

Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод в суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра у межах Житомирської області за липень 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)», затвердженого 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:

Загалом у липні для проведення досліджень на вміст специфічних та пріоритетних токсичних, здатних до накопичення стійких забруднюючих речовин в суббасейні Прип'яті відібрано 34 проби, або 97 % від плану (35) та відправлено до лабораторії моніторингу вод Північного регіону м. Вишгород. Із них відібрано 10 проб (91 % плану) у місцях питних водозаборів та транскордонних водотоків і фахівцями БУВР Прип'яті, Регіональних офісів у Рівненській та Хмельницькій областях виконано 200 вимірювань складу та властивостей поверхневих вод для визначення вмісту фізичних та фізико-хімічних показників.

Відбір проб так і **не здійснювався по р. Прип'ять, 60 км, с. Довляди**, кордон з Республікою Білорусь, із-за неможливості проїзду в результаті небезпеки від минулих бойових дій, небезпеки замінованих територій та порушенням дорожньої інфраструктури.

Суббасейн середнього Дніпра у межах Житомирської області:

Загалом у липні для проведення досліджень на вміст специфічних та пріоритетних токсичних, здатних до накопичення стійких забруднюючих речовин в суббасейні середнього Дніпра відібрано 10 проб, 100 % плану та відправлено до лабораторії моніторингу вод Північного регіону м. Вишгород. Із них відібрано 5 проб у місцях питних водозаборів та виконано 100 вимірювань складу та властивостей поверхневих вод для визначення вмісту фізичних та фізико-хімічних показників.

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

Суббасейн Прип'яті

питні водозабори:

- хімічне споживання кисню (ХСК) в 1,7-5,1 раза (26,21-76,00 мгО/дм³) 4 проби (ГДК= 15,0 мгО/дм³).
- біологічне споживання кисню (БСК₅) в 2,9-4,0 раза (8,60-12,0 мгО₂/дм³) 2 проби (ГДК= 3,0 мгО₂/дм³).
- залізо загальне в 1,5 – 2,3 раза (0,462 -0,700 мг/дм³) 2 проби (ГДК=0,3 мг/дм³).
- марганець в 1,3 раза (0,125 – 0,128 мг/дм³) 2 проби (ГДК=0,1 мг/дм³).

транскордонні водотоки:

- хімічне споживання кисню (ХСК) в 1,2 раза (35,28 мгО/дм³) 1 проба (ГДК= 30,0 мгО/дм³).
- біологічне споживання кисню (БСК₅) в 1,1 раза (3,15-3,40 мгО₂/дм³) 2 проби (ГДК= 3,0 мгО₂/дм³).
- нітроген амонійний в 1,9- 2,1 раза (0,951-1,062 мг/дм³) 2 проби (ГДК=0,5 мг/дм³).
- фосфор ортофосфатів в 1,1-1,7 раза (0,184-0,282 мг/дм³) 3 проби (ГДК=0,17 мг/дм³).
- залізо загальне в 1,3 - 18,2 раза (0,129 -1,815 мг/дм³) 6 проб (ГДК=0,1 мг/дм³).

Суббасейн середнього Дніпра у межах Житомирської області

питні водозабори:

- хімічне споживання кисню (ХСК) в 1,6–2,4 раза (24,19-36,72 мгО/дм³) 5 проб (ГДК= 15,0мгО/дм³).

- біологічне споживання кисню (БСК₅) в 1,1 раза (3,36 мгО₂/дм³) 1 проба (ГДК=3,0 мгО₂/дм³).

- залізо загальне в 1,1 – 1,8 раза (0,337-0,545 мг/дм³) 2 проби (ГДК=0,3 мг/дм³).

- марганець в 1,2 – 4,0 раза (0,120-0,400 мг/дм³) 3 проби (ГДК=0,1 мг/дм³).

Порівняно з червнем по усіх контрольованих створах у суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра (за винятком, річок Льва, Стир, Уж та Ірша Іршанське вдсх.) фіксується підвищення органічного забруднення та зниження вмісту заліза загального (за винятком річок Прип'ять та Стир). А в суббасейні середнього Дніпра у Малинському водосховищі на р. Ірша фіксується підвищення вмісту марганцю з 0,211 до 0,400 мг/дм³ (ГДК-0,1) та заліза загального в р. Гнилоп'ять з 0,262 до 0,337 мг/дм³, решта показників суттєвих змін не зазнає.

Порівняно з аналогічним періодом минулого року по усіх створах фіксується зниження вмісту заліза загального (за винятком р. Прип'ять, с. Сенчиці), а в річках Тетерів, Гнилоп'ять, Ірша Іршанське вдсх., Прип'ять, Горинь та Стир органічного забруднення.

Кисневий режим задовільний, концентрація його у воді знаходиться на рівні: суббасейн Прип'яті – 2,24-11,27 мгО₂/дм³, суббасейн середнього Дніпра - 7,60-9,28 мгО₂/дм³. Лише у створі р. Случ, 406 км, с. Чернелівка, питний в/з м. Хмельницький фіксується порушення кисневого режиму, який у липні знизився до 2,24 мгО₂/дм³ при нормі не менше 4,0 мгО₂/дм³.

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

Новоград-Волинське водосховище на р.Случ, питний водозабір м. Новоград-Волинський. Фіксується ріст органічного забруднення за ХСК з 28,56 до 31,36 мгО/дм³, БСК₅ з 2,64 до 2,88 мгО₂/дм³, нітрогену амонійного з 0,200 до 0,260 мг/дм³ та сульфатів з 48 до 61 мг/дм³. При цьому вміст марганцю знизився з 0,136 до 0,125 мг/дм³, а заліза загального з 0,550 до 0,462 мг/дм³.

р.Уж, питний водозабір м. Коростень. Визначається зниження органічного забруднення за ХСК з 27,78 до 26,21 мгО/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,270 до 0,230 мг/дм³, заліза загального з 0,880 до 0,700 мг/дм³ та незначне підвищення марганцю з 0,115 до 0,128 мг/дм³.

р. Хомора, питний в/з м. Полонне Хмельницької області. Фіксується підвищення органічного забруднення за показниками ХСК до 76,00 мгО/дм³, БСК₅ з 2,60 до 12,00 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,346 до 0,440 мг/дм³, хлоридів з 24,45 до 35 мг/дм³, сульфатів з 33,16 до 84 мг/дм³ та зниження нітратів з 0,510 до 0,320 мг/дм³, заліза загального з 0,087 до 0,012 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,074 до 0,028 мг/дм³. Кольоровість води знизилась до 5 градусів.

р. Случ (Чернелівське вдсх), 406 км, с. Чернелівка Красилівського р-ну, питний в/з м. Хмельницький. Фіксується підвищення органічного забруднення за ХСК до 38,00 мгО/дм³, БСК₅ з 3,35 до 8,60 мгО₂/дм³, вмісту хлоридів з 29,0 до 37 мг/дм³ та зниження нітратів з 0,800 до 0,550 мг/дм³, заліза загального з 0,257 до 0,017 мг/дм³. Кольоровість води знизилась з 13 до 5 градусів.

р.Уборть, с. Рудня Хочинська, кордон з Республікою Білорусь. Визначається зростання органічного забруднення за ХСК з 31,74 до 35,28 мгО/дм³, БСК₅ з 2,72 до 3,04 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,300 до 0,370 мг/дм³, марганцю з 0,091 до 0,144 мг/дм³ та зниження заліза загального з 2,807 до 1,815 мг/дм³. Кольоровість води знизилась з 165 до 150 градусів.

р. Прип'ять, 570 км, с. Сенчиці. Фіксується зниження вмісту нітрогену загального з 0,824 до 0,577 мг/дм³, нітрогену амонійного з 0,419 до 0,309 мг/дм³, нітратів з 1,740 до 1,080 мг/дм³ та підвищення заліза загального з 0,129 до 0,187 мг/дм³.

Органічне забруднення без змін і становить за ХСК 25,49 мгО/дм³, БСК₅ 2,81 мгО₂/дм³.

р. Стир, права притока р. Прип'ять, 48 км, с. Зарічне. Відмічається зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 26,36 до 25,49 мгО/дм³, БСК₅ з 2,93 до 2,75 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,690 до 0,192 мг/дм³, нітрогену нітритного з 0,162 до 0,013 мг/дм³ та підвищення нітратів з 1,155 до 1,260 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,152 до 0,184 мг/дм³, заліза загального з 0,135 до 0,179 мг/дм³.

р. Горинь, права притока р. Прип'ять, 67 км, с. Висоцьк. Відмічається підвищення органічного забруднення за показником БСК₅ з 2,18 до 2,95 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,154 до 0,204 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,232 до 0,282 мг/дм³ та зниження нітратів з 1,440 до 1,200 мг/дм³, заліза загального з 0,164 до 0,129 мг/дм³.

р. Ствига, права притока р. Горинь, 95 км, с.Познань. Фіксується зниження органічного забруднення за показником БСК₅ з 3,92 до 3,15 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену загального з 1,769 до 1,226 мг/дм³, нітрогену амонійного з 1,523 до 1,062 мг/дм³, нітратів з 1,050 до 0,840 мг/дм³, заліза загального з 0,474 до 0,226 мг/дм³ та підвищення фосфору ортофосфатів з 0,014 до 0,045 мг/дм³.

р. Льва, права притока р. Ствига, 100 км, с. Переброди. Фіксується зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 29,09 до 27,45 мгО/дм³, БСК₅ з 4,11 до 3,40 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену загального з 1,952 до 1,249 мг/дм³, нітрогену амонійного з 1,608 до 0,951 мг/дм³, нітратів з 1,470 до 1,260 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,062 до 0,012 мг/дм³ та заліза загального з 0,452 до 0,218 мг/дм³.

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

Водосховище «Відсічне» на р.Тетерів, питний водозабір м. Житомира. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,330 до 0,275 мг/дм³, марганцю з 0,088 до 0,056 мг/дм³ та підвищення органічного забруднення за ХСК з 26,66 до 28,22 мгО/дм³.

Іршанське водосховище на р.Ірша, питний водозабір смт. Нова Борова. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,295 до 0,275 мг/дм³, марганцю з 0,104 до 0,072 мг/дм³, сульфатів з 61 до 54 мг/дм³ та незначне підвищення органічного забруднення за ХСК з 23,81 до 24,19 мгО/дм³.

Малинське водосховище на р.Ірша, питний водозабір м. Малина. Визначається зниження органічного забруднення за ХСК з 26,66 до 25,48 мгО/дм³, БСК₅ з 2,64 до 2,56 мгО₂/дм³ та заліза загального з 0,425 до 0,305 мг/дм³. При цьому зріс вміст марганцю з 0,211 до 0,400 мг/дм³, нітрогену загального з 0,360 до 0,450 мг/дм³ та сульфатів з 90 до 131 мг/дм³.

Вознянське водосховище на р. Возня, питний водозабір м. Малина. Фіксується підвищення органічного забруднення за ХСК з 24,75 до 29,40 мгО/дм³, БСК₅ з 2,48 до 2,80 мгО₂/дм³, вмісту нітрогену амонійного з 0,160 до 0,240 мг/дм³, фосфору ортофосфатів з 0,020 до 0,043 мг/дм³ та зниження заліза загального з 0,630 до 0,545 мг/дм³ і марганцю з 0,168 до 0,120 мг/дм³.

Бердичівське водосховище на р. Гнилоп'ять, питний водозабір м. Бердичева. Фіксується підвищення органічного забруднення за ХСК з 34,56 до 36,72 мгО/дм³ та вмісту заліза загального з 0,262 до 0,337 мг/дм³. Вміст марганцю майже без змін і знаходиться на рівні 0,120 мг/дм³. Прозорість води знизилась з 19 до 15 см при нормі не менше 20 см.

Пріоритетні речовини:

Суббасейн Прип'яті

За липень від МОЗМ дніпровських водосховищ надійшло 19 протоколів вимірювань, у яких перевищень максимальних значень (ЕНЯмах) вмісту забруднюючих речовин не зафіксовано. Разом з тим у **р. Прип'ять, 616 км, с. Люб'язь** має місце у незначній кількості присутність 9 забруднюючих речовин, серед яких: 6 – поліароматичні вуглеводні, які використовуються у синтезі барвників та лікарських речовин (трихлоретилен, тетрахлоретилен, трихлорбензоли (1,2,4 трихлорбензол; 1,2,3 трихлорбензол), нафталін) та 3- леткі органічні сполуки, що використовуються у фармакології при виготовленні барвників (дихлорметан (хлористий метилен), трихлорметан (хлороформ), тетрахлоретан (чотири хлористий вуглець)).

Порівняно з червнем по усіх 19-ти досліджених пробах якості води за вмістом специфічних синтетичних показників істотно не змінилась.

Серед пріоритетних небезпечних речовин у суббасейні Прип'яті досліджуються несинтетичні показники групи важких металів-кадмій, ртуть, нікель, мідь, цинк, хром і миш'як. За результатами аналізів має місце перевищення згідно ЕНЯмах -0,07 мкг/дм³ концентрації ртуті та її сполук:

- р. Стохід, 19 км, смт. Любешів – 0,078 мкг/дм³ (у 1,1 раза);
- р. Стир, 175 км, с. Маюничі – 0,087 мкг/дм³ (у 1,2 раза);
- р. Прип'ять, 616 км, с. Люб'язь – 0,101 мкг/дм³ (у 1,4 раза);
- р. Полква, 2 км, с.Жемелинці, Білогірський р-н – 0,104 мкг/дм³ (у 1,5 раза);
- р. Стир, 308 км, м. Луцьк – 0,123 мкг/дм³ (у 1,8 раза)
- р. Путилівка, 26 км, а/міст в смт. Цумань – 0,134 мкг/дм³ (у 1,9 раза);
- р. Стохід, 142 км, с. Малинівка Рожищенський р-н – 0,285 мкг/дм³ (у 4,1 раза).

Порівняно з аналогічним періодом якості води за вмістом специфічних синтетичних показників покращилась за рахунок зменшення кількості забруднюючих речовин з показниками значно нижче максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмах). Якість води за вмістом специфічних не синтетичних показників, а саме ртуті та її сполук погіршилась.

Суббасейн середнього Дніпра

У досліджених 9-ти пробах перевищень максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмах) вмісту забруднюючих пріоритетних речовин не зафіксовано. У створах:

- р. Тетерів, Відсічне вдсх., 259 км, питний в/з м. Житомир
- р. Тетерів, 247 км, нижче скиду КП «Житомирводоканал»
- р. Ірша, Іршанське вдсх., 93 км, питний в/з смт. Нова Борова

– виявлено в незначних кількостях присутність лише 4 забруднюючих речовин, серед яких: 2 – поліароматичні вуглеводні, які використовуються у синтезі барвників та лікарських речовин (трихлоретилен, нафталін) та 2- леткі органічні сполуки, що використовуються у фармакології при виготовленні барвників (дихлорметан (хлористий метилен), трихлорметан (хлороформ)).

Серед пріоритетних небезпечних речовин у суббасейні середнього Дніпра досліджуються несинтетичні показники групи важких металів-кадмій, ртуть, нікель, мідь, цинк, хром і миш'як. За результатами аналізів має місце перевищення згідно ЕНЯмах -0,07 мкг/дм³ концентрації ртуті та її сполук:

- р. Тетерів, 247 км, нижче скиду КП «Житомирводоканал» – 0,083 мкг/дм³ (у 1,2 раза);
- р. Гнилоп'ять, 41 км, с. Швайківка, нижче скиду ВУВКГ – 0,086 мкг/дм³ (у 1,2 раза);
- р. Гнилоп'ять (Бердичівське вдсх), 59 км, питний в/з м. Бердичів – 0,093 мкг/дм³ (у 1,3 раза);

- р. Тетерів (Відсічне вдсх), 259 км, питний в/з м. Житомир – 0,125 мкг/дм³ (у 1,8 раз);
- р. Ірша (Іршанське вдсх), 93 км, питний в/з смт. Нова Борова – 0,128 мкг/дм³ (у 1,8 раз);
- р. Гнилоп'ять (Медведівське вдсх), 79 км, с. Медведівка Козятинський р-н – 0,141 мкг/дм³ (у 2,0 раз);
- р. Ів'янка, 1 км, с. Харитонівка Коростишівський р-н ,вплив ВУВКГ – 0,169 мкг/дм³ (у 2,4 раз).