод з очисних споруд ТЗОВ „ОДЕК-Україна” перевищення не зафіксовані

р. Устя

у пункті 20,5 км вище м. Рівне за БСК₅ – 1,2 ГДК, азот амонійний – 2,1 ГДК, хром шестивалентний – 3,5 ГДК

у пункті 2,5 км нижче м. Рівне за БСК₅ – 1,7 ГДК, азот амонійний – 10,9 ГДК, хром шестивалентний – 8,7 ГДК, спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню 4,89 мг/дм³ при нормі не менше 6 мг/дм³

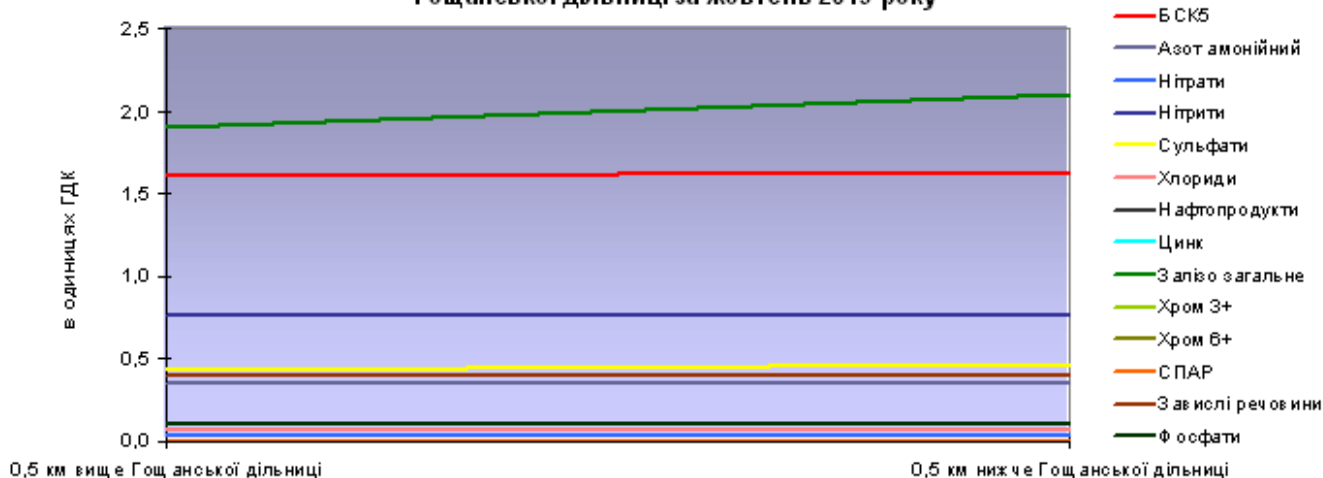
За іншими забруднювальними речовинами перевищення не відмічались.

Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області у жовтні спостереження на водних об'єктах не проводились.

РОВКП ВКГ „Рівнеоблводоканал” проводились спостереження на р. Горинь та Устя у 6 пунктах (вплив скидів стічних вод Гощанської, Квасилівської та Рівненської дільниць підприємства).

Вміст забруднювальних речовин у контрольованих пунктах спостережень на річці Горинь Гощанської ділянки РОВКП ВКГ „Рівнеоблводоканал” в кратності ГДК, ілюструє діаграма, наведена на рис. 6.

Рис. 6. Показники якості води в р. Горинь до і після скиду з очисних споруд Гощанської ділянки за жовтень 2019 року



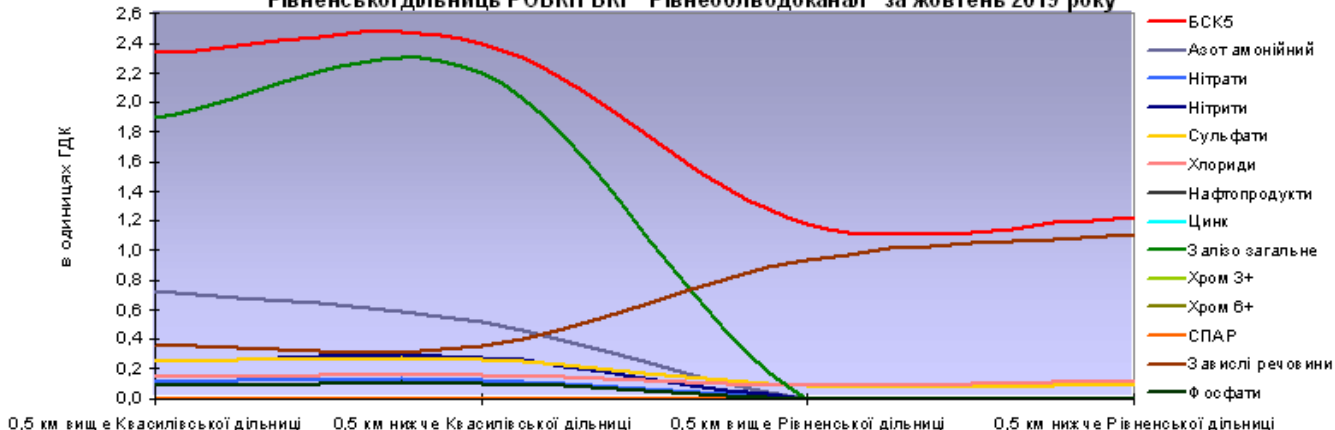
Концентрації забруднювальних речовин у воді річок порівнювались з гранично-допустимими концентраціям (ГДК) для водойм рибогосподарського призначення. Відмічались перевищення ГДК за наступними показниками:

р. Горинь

у пункті до і після скиду стічних вод з очисних споруд Гощанської ділянки за БСК₅ – 1,6 ГДК і 1,6 ГДК, залізо загальне – 1,9 ГДК і 2,1 ГДК, спостерігався дещо знижений у воді розчинений кисень 5,1-5,0 мг/дм³ при нормі не менше 6 мг/дм³

Вміст забруднювальних речовин у контрольованих пунктах спостережень на річці Устя Квасилівської та Рівненської ділянок РОВКП ВКГ „Рівнеоблводоканал” в кратності ГДК, ілюструє діаграма, наведена на рис. 7.

Рис. 7. Показники якості води р.Устя до і після скидів з очисних споруд Квасилівської та Рівненської ділянок РОВКП ВКГ "Рівнеоблводоканал" за жовтень 2019 року



Концентрації забруднювальних речовин у воді річок порівнювались з гранично-допустимими концентраціям (ГДК) рибогосподарського призначення та гігієнічними вимогами для водойм культурно-побутового призначення. Відмічались перевищення ГДК за наступними показниками:

р. Устя

у пункті до і після скиду стічних вод очисних споруд Квасилівської ділянки:

БСК₅ – 2,3 ГДК і 2,4 ГДК, залізо загальне – 1,9 ГДК і 2,2 ГДК, спостережався знижений у воді розчинений кисень 4 мг/дм³ при нормі не менше 6 мг/дм³

у пункті до і після скиду стічних вод з очисних споруд м. Рівне:

БСК₅ – 1,2 ГДК і 1,2 ГДК, зріс вміст зважених речовин з 11 мг/дм³ до 13 мг/дм³

Держекоінспекцією Поліського округу у жовтні відбір проб поверхневої води проводився на 2 водних об'єктах у 4 пунктах спостережень.

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

Перевищення зафіксовані:

р. Іква

у пункті нижче смт Млинів, вище та нижче скиду з очисних споруд КП Млинівської селищної ради „Комбінат комунальних підприємств” Радивилівської міської ради за БСК₅ – 1,4 і 1,7 ГДК, нітритами - 1,25 і 1,6 ГДК

р. Горинь *в межах м. Острог, нижче скиду з очисних споруд ОКП „Водоканал” за БСК₅ – 1,4 ГДК, зріс вміст у воді зважених речовин з 9,6 до 16,4 мг/дм³*

4. Радіаційний стан поверхневої та стічної води АЕС

Спостереження за радіоактивним забрудненням поверхневих вод у зонах впливу Рівненської та Хмельницької атомних станцій на вміст радіонуклідів ¹³⁷Cs та ⁹⁰Sr Регіональним офісом водних ресурсів у Рівненській області у жовтні не проводились.

Підготовлено відділом заповідної справи, екологічної мережі,
моніторингу та природоохоронних заходів
за інформацією, наданою суб'єктами обласної системи моніторингу довкілля
Відповідальна за підготовку: головний спеціаліст Худоба І.П.
тел. (0362) 26-78-42
e-mail: info@ecorivne.gov.ua www.ecorivne.gov.ua