

## **Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод в суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра у межах Житомирської області за жовтень 2021 року**

Моніторинг поверхневих вод в суббасейні Прип'яті протягом жовтня проводився на 3 масивах, забір води з яких здійснюється для задоволення питних і господарсько-побутових потреб населення та 7 транскордонних ділянках водотоків, визначених відповідно до міждержавних угод про співробітництво за вмістом фізико-хімічних показників.

Крім того з 01 травня 2021 року розпочато виконання діагностичного моніторингу вод та визначення забруднюючих пріоритетних речовин та басейнових специфічних. Загалом Програмою діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод (МПВ) у суббасейні Прип'яті охоплено 32 МПВ, що становить 3,1 % від визначених (1040 МПВ) на 35 пунктах спостережень.

За новою програмою моніторинг поверхневих вод у суббасейні Прип'яті передбачено здійснювати на 16 річках: Прип'ять, Случ, Хомора, Уборть, Уж, Турія, Стохід, Стир, Путилівка, Іква, Горинь, Устя, Льва, Ствига, Полква, Болдурка.

Крім того, у межах Житомирської області в суббасейні середнього Дніпра проводиться моніторинг 5-ти масивів забір води з яких здійснюється для задоволення питних і господарсько-побутових потреб населення та 9 МПВ на 10 пунктах за програмою діагностичного моніторингу масивів поверхневих вод.

### **Фізико-хімічні показники:**

Якість поверхневих вод суббасейну річки Прип'ять та середнього Дніпра по більшості показників знаходиться значно нижче ГДК (гранично-допустимих концентрацій) для водойм госпитного та рибогосподарського водокористування. В цілому значення показників якості води майже не відрізняються від вересня, лише у річках Прип'ять, Хомора, Случ, Уборть, Уж та Гнилоп'ять має місце підвищення органічного забруднення.

В питних водозаборах суббасейну Прип'яті показник ХСК перевищив норматив у 1,3-2,3 раза (19,50-34,41 мгО/дм<sup>3</sup>), на транскордонних водотоках знаходиться у межах нормативних значень.

В питних водозаборах суббасейну середнього Дніпра ХСК перевищує норму у 1,9-3,7 раза (27,78-56,16 мгО/дм<sup>3</sup>).

В річках Прип'ять, Льва, Ствига, Уборть, Случ та Уж суббасейну Прип'яті вміст заліза загального перевищив норму в 1,1-3,0 раза (0,325-0,90 мг/дм<sup>3</sup>), а в суббасейні середнього Дніпра в річках Тетерів, Ірша (Малинське водосховище) та Возня в 1,1-2,4 раза (0,325-0,725 мг/дм<sup>3</sup>).

У Малинському водосховищі на р. Ірша вміст марганцю перевищив норматив в 4,3 раза (0,432 мг/дм<sup>3</sup>), а у р. Возня у 1,9 раза (0,192 мг/дм<sup>3</sup>).

У порівняльних значеннях за основними показниками якість води протягом жовтня складала:

- з попереднім місяцем 2021 року – на рівні аналогічного стану.
- з відповідним періодом 2020 року – незначне погіршення якісного стану.

Вміст розчиненого у воді кисню знаходиться на рівні: суббасейн Прип'яті – 7,42-14,20 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, суббасейн середнього Дніпра - 9,84-11,68 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод у суббасейні Прип'яті порівняно з вереснем 2021 року:

Новоград-Волинське водосховище на р.Случ, питний водозабір м. Новоград-Волинський. Фіксується ріст органічного забруднення за ХСК з 30,46 до 34,41 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 2,88 до 3,04 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену загального з 0,520 до 2,2 мг/дм<sup>3</sup>, нітрогену нітратного з 0,280 до 1,99 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,375 до 0,40 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,064 до 0,096 мг/дм<sup>3</sup>. Прозорість води знизилась з 28 до 12 см.

р.Уж, питний водозабір м. Коростень. Якісний стан питного водозабору суттєвих змін не зазнає. Фіксується зниження заліза загального з 0,380 до 0,325 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,096 до 0,88 мг/дм<sup>3</sup>. Показники, які характеризують органічне

забруднення дещо підвищились, ХСК з 24,96 до 26,52 мгО/дм<sup>3</sup>, а БСК<sub>5</sub> з 2,48 до 2,56 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

р. Хомора, питний в/з м. Полонне Хмельницької області. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,049 до 0,036 мг/дм<sup>3</sup>, марганцю з 0,060 до 0,040 мг/дм<sup>3</sup> та нітратів з 10,030 до 0,83 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим спостерігається підвищення органічного забруднення за ХСК з 15,50 до 19,50 мгО/дм<sup>3</sup> та нітрогену амонійного з 0,150 до 0,295 мг/дм<sup>3</sup>.

р.Уборть, с. Рудня Хочинська, кордон з Республікою Білорусь. Фіксується незначний ріст органічного забруднення за ХСК з 26,88 до 30,60 мгО/дм<sup>3</sup> і БСК<sub>5</sub> з 2,56 до 2,72 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,190 до 0,260 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,048 до 0,056 мг/дм<sup>3</sup>. При цьому вміст заліза загального знизився з 1,045 до 0,9 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Прип'ять, 570 км, с. Сенчиці. Фіксується підвищення органічного забруднення за ХСК з 25,45 до 28,43 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 2,96 до 3,08 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту фосфору ортофосфатів з 0,084 до 0,427 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,129 до 0,330 мг/дм<sup>3</sup> та зниження нітритів з 0,147 до 0,013 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 1,290 до 0,495 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Стир, права притока р. Прип'ять, 48 км, с. Зарічне. Відмічається підвищення органічного забруднення за показником БСК<sub>5</sub> з 2,55 до 2,96 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту фосфору ортофосфатів з 0,044 до 0,233 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,123 до 0,262 мг/дм<sup>3</sup> та зниження нітритів з 0,152 до 0,012 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Горинь, права притока р. Прип'ять, 67 км, с. Висоцьк. Відмічається підвищення органічного забруднення за показником БСК<sub>5</sub> з 2,38 до 2,98 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту нітратів з 0,795 до 1,215 мг/дм<sup>3</sup> та зниження нітритів з 0,125 до 0,013 мг/дм<sup>3</sup>. Вміст заліза загального без змін – 0,307 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Ствига, права притока р. Горинь, 95 км, с.Познань. Фіксується зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 30,91 до 27,96 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,73 до 3,16 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту нітрогену амонійного з 0,607 до 0,295 мг/дм<sup>3</sup> та нітритів з 0,164 до 0,028 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим вміст заліза загального зріс з 0,301 до 0,388 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Льва, права притока р. Ствига, 100 км, с. Переброди. Фіксується зменшення органічного забруднення за показником БСК<sub>5</sub> з 3,57 до 3,28 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту нітрогену амонійного з 0,657 до 0,427 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,188 до 0,037 мг/дм<sup>3</sup>, при цьому вміст заліза загального зріс з 0,311 до 0,453 мг/дм<sup>3</sup>.

Характеристика якісного стану масивів поверхневих вод у суббасейні середнього Дніпра порівняно з вереснем 2021 року:

Водосховище «Відсічне» на р.Тетерів, питний водозабір м. Житомира. Якісний стан водосховища суттєвих змін не зазнає, вміст заліза загального знизився з 0,355 до 0,325 мг/дм<sup>3</sup>, а сульфатів з 42 до 35 мг/дм<sup>3</sup>. Показники, які характеризують органічне забруднення не змінилися і знаходяться на рівні ХСК - 36,4 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub>- 3,28 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>. Фіксується зниження прозорості води з 23 до 11 см, при нормі не менше 20 см.

Іршанське водосховище на р. Ірша, питний водозабір смт. Нова Борова. Якісний стан питного водозабору покращився, фіксується зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 34,56 до 30,60 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,20 до 2,88 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту заліза загального з 0,35 до 0,30 мг/дм<sup>3</sup>, нітрогену нітратного з 0,68 до 0,430 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,072 до 0,064 мг/дм<sup>3</sup>.

Малинське водосховище на р. Ірша, питний водозабір м. Малина. Якісний стан питного водозабору покращився, фіксується зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 32,38 до 29,76 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,04 до 2,88 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту нітрогену амонійного з 0,27 до 0,16 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,825 до 0,40 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,648 до 0,432 мг/дм<sup>3</sup>.

Вознянське водосховище на р. Возня, питний водозабір м. Малина. Гідрохімічні показники покращилися за ХСК з 32,38 до 27,78 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 2,96 до 2,72 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмістом нітрогену амонійного з 0,200 до 0,120 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з

1,239 до 0,725 мг/дм<sup>3</sup> та сульфатів з 45 до 32 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим вміст марганцю зріс з 0,072 до 0,192 мг/дм<sup>3</sup>.

Бердичівське водосховище на р. Гнилоп'ять, питний водозабір м. Бердичева. Якісний стан питного водозабору погіршився, фіксується ріст органічного забруднення за ХСК з 53,57 до 56,16 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 4,32 до 4,56 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,24 до 0,36 мг/дм<sup>3</sup>. При цьому вміст заліза загального знизився з 0,355 до 0,313 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,104 до 0,088 мг/дм<sup>3</sup>. Прозорість води становить 10 см при нормі не менше 20 см.

### **Пріоритетні речовини:**

#### **Суббасейн Прип'яті**

У досліджених МОЗМ дніпровських водосховищ 12-ти пунктах моніторингу перевищень максимальних значень (ЕНЯмак) вмісту забруднюючих речовин не зафіксовано. Разом з тим у р. Уж, 172 км, питний в/з м. Коростень визначається присутність у незначній кількості 9 забруднюючих речовин, із них: 3 -групи пестициди та інсектициди, які використовуються у сільському господарстві для боротьби із шкідниками (атразин, антрацен, тербутрин), 2 – поліароматичні вуглеводні, які використовуються у синтезі барвників та лікарських речовин (флуорантен, нафталін), 2- леткі органічні, що використовуються у фармакології та при виготовленні пестицидів та барвників (дихлорметан (хлористий метилен), трихлорметан (хлороформ) та 2-хлоровані вуглеводні (трихлоретилен, тетрахлоретилен).

Порівняно з вереснем по усіх 12-ти досліджених пробах визначається незначне покращення якості води за вмістом специфічних синтетичних показників.

Серед пріоритетних небезпечних речовин у суббасейні Прип'яті досліджуються несинтетичні показники групи важких металів це кадмій, ртуть, нікель, мідь, цинк, хром і миш'як. У досліджених 12-ти пробах вміст важких металів присутній, але їх показники значно нижче максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмак). При цьому має місце перевищення ГДК за вмістом **хрому загального** у річках Полква, 2 км, с. Жемелинці (0,003 мг/дм<sup>3</sup>), Горинь, 602 км, м. Ланівці (0,0069 мг/дм<sup>3</sup>) і Іква, 89 км, с. Сапанів (0,0038 мг/дм<sup>3</sup>) при нормі 0,001 мг/дм<sup>3</sup>.

#### **Суббасейн середнього Дніпра**

У досліджених 5–ти пробах перевищень максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмак) вмісту забруднюючих пріоритетних речовин не зафіксовано, разом з тим у р. Гнилоп'ять, 59 км, питний в/з м. Бердичів та р. Гнилоп'ять, Медведівське водосховище виявлено в незначних кількостях присутність 8 забруднюючих речовин, серед яких 4-групи пестициди та інсектициди; 1- поліароматичні вуглеводні та 3-леткі органічні сполуки.

Порівняно з вереснем у 5-х досліджених пробах визначається незначне покращення якості води за вмістом специфічних синтетичних показників.

У суббасейні Прип'яті відзначається високий рівень заболоченості. З поверхні боліт у водні об'єкти надходять природні органічні речовини гумусового походження, як результат у поверхневих водоймах визначається підвищений вміст органічного забруднення, заліза загального.

Крім того значний вплив на формування якості води чинять процеси розкладання органічних речовин, спричинені продуктами життєдіяльності живих організмів, які потрапляють у водні об'єкти, передусім, від точкових джерел з недостатньо очищеними стічними водами населених пунктів, промисловими стічними водами

Навантаження небезпечними речовинами пов'язане з впливом пріоритетних речовин, які надходять до водних об'єктів як від точкових так і дифузних джерел