

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

Моніторинг поверхневих вод в суббасейні Прип'яті протягом червня 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:**

За результатами аналізів показники, які характеризують органічне забруднення, по транскордонних створах суббасейну Прип'яті перевищують норматив за БСК<sub>5</sub> і знаходяться на рівні 3,29-6,23 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, а по МПВ для задоволення питних і господарсько-побутових потреб ХСК -24,48-37,44 мгО/дм<sup>3</sup>.

Крім того по усіх створах суббасейну Прип'яті, крім р. Хомора, питний в/з м. Полонне, вміст заліза загального перевищив нормативне значення в 2,0-25,4 раза (0,197-2,541 мг/дм<sup>3</sup>). Максимальне значення визначається в р. Уборть, с. Рудня Хочинська. Підвищений вміст заліза не пов'язаний з техногенним забрудненням, а зумовлений впливом болотних вод водозбірного басейну, які містять багато органомінеральних сполук заліза, як результат у цьому створі кольоровість води зросла з 235 до 375 градусів.

У річках Прип'ять, Льва та Ствига фіксується перевищення нормативного значення нітрогену амонійного у 1,2-4,1 раза (0,583-2,027 мг/дм<sup>3</sup>).

Порівняно з травнем вміст марганцю знизився до нормативних значень, перевищення фіксується лише у річці Возня, с. Рудня Городищенська 0,194 мг/дм<sup>3</sup>.

Основні фактори які впливали на якість питної води – зростання температурного режиму повітря і води, сонячна, спекотна із короткотривалими зливами погода протягом усього місяця.

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

- з попереднім місяцем 2021 року – без суттєвих змін.
- з відповідним періодом 2020 року – незначне погіршення якісного стану.

Вміст розчиненого у воді кисню у порівнянні з попереднім місяцем знизився і знаходиться на рівні: суббасейн Прип'яті – 5,59-8,96 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, суббасейн середнього Дніпра - 8,32-10,08 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

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

Новоград-Волинське водосховище на р.Случ, питний водозабір м.Новоград-Волинський. Гідрохімічний стан водосховища дещо покращився. Фіксується зниження органічного забруднення за показниками ХСК з 30,69 до 27,66 мгО/дм<sup>3</sup>,

БСК<sub>5</sub> з 2,88 до 2,64 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, марганцю з 0,152 до 0,080 мг/дм<sup>3</sup> та підвищення заліза загального з 0,562 до 0,650 мг/дм<sup>3</sup>.

р.Уж, питний водозабір м. Коростень. Якісний стан питного водосховища стабільний. Фіксується зниження органічного забруднення за ХСК з 30,80 до 24,38 мгО/дм<sup>3</sup>, марганцю з 0,112 до 0,072 мг/дм<sup>3</sup>, разом з тим, вміст заліза загального зріс з 0,580 до 1,100 мг/дм<sup>3</sup>, фосфору ортофосфатів 0,012 до 0,028 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Хомора, питний в/з м. Полоне Хмельницькій області. Фіксується підвищення, у межах допустимих значень БСК<sub>5</sub> з 2,52 до 2,89 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,100 до 0,490 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим відмічається зниження заліза загального з 0,017 до 0,012 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 2,58 до 1,34 мг/дм<sup>3</sup>, фосфатів з 0,047 до 0,032 мг/дм<sup>3</sup>, сульфатів з 51,41 до 29,75 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,060 до 0,030 мг/дм<sup>3</sup>.

р.Уборть, с.Рудня Хочинська, кордон з Республікою Білорусь. Фіксується зниження показників, які характеризують органічне забруднення ХСК з 39,60 до 33,24 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,28 до 2,80 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,410 до 330 мг/дм<sup>3</sup>, марганцю з 0,126 до 0,080 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим вміст заліза загального підвищився з 1,450 до 2,541 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Прип'ять, 570 км, с. Сенчиці. Фіксується зниження нітрогену амонійного з 1,288 до 0,583 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,113 до 0,029 мг/дм<sup>3</sup> та продовжується ріст органічного забруднення за ХСК з 29,86 до 31,28 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 4,29 до 6,23 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>. Вміст заліза загального без змін - 0,197 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Стир, права притока р. Прип'ять, 48 км, с. Зарічне. Відмічається зниження вмісту нітрогену амонійного з 0,597 до 0,263 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,155 до 0,051 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 1,350 до 0,987 мг/дм<sup>3</sup> та підвищення органічного забруднення за показниками ХСК з 28,08 до 32,86 мгО/дм<sup>3</sup> і БСК<sub>5</sub> з 3,08 до 4,59 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, фосфатів з 0,073 до 0,117 мг/дм<sup>3</sup> та заліза загального з 0,183 до 0,202 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Горинь, права притока р. Прип'ять, 67 км, с. Висоцьк. Відмічається зниження вмісту нітрогену амонійного з 0,686 до 0,463 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,150 до 0,039 мг/дм<sup>3</sup>, фосфатів з 0,113 до 0,088 мг/дм<sup>3</sup> та ріст органічного забруднення за показниками за ХСК з 27,62 до 35,08 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,53 до 5,88 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,218 до 0,251 мг/дм<sup>3</sup> та сульфатів 29,6 до 34,26 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Ствига, права притока р. Горинь, 95 км, с.Познань. Фіксується зниження органічного забруднення за показником БСК<sub>5</sub> з 4,31 до 2,43 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,119 до 0,032 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 1,230 до 0,993 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим відмічається підвищення ХСК з 28,47 до 30,18 мгО/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 1,011 до 2,027 мг/дм<sup>3</sup> та заліза загального з 0,212 до 0,398 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 4,08 до 3,29 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,108 до 0,042 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 1,170 до 1,030 мг/дм<sup>3</sup> та підвищення ХСК з 28,88 до 31,74 мгО/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,910 до 1,028 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,237 до 0,404 мг/дм<sup>3</sup> та сульфатів з 29,98 до 36,11 мг/дм<sup>3</sup>.

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

Водосховище «Відсічне» на р.Тетерів, питний водозабір м.Житомира. Якісний стан питного водосховища суттєвих змін не зазнає. Фіксується незначне зниження показників, які характеризують органічне забруднення за ХСК з 37,26 до 31,62 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,28 до 3,04 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту марганцю з 0,104 до 0,088 мг/дм<sup>3</sup> та ріст заліза загального з 0,375 до 0,475 мг/дм<sup>3</sup>.

Іршанське водосховище на р. Ірша, питний водозабір смт. Нова Борова. Якісний стан питного водосховища характеризується як стабільний. Хімічні та фізико-хімічні показники знаходяться у межах нормативних значень, крім ХСК, яке становить 26,59 мгО/дм<sup>3</sup> (ГДК-15) та заліза загального – 0,425 мг/дм<sup>3</sup> (ГДК-0,3).

Малинське водосховище на р. Ірша, питний водозабір м. Малина. Фіксується зниження вмісту заліза загального з 0,450 до 0,400 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,408 до 0,091 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим має місце незначне підвищення показників, які

характеризують органічне забруднення за ХСК з 23,67 до 26,52 мгО/дм<sup>3</sup> і БСК<sub>5</sub> з 2,56 до 2,32 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> та сульфатів з 83 до 102 мг/дм<sup>3</sup>.

Вознянське водосховище на р. Возня, питний водозабір м. Малина. Якісний стан водосховища дещо покращився, фіксується зниження органічного забруднення за ХСК з 30,13 до 24,48 мгО/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,988 до 0,662 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,205 до 0,194 мг/дм<sup>3</sup>.

Бердичівське водосховище на р. Гнилоп'ять, питний водозабір м. Бердичева. Фіксується незначне зниження органічного забруднення за ХСК з 39,17 до 37,44 мгО/дм<sup>3</sup> і БСК<sub>5</sub> з 3,36 до 3,20 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,330 до 0,238 мг/дм<sup>3</sup> та підвищення, у межах нормативних значень, марганцю з 0,080 до 0,096 мг/дм<sup>3</sup>, сульфатів з 48 до 54 мг/дм<sup>3</sup> та сполук нітрогенної групи.

### **Пріоритетні речовини:**

У досліджених МОЗМ дніпровських водосховищ 8-ми пунктах моніторингу перевищень максимальних значень (ЕНЯмак) вмісту забруднюючих речовин не зафіксовано. Разом з тим у р. Горинь, 602 км, м. Ланівці Тернопільської області зафіксовано у незначній кількості присутність 14 забруднюючих речовин, із них:

11 – групи пестициди та інсектициди, які використовуються у сільському господарстві для боротьби із шкідниками (гексахлорбензол; атразин; гексахлорциклогексан (ліндан) ; антрацен; тербутрин ; хлорфенвінфос суміш цис-і транс ізомерів; цубутрин ; пара-пара –ДДЕ; пара-пара-ДДД; алконіфен; 1-поліароматичні вуглеводні (флуорантен), які використовуються у синтезі барвників та лікарських речовин та 2 – леткі органічні, що використовуються у фармакології та при виготовленні пестицидів та барвників (дихлорметан та тетрахлоретан).

В р. Іква, 89 км, с. Сапанів Кременецького району, правий берег, 600 м нижче скиду КП «Міськводгосп»; р. Ствига, 95 км, с. Познань та р. Полква, 2 км, с. Жемелинці, Білогірський район - виявлено присутність 13 забруднюючих речовин , із них групи пестициди та інсектициди; поліароматичні вуглеводні та леткі органічні сполуки.

Найчистіші точки моніторингу - р. Льва, 100 км, с. Переброди, кордон з Білоруссю- виявлено присутність 6 забруднюючих речовин , із них 2-групи пестициди та інсектициди; 1-поліароматичні вуглеводні та 3-леткі органічні сполуки

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 8-и пунктах моніторингу суббасейну Прип'яті зафіксоване перевищення ГДК у річках Полква с. Жемелинці; Іква с. Сапанів та Горинь м. Ланівці за показником хром загальний при нормі 0,001 факт 0,003 мкг/дм<sup>3</sup> (перевищення в 3,0 раза).

По решті створів вміст важких металів присутній у пробах, але їх вміст значно нижче максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмак).