

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

Моніторинг поверхневих вод в суббасейні Прип'яті протягом травня 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 3,08-4,32 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, а ХСК -30,69-30,80 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 1,8-14,5 рази (0,183-1,450 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 водозбірною басейну, які містять багато органомінеральних сполук заліза, як результат у цьому створі кольоровість води продовжує рости і становить 235 градусів.

Основні фактори які впливали на якість питної води – мінлива погода, часті дощі, підняття рівнів води на річках.

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

- з попереднім місяцем 2021 року – без змін.
- з відповідним періодом 2020 року – без змін.

Вміст розчиненого у воді кисню знаходиться на рівні: суббасейн Прип'яті – 7,69-10,32 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, суббасейн середнього Дніпра - 10,32-11,20 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

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

Новоград-Волинське водосховище на р.Случ, питний водозабір м.Новоград-Волинський. Гідрохімічний стан водосховища характеризується як стабільний, має місце незначне підвищення органічного забруднення за показником ХСК з 29,16 до 30,69 мгО/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,537 до 0,562 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,112 до 0,152 мг/дм<sup>3</sup>, решта показників без змін.

р.Уж, питний водозабір м. Коростень. Якісний стан питного водосховища суттєвих змін не зазнає. Фіксується незначне підвищення органічного забруднення за показником ХСК з 29,46 до 30,80 мгО/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,525 до 0,580 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,093 до 0,112 мг/дм<sup>3</sup> та зниження сполук нітрогенної групи.

р. Хомора, питний в/з м. Полоне Хмельницькій області. Фіксується підвищення, у межах допустимих значень, ХСК з 10,50 до 12,50 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 1,51 до 2,52 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітратів з 0,93 до 2,58 мг/дм<sup>3</sup>, сульфатів з 42,84 до 51,41 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,040 до 0,060 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим відмічається зниження нітрогену

амонійного з 0,760 до 0,100 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,064 до 0,003 мг/дм<sup>3</sup> та заліза загального з 0,025 до 0,017 мг/дм<sup>3</sup>.

р.Уборть, с.Рудня Хочинська, кордон з Республікою Білорусь. Якісний стан поверхневої води дещо покращився. Фіксується зниження показників, які характеризують органічне забруднення ХСК з 44,18 до 39,60 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,36 до 3,28 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,510 до 0,410 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 1,694 до 1,450 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,192 до 0,126 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Прип'ять, 570 км, с. Сенчиці. Фіксується ріст органічного забруднення за БСК<sub>5</sub> з 2,99 до 4,29 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,699 до 1,288 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,032 до 0,113 мг/дм<sup>3</sup> та зниження заліза загального з 0,302 до 0,195 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Стир, права притока р. Прип'ять, 48 км, с. Зарічне. Відмічається зниження органічного забруднення за показником ХСК з 32,25 до 28,08 мгО/дм<sup>3</sup> та заліза загального з 0,291 до 0,183 мг/дм<sup>3</sup>. При цьому підвищився вміст БСК<sub>5</sub> з 2,10 до 3,08 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,335 до 0,597 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,105 до 0,155 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 0,890 до 1,350 мг/дм<sup>3</sup> та фосфатів з 0,048 до 0,073 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Горинь, права притока р. Прип'ять, 67 км, с. Висоцьк. Відмічається зниження органічного забруднення за показником ХСК з 31,30 до 27,62 мгО/дм<sup>3</sup>, вмісту заліза загального з 0,312 до 0,218 мг/дм<sup>3</sup> та ріст БСК<sub>5</sub> з 2,36 до 3,53 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,479 до 0,686 мг/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,068 до 0,150 мг/дм<sup>3</sup> та фосфатів з 0,062 до 0,113 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Ствига, права притока р. Горинь, 95 км, с.Познань. Фіксується зниження органічного забруднення за показником ХСК з 30,85 до 28,47 мгО/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 1,222 до 1,011 мг/дм<sup>3</sup> та заліза загального з 0,531 до 0,212 мг/дм<sup>3</sup>. Разом з тим відмічається підвищення БСК<sub>5</sub> з 3,01 до 4,31 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,026 до 0,119 мг/дм<sup>3</sup>, нітратів з 0,680 до 1,230 мг/дм<sup>3</sup> та сульфатів з 21,81 до 30,07 мг/дм<sup>3</sup>.

р. Льва, права притока р. Ствига, 100 км, с. Переброди. Фіксується зменшення органічного забруднення за показником ХСК з 30,70 до 28,88 мгО/дм<sup>3</sup>, нітрогену амонійного з 0,963 до 0,910 мг/дм<sup>3</sup> нітратів з 1,450 до 1,170 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,540 до 0,237 мг/дм<sup>3</sup> та підвищення БСК<sub>5</sub> з 2,87 до 4,08 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, нітритів з 0,018 до 0,108 мг/дм<sup>3</sup> та сульфатів.

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

Водосховище «Відсічне» на р.Тетерів, питний водозабір м.Житомира. Якісний стан питного водосховища характеризується як стабільний. Хімічні та фізико-хімічні показники знаходяться у межах нормативних значень, крім ХСК, яке становить 37,26 мгО/дм<sup>3</sup> при нормі 15 мг/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub>-3,28 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> при нормі 3,0 мг/дм<sup>3</sup>, заліза загального-0,75 мг/дм<sup>3</sup> при нормі 0,3 мг/дм<sup>3</sup>.

Іршанське водосховище на р. Ірша, питний водозабір смт. Нова Борова. Якісний стан питного водосховища покращився, фіксується зниження показників, які характеризують органічне забруднення ХСК з 31,56 до 24,20 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,12 до 2,48 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, вмісту фосфору ортофосфатів та сполук нітрогенної групи.

Малинське водосховище на р. Ірша, питний водозабір м. Малина. Фіксується зниження показника, який характеризує органічне забруднення ХСК з 25,24 до 23,67 мгО/дм<sup>3</sup>, сульфатів з 90 до 83 мг/дм<sup>3</sup> та сполук нітрогенної групи. Разом з тим має місце зростання вмісту заліза загального з 0,338 до 0,450 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,304 до 0,408 мг/дм<sup>3</sup>.

Вознянське водосховище на р. Возня, питний водозабір м. Малина. Має місце незначне зростання органічного забруднення за показниками ХСК з 27,35 до 30,13 мгО/дм<sup>3</sup>, заліза загального з 0,475 до 0,988 мг/дм<sup>3</sup> та марганцю з 0,118 до 0,205 мг/дм<sup>3</sup>. При цьому спостерігається тенденція до зниження у воді сполук нітрогенної групи.

Бердичівське водосховище на р. Гнилоп'ять, питний водозабір м. Бердичева. Фіксується ріст органічного забруднення за показниками ХСК з 33,05 до 39,17 мгО/дм<sup>3</sup>, БСК<sub>5</sub> з 3,04 до 3,36 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> та заліза загального з 0,262 до 0,330 мг/дм<sup>3</sup>, решта показників без суттєвих змін.

### Пріоритетні речовини:

У досліджених 16-ти пунктах моніторингу суббасейну Прип'яті перевищень максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмах) вмісту забруднюючих речовин не визначено. Разом з тим виявлено в незначних кількостях присутність 38 забруднюючих речовин, із них:

25 - групи пестициди та інсектициди, які використовуються у сільському господарстві для боротьби із шкідниками; 7 – поліароматичні вуглеводні, які використовуються у синтезі барвників і лікарських речовин та 6- леткі органічні сполуки, що використовуються у фармакології та при виготовленні пестицидів та барвників.

Найбрудніші точки моніторингу де зафіксовано найгірші значення:

- р. Полква, 2 км, с. Жемелинці, Білогірський район Хмельницька область- виявлено присутність 29 забруднюючих речовин , із них 19 – групи пестициди та інсектициди; 6 – поліароматичні вуглеводні та 4 – леткі органічні сполуки.

- р. Іква, 89 км, с. Сапанів Кременецького району, правий берег, 600 м нижче скиду КП «Міськводгосп» -виявлено присутність 23 забруднюючих речовин , із них 12 – групи пестициди та інсектициди; 7 – поліароматичні вуглеводні та 4 – леткі органічні сполуки.

- р. Горинь, 602 км, м. Ланівці Лановецького району, лівий берег, 50 м нижче мосту- виявлено присутність 23 забруднюючих речовин, із них 13 – групи пестициди та інсектициди; 7 – поліароматичні вуглеводні та 3 – леткі органічні сполуки.

- р. Уж, права притока р. Прип'ять, 172 км, питний в/з м. Коростень - виявлено присутність 24 забруднюючих речовин , із них 10 – групи пестициди та інсектициди; 7 – поліароматичні вуглеводні та 7 – леткі органічні сполуки.

### Найчистіші точки моніторингу:

- р. Хомора, 52 км, питний в/з м. Полонне - у дослідженій пробі взагалі не виявлено присутність пріоритетних забруднюючих речовин.

- р. Стохід, 142 км, с. Малинівка Рожищенського району - виявлено присутність 10 забруднюючих речовин, із них 6– групи пестициди та інсектициди; 2 – поліароматичні вуглеводні та 2 – 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 17-ти пунктах моніторингу суббасейну Прип'яті зафіксоване перевищення максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯмах) вмісту забруднюючих речовин у створі р. Хомора, 52 км, питний в/з м. Полонне за показниками:

-кадмій та його сполуки при нормі менше 0,45 факт 0,5 мкг/дм<sup>3</sup> (перевищення в 1,1 раза)

-ртуть та її сполуки при нормі 0,07, факт 0,2 мкг/дм<sup>3</sup> (перевищення в 2,9 раза).

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