

Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод в суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра у межах Житомирської області за грудень 2022 року

Об'єкти, створи і періодичність відбору проб в суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра у межах Житомирської області на 2022 рік визначені «Програмою державного моніторингу вод (в частині діагностичного та операційного моніторингу поверхневих вод)», затвердженою наказом Міндовкілля від 05.01.2022 № 1 та «Порядком здійснення державного моніторингу вод», затвердженого наказом Держводагентства України від 12.01.2022 № 5.

Суббасейн Прип'яті. Забезпечено відбір 34 проб, при плані-35 (97 %), у тому числі на 4-х питних та 6-ти транскордонних пунктах моніторингу. МОЗМ дніпровських водосховищ, у зв'язку з небезпекою мінування території у період минулих бойових дій, не здійснював відбір проб на транскордонному створі з Республікою Білорусь, р. Прип'ять, 60 км, у с. Довляди.

Загалом у грудні виконано 200 вимірювань фізико-хімічних показників якості і властивостей проб води при плані 220 вимірювань.

В цілому значення більшості показників якості масивів поверхневих вод в суббасейні Прип'яті на питних водозаборах та транскордонних водотоках знаходиться значно нижче ГДК (гранично-допустимих концентрацій) для водойм госпитного та рибогосподарського водокористування.

Аналіз стану МПВ за фізико-хімічними показниками:

Транскордонні ділянки водотоків:

ОРГАНІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ

●ХСК (норма - 30 мг О/дм³)

мінімальне значення – 23,64 мгО/дм³ (р. Льва, 100 км, с. Переброди)

максимальне значення – 33,73 мгО/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська)

●БСК₅ (норма -3,0 мгО₂/дм³)

мінімальне значення – 2,42 мгО₂/дм³ (р. Ствига, 95 км, с. Познань)

максимальне значення -3,04 мгО₂/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська)

БІОГЕННЕ ЗАБРУДНЕННЯ

● амоній - іон (норма -0,50 мг/дм³)

мінімальне значення – 0,180 мг/дм³ (р. Уборть, с. Рудня Хочинська)

максимальне значення 0,728 мг/дм³ (р. Горинь, с. Висоцьк)

● фосфат - іони (норма - 0,17 мг/дм³)

мінімальне значення – 0,024 мг/дм³ (р. Уборть, с. Рудня Хочинська)

максимальне значення – 0,162 мг/дм³ (р. Горинь, с. Висоцьк)

● нітрат - іони (норма - 40 мг/дм³) –в межах від 0,330 (р. Уборть, с. Рудня Хочинська) до 2,775 мг/дм³ (р. Льва, с. Переброди)

● нітрит - іони (норма - 0,08 мг/дм³) –в межах від 0,009 (р. Уборть, с. Рудня Хочинська) до 0,039 мг/дм³ (р. Стир, с. Зарічне)

● сухий залишок (норма - 1000 мг/дм³) –в межах від 217,0 (р. Уборть, с. Рудня Хочинська) до 242,0 мг/дм³ (р. Льва, с. Переброди).

НЕБЕЗПЕЧНІ РЕЧОВИНИ

- залізо загальне (норма - 0,1 мг/дм³)

мінімальне значення – 0,150 мг/дм³ (р. Прип'ять, с. Сенчиці та р. Стир, с. Зарічне)

максимальне значення – 1,754 мг/дм³ (р. Уборть, с. Рудня Хочинська).

- марганець (норма - 0,01 мг/дм³) – 0,064 (р. Уборть, с. Рудня Хочинська).

Питні водозабори:

ОРГАНІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ

●ХСК (норма - 15 мг О/дм³)

мінімальне значення – 27,78 мгО/дм³ (р. Уж, 172 км, м. Коростень)
максимальне значення – 53,00 мгО/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
● БСК₅ (норма -3,0 мгО₂/дм³)
мінімальне значення – 2,72 мгО₂/дм³ (р. Уж, 52 км, м. Коростень)
максимальне значення -8,60 мгО₂/дм³ (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка)

БІОГЕННЕ ЗАБРУДНЕННЯ

- амоній - іон (норма -2,56 мг/дм³) – в межах 0,200 (р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 0,960 мг/дм³ (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка)
- фосфат - іони (норма - 3,50 мг/дм³) – в межах 0,021 (р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 0,037 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
- нітрат - іони (норма - 45 мг/дм³) – в межах від 0,200 (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка) до 2,400 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
- нітрит - іони (норма - 0,08 мг/дм³) – в межах від 0,018 (р. Случ, 203 км, м. Новоград-Волинський та р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 0,045 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
- сухий залишок (норма - 1000 мг/дм³) – в межах від 226,0 (р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 387,0 мг/дм³ (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка).

НЕБЕЗПЕЧНІ РЕЧОВИНИ

- залізо загальне (норма - 0,3 мг/дм³)
мінімальне значення – 0,210 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне та р. Случ, 406 км, с. Чернелівка)
максимальне значення – 0,925 мг/дм³ (р. Уж, 172 км, м. Коростень).
- марганець (норма -0,1 мг/дм³) – в межах від 0,019 (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка) до 0,088 мг/дм³ (р. Уж, 172 км, м. Коростень).

Для проведення досліджень на вміст специфічних та пріоритетних токсичних, здатних до накопичення стійких забруднюючих речовин у суббасейні Прип'яті відібрано 34 проби та доставлено до лабораторії моніторингу вод Північного регіону, м. Вишгород. Протоколи результатів вимірювань пріоритетних речовин від лабораторії за грудень не надходили.

Порівняно з листопадом в питних водозаборах має місце підвищення органічного забруднення (крім р. Уж, м. Коростень) та вмісту заліза загального (крім р. Случ, с. Чернелівка). По усіх транскордонних водотоках фіксується підвищення органічного забруднення (крім р. Горинь), а в річках Прип'ять, Стир та Уборть заліза загального.

Вміст розчиненого у поверхневих водах суббасейну Прип'яті кисню становив 7,51-13,20 мгО₂/дм³, при нормі не менше 4,0 мгО₂/дм³.

Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод у суббасейні Прип'яті порівняно з листопадом 2022 року:

Новоград-Волинське водосховище на р. Случ, питний водозабір м. Новоград-Волинський. Має місце незначне погіршення якісного стану води, фіксується підвищення органічного забруднення за ХСК з 28,56 до 31,36 мгО/дм³, вмісту нітрогену нітратного з 0,430 до 0,520 мг/дм³, заліза загального з 0,438 до 0,462 мг/дм³, марганцю з 0,064 до 0,072 мг/дм³ та зниження нітрогену амонійного з 0,290 до 0,220 мг/дм³.

р. Уж, питний водозабір м. Коростень. Фіксується зниження органічного забруднення за ХСК з 29,13 до 27,78 мгО/дм³, БСК₅ з 2,88 до 2,72 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,260 до 0,200 мг/дм³, марганцю з 0,093 до 0,088 мг/дм³ та ріст заліза загального з 0,844 до 0,925 мг/дм³ і сульфатів з 54 до 61 мг/дм³.

р. Хомора, питний в/з м. Полонне Хмельницької області. Фіксується зниження вмісту нітрогену амонійного з 0,870 до 0,530 мг/дм³, марганцю з 0,031 до 0,028

мг/дм³, сульфатів з 88 до 68 мг/дм³ та незначне підвищення органічного забруднення за показниками ХСК з 51,0 до 53,0 мгО/дм³, БСК₅ з 7,90 до 8,30 мгО₂/дм³, вмісту нітратів з 1,500 до 2,400 мг/дм³, заліза загального з 0,190 до 0,230 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,019 до 0,037 мг/дм³. Кольоровість води становить менше 5 градусів.

р. Случ (Чернелівське вдсх), 406 км, с. Чернелівка Красилівського р-ну, питний в/з м. Хмельницький. Фіксується незначне зниження вмісту заліза загального з 0,240 до 0,210 мг/дм³, марганцю 0,021 з 0,019 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за ХСК з 27,00 до 38,00 мгО/дм³, БСК₅ з 8,40 до 8,60 мгО₂/дм³, нітрогену амонійного з 0,620 до 0,960 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,048 до 0,22 мг/дм³. Кольоровість води становить менше 5 градусів.

р. Уборть, с. Рудня Хочинська, кордон з Республікою Білорусь. Фіксується зниження вмісту нітрогену амонійного з 0,240 до 0,180 мг/дм³, хлоридів з 16 до 10 мг/дм³, сульфатів з 45 до 38 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за ХСК з 31,07 до 33,73 мгО/дм³, вмісту заліза загального з 1,634 до 1,754 мг/дм³, марганцю з 0,053 до 0,064 мг/дм³. Кольоровість води зросла з 225 до 230 градусів.

р. Прип'ять, 570 км, с. Сенчиці. Фіксується зниження вмісту нітрогену амонійного з 0,742 до 0,657 мг/дм³, сульфатів з 27,88 до 20,78 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за показниками ХСК з 23,54 до 25,45 мгО/дм³ та БСК₅ з 2,62 до 2,78 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену загального з 0,929 до 1,553 мг/дм³, нітратів з 0,810 до 2,160 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,038 до 0,111 мг/дм³, заліза загального з 0,129 до 0,208 мг/дм³.

р. Стир, права притока р. Прип'ять, 48 км, с. Зарічне. Відмічається зниження вмісту нітрогену загального з 2,018 до 1,122 мг/дм³, нітрогену амонійного з 1,804 до 0,676 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,223 до 0,147 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за показником ХСК з 24,51 до 26,36 мгО/дм³, нітратів з 0,825 до 1,920 мг/дм³, заліза загального з 0,129 до 0,189 мг/дм³.

р. Горинь, права притока р. Прип'ять, 67 км, с. Висоцьк. Відмічається зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 25,49 до 24,54 мгО/дм³, БСК₅ з 2,98 до 2,83 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену загального з 1,702 до 1,320 мг/дм³, нітрогену амонійного з 1,497 до 0,728 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,590 до 0,162 мг/дм³, заліза загального з 0,187 до 0,158 мг/дм³ та підвищення нітратів з 0,840 до 2,595 мг/дм³.

р. Ствига, права притока р. Горинь, 95 км, с.Познань. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,270 до 0,150 мг/дм³, сульфатів з 30,05 до 24,07 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за показниками ХСК з 23,53 до 24,54 мгО/дм³, БСК₅ з 2,11 до 2,42 мгО₂/дм³, нітрогену загального з 0,677 до 1,193 мг/дм³, нітрогену амонійного з 0,522 до 0,583 мг/дм³, нітратів з 0,645 до 2,670 мг/дм³.

р. Льва, права притока р. Ствига, 100 км, с. Переброди. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,284 до 0,175 мг/дм³, сульфатів з 29,11 до 19,96 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за показником БСК₅ з 1,98 до 2,51 мгО₂/дм³, нітрогену загального з 0,612 до 1,136 мг/дм³, нітрогену амонійного з 0,450 до 0,502 мг/дм³, нітратів з 0,690 до 2,775 мг/дм³.

Суббасейн середнього Дніпра у межах Житомирської області. Для проведення досліджень на вміст специфічних та пріоритетних токсичних, здатних до накопичення стійких забруднюючих речовин відібрано 10 проб, 100% плану та відправлено до лабораторії моніторингу вод Північного регіону м. Вишгород.

Крім того, відібрано 5 проб у місцях питних водозаборів та виконано 100 вимірювань складу та властивостей поверхневих вод для визначення вмісту фізичних та фізико-хімічних показників.

Аналіз стану МПВ за фізико-хімічними показниками:

ОРГАНІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ:

- ХСК (норма - 15,0 мгО/дм³)

мінімальне значення – 25,48 мгО/дм³ (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська)
максимальне значення – 39,20 мгО/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, м. Бердичів)

- БСК₅ (норма - 3,0 мгО₂/дм³)

мінімальне значення – 2,56 мгО₂/дм³ (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська)
максимальне значення – 3,44 мгО₂/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, м. Бердичів)

БІОГЕННЕ ЗАБРУДНЕННЯ

- амоній - іон (норма - 2,56 мг/дм³) – в межах від 0,130 (р. Возня, с. Рудня Городищенська) до 0,190 мг/дм³ (р. Тетерів, м. Житомир).

- нітрат - іони (норма - 45 мг/дм³) – в межах від 0,190 (р. Ірша, Малинське вдсх, м. Малин) до 0,610 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, м. Бердичів).

- нітрит - іони (норма - 3,3 мг/дм³) – в межах від 0,010 (р. Ірша, Іршанське вдсх., смт. Нова Борова та р. Ірша, Малинське вдсх., м. Малин) до 0,014 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, м. Бердичів).

- фосфат - іони (норма - 3,5 мг/дм³) – в межах від 0,013 (р. Ірша, Малинське вдсх, м. Малин) до 0,027 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, м. Бердичів).

- сухий залишок (норма - 1000 мг/дм³) – в межах від 233 (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська) до 382 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, м. Бердичів).

НЕБЕЗПЕЧНІ РЕЧОВИНИ

- залізо загальне (норма - 0,3 мг/дм³) – в межах від 0,238 (р. Ірша, Іршанське вдсх., смт. Нова Борова) до 0,786 мг/дм³ (р. Возня, с. Рудня Городищенська).

- марганець (норма - 0,1 мг/дм³) – в межах від 0,056 (р. Ірша, Іршанське вдсх., смт. Нова Борова) до 0,144 мг/дм³ (р. Ірша, Малинське вдсх., м. Малин).

В суббасейні середнього Дніпра порівняно з листопадом якість поверхневої води суттєвих змін не зазнає. Має місце незначне підвищення показників, які характеризують органічне забруднення, за винятком р. Возня, с. Рудня Городищенська. А в р. Ірша, Малинське водосховище вміст марганцю зріс з 0,125 до 0,144 мг/дм³.

Вміст розчиненого у воді кисню у межах норми - 12,24-13,60 мгО₂/дм³.

Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод у суббасейні середнього Дніпра порівняно з листопадом 2022 року:

Водосховище «Відсічне» на р.Тетерів, питний водозабір м. Житомира. Фіксується зниження органічного забруднення за ХСК з 34,68 до 29,40 мгО/дм³ та БСК₅ з 3,20 до 2,96 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,230 до 0,190 мг/дм³, марганцю з 0,083 до 0,076 мг/дм³ та підвищення нітрогену нітратного з 0,260 до 0,340 мг/дм³. Вміст заліза загального на рівні 0,362 мг/дм³. Прозорість води підвищилась з 20 до 30 см, а кольоровість знизилась з 40 до 30 градусів.

Іршанське водосховище на р.Ірша, питний водозабір смт. Нова Борова. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,255 до 0,238 мг/дм³, марганцю з 0,067 до 0,056 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за ХСК з 25,25 до 27,78 мгО/дм³, вмісту нітрогену загального з 0,360 до 0,430 мг/дм³.

Малинське водосховище на р.Ірша, питний водозабір м. Малина. Фіксується зниження вмісту нітрогену загального з 0,430 до 0,360 мг/дм³, нітрогену амонійного з 0,190 до 0,160 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за ХСК з 27,20 до 29,40 мгО/дм³ та БСК₅ з 2,72 до 2,80 мгО₂/дм³, заліза загального з 0,288 до 0,338 мг/дм³, марганцю з 0,125 до 0,144 мг/дм³.

Вознянське водосховище на р. Возня, питний водозабір м. Малина. Якість води дещо покращилась, має місце зниження органічного забруднення за ХСК з 27,20 до

25,48 мгО/дм³, БСК₅ з 2,80 до 2,56 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену загального з 0,480 до 0,380 мг/дм³, нітрогену амонійного з 0,210 до 0,130 мг/дм³, заліза загального з 0,944 до 0,785 мг/дм³ та марганцю з 0,096 до 0,064 мг/дм³.

Бердичівське водосховище на р. Гнилоп'ять, питний водозабір м. Бердичева.
Якість води дещо змінилась, має місце зниження вмісту нітрогену амонійного з 0,240 до 0,170 мг/дм³, марганцю з 0,096 до 0,080 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за ХСК з 36,72 до 39,20 мгО/дм³, БСК₅ з 3,36 до 3,44 мгО₂/дм³, нітрогену загального з 0,570 до 0,790 мг/дм³, нітрогену нітратного з 0,320 до 0,610 мг/дм³, заліза загального з 0,295 до 0,312 мг/дм³. Прозорість води становить 14 см при нормі не менше 20 см.