

**Узагальнений бюлетень про стан масивів поверхневих вод
у суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра у межах Житомирської
області за IV квартал 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 05.01.2022 № 1 та «Порядком здійснення державного моніторингу вод», затвердженим наказом Держводагентства України від 12.01.2022 № 5.

Діагностичний моніторинг масивів поверхневих вод в суббасейні Прип'яті передбачено здійснювати на 32 масивах поверхневих вод, що становить 3,1 % від визначених, у 35 пунктах моніторингу:

- Житомирська область - 4 пункти моніторингу;
- Рівненська область - 11 пунктів моніторингу;
- Волинська область - 10 пунктів моніторингу;
- Хмельницька область - 5 пунктів моніторингу;
- Тернопільська область - 3 пункти моніторингу;
- Львівська область - 1 пункт моніторингу;
- Київська область - 1 пункт моніторингу

Протягом IV кварталу 2022 року не у всіх пунктах була можливість виконувати відбір проб. Міжрегіональний офіс захисних масивів дніпровських водосховищ не здійснював відбір проб на транскордонному створі р. Прип'ять, 60 км, с. Довляди, кордон з Республікою Білорусь, зона відчуження ЧАЕС із-за неможливості проїзду в результаті небезпеки від минулих бойових дій, небезпеки замінованих територій та порушенням дорожньої інфраструктури.

Зведена інформація про кількість відібраних проб та виконаних вимірювань за 2022 рік наведена в таблиці:

суббасейн Прип'яті	ПЛАН		ФАКТ	
	проб	вимірювань	проб	вимірювань
Питні водозабори та транскордонні водотоки	132	2640	112	2240
із них:				
<i>БУВР Прип'яті</i>	<i>36</i>	<i>720</i>	<i>33</i>	<i>660</i>
<i>РОВР у Рівненській області</i>	<i>60</i>	<i>1200</i>	<i>55</i>	<i>1100</i>
<i>РОВР у Хмельницькій області</i>	<i>24</i>	<i>480</i>	<i>22</i>	<i>440</i>
<i>МОЗМ дніпровських вдсх</i>	<i>12</i>	<i>240</i>	<i>2</i>	<i>40</i>
Радіологічні	96	192	78	148
із них:				
<i>БУВР Прип'яті</i>	<i>24</i>	<i>48</i>	<i>21</i>	<i>34</i>
<i>РОВР у Рівненській області</i>	<i>60</i>	<i>120</i>	<i>55</i>	<i>110</i>
<i>МОЗМ дніпровських вдсх</i>	<i>12</i>	<i>24</i>	<i>2</i>	<i>4</i>

Мережа пунктів моніторингу у суббасейні середнього Дніпра в межах Житомирської області - 10 пунктів моніторингу на річках: Тетерів, Гнилоп'ять, Ірша, Возня та Ів'янка.

суббасейн середнього Дніпра	ПЛАН		ФАКТ	
	проб	вимірювань	проб	вимірювань
Питні водозабори	60	1200	55	1100
Радіологічні	12	24	10	18

За результатами вимірювань більшість фізико-хімічних показників якості масивів поверхневих вод суббасейну 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 мгО/дм³)

мінімальне значення – 23,24 мгО/дм³ (р. Льва, 100 км, с. Переброди)

максимальне значення – 32,69 мгО/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська)

●БСК₅ (норма - 3,0 мгО₂/дм³)

мінімальне значення – 2,14 мгО₂/дм³ (р. Ствига, 95 км, с. Познань)

максимальне значення - 2,99 мгО₂/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська)

БІОГЕННЕ ЗАБРУДНЕННЯ

● амоній - іон (норма - 0,50 мг/дм³)

мінімальне значення – 0,210 мг/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська)

максимальне значення 1,074 мг/дм³ (р. Стир, 48 км, м. Зарічне)

● фосфат - іони (норма - 0,17 мг/дм³)

мінімальне значення – 0,020 мг/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська)

максимальне значення – 0,324 мг/дм³ (р. Горинь, 67 км, с. Висоцьк)

● нітрат - іони (норма - 40 мг/дм³) –в межах від 0,310 (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська) до 2,070 мг/дм³ (р. Льва, 100 км, с. Переброди)

● нітрит - іони (норма - 0,08 мг/дм³) –в межах від 0,010 (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська) до 0,058 мг/дм³ (р. Стир, 48 км, с. Зарічне)

● сухий залишок (норма - 1000 мг/дм³) –в межах від 200,0 (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська) до 248,0 мг/дм³ (р. Льва, 100 км, с. Переброди).

НЕБЕЗПЕЧНІ РЕЧОВИНИ

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

мінімальне значення – 0,163 мг/дм³ (р. Стир, 48 км, с. Зарічне)

максимальне значення – 1,521 мг/дм³ (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська).

- марганець (норма - 0,01 мг/дм³) – 0,063 (р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська).

Питні водозабори:

ОРГАНІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ

●ХСК (норма - 15 мгО/дм³)

мінімальне значення – 27,98 мгО/дм³ (р. Уж, 172 км, м. Коростень)

максимальне значення – 50,70 мгО/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)

●БСК₅ (норма - 3,0 мгО₂/дм³)

мінімальне значення – 2,75 мгО₂/дм³ (р. Уж, 172 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 0,210 (р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 0,797 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
- фосфат - іони (норма - 3,50 мг/дм³) – в межах 0,019 (р. Случ, 203 км, м. Новоград-Волинський) до 0,101 мг/дм³ (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка)
- нітрат - іони (норма - 45 мг/дм³) – в межах від 0,39 (р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 1,90 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
- нітрит - іони (норма - 0,08 мг/дм³) – в межах від 0,010 (р. Случ, 203 км, м. Новоград-Волинський) до 0,041 мг/дм³ (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка)
- сухий залишок (норма - 1000 мг/дм³) – в межах від 220,0 (р. Уж, 172 км, м. Коростень) до 385,0 мг/дм³ (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка).

НЕБЕЗПЕЧНІ РЕЧОВИНИ

- залізо загальне (норма - 0,3 мг/дм³)
мінімальне значення – 0,227 мг/дм³ (р. Хомора, 52 км, м. Полонне)
максимальне значення – 0,735 мг/дм³ (р. Уж, 172 км, м. Коростень).
- марганець (норма - 0,1 мг/дм³) – в межах від 0,023 (р. Случ, 406 км, с. Чернелівка) до 0,092 мг/дм³ (р. Уж, 172 км, м. Коростень).

Вміст розчиненого у поверхневих водах суббасейну Прип'яті кисню становив 4,90-11,79 мгО₂/дм³, при нормі не менше 4,0 мгО₂/дм³. Мінералізація води оптимальна, вміст нітрогену нітратного знаходиться нижче рівня токсичної дії.

Аналіз стану МПВ за фізико-хімічними показниками у суббасейні середнього Дніпра у межах Житомирської області:

ОРГАНІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ:

- ХСК (норма - 15 мгО/дм³)
мінімальне значення – 26,57 мгО/дм³ (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська)
максимальне значення – 38,91 мгО/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, питний в/з м. Бердичів)
- БСК₅ (норма - 3,0 мгО₂/дм³)
мінімальне значення – 2,67 мгО₂/дм³ (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська)
максимальне значення - 3,41 мгО₂/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, питний в/з м. Бердичів).

БІОГЕННЕ ЗАБРУДНЕННЯ

- амоній - іон (норма - 2,56 мг/дм³) – в межах від 0,160 (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська) до 0,230 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, питний в/з м. Бердичів).
- нітрат - іони (норма - 45 мг/дм³) – в межах від 0,220 (р. Ірша, 31 км, Малинське вдсх., м. Малин) до 0,410 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, питний в/з м. Бердичів).
- нітрит - іони (норма - 3,3 мг/дм³) – в межах від 0,007 (р. Тетерів, 259 км, питний в/з м. Житомир) до 0,011 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, питний в/з м. Бердичів).
- фосфат - іони (норма - 3,5 мг/дм³) – в межах від 0,017 (р. Ірша, 31 км, Малинське вдсх., м. Малин) до 0,031 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, м. Бердичів).
- сухий залишок (норма - 1000 мг/дм³) – в межах від 238 (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська) до 372 мг/дм³ (р. Гнилоп'ять, 59 км, м. Бердичів).

НЕБЕЗПЕЧНІ РЕЧОВИНИ

- залізо загальне (норма - 0,3 мг/дм³) – в межах від 0,273 (р. Ірша, 93 км, Іршанське вдсх., смт. Нова Борова) до 0,781 мг/дм³ (р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська).
- марганець (норма - 0,1 мг/дм³) – в межах від 0,068 (р. Ірша, 93 км, Іршанське вдсх., смт. Нова Борова) до 0,139 мг/дм³ (р. Ірша, 31 км, Малинське вдсх., м. Малин).

ПРІОРИТЕТНІ РЕЧОВИНИ:

Загалом, на сьогодні не можливо в повній мірі відслідкувати зміни в динаміці якості вод суббасейну Прип'яті та середнього Дніпра на вміст пріоритетних органічних синтетичних речовин (пестициди, поліароматичні вуглеводні та леткі органічні сполуки) та пріоритетних неорганічних речовин (важкі метали та ртуть) із за відсутності у повній мірі здійснення необхідних об'ємів досліджень.

Вміст специфічних забруднюючих речовин у водах на початок IV кварталу був наступним:

- вміст радіонуклідів стронцію та цезію знаходився на рівнях меж мінімально детектуючої активності вимірювальних приладів (відповідно $<0,2$ та $<0,01$ Бк/дм³);
- пріоритетні органічні синтетичні речовини – пестициди та інсектициди (використовуються у сільському господарстві для боротьби зі шкідниками), поліароматичні вуглеводні (використовуються у синтезі розчинників, барвників і лікарських речовин) та леткі органічні сполуки (використовуються у фармакології та при виготовленні пестицидів та барвників)- знаходилися на рівнях фіксованих мінімальних значень показників;
- пріоритетні неорганічні речовини (важкі метали та ртуть) – фіксується підвищений вміст у водах суббасейну Прип'яті та середнього Дніпра з перевищення (ЕНЯ_{max}) ртуті та її сполук та без перевищення міжнародних нормативів свинцю, нікелю, кадмію та хрому.

суббасейн Прип'яті:

У досліджених протягом IV кварталу пробах перевищень максимальних значень Екологічного Нормативу Якості (ЕНЯ_{max}) вмісту забруднюючих пріоритетних речовин не зафіксовано.

При цьому у р. Уж, 172 км, м. Коростень та р. Льва, 100 км, с. Переброди виявлено присутність 5 забруднюючих речовин із них: 2 - поліароматичні вуглеводні (трихлоретилен, тетрахлоретилен) та 3 - леткі органічні сполуки (дихлорметан (хлористий метилен), трихлорметан (хлороформ), тетрахлорметан (чотирихлористий вуглець).

Порівняно із попереднім кварталом якість води у суббасейні Прип'яті за вмістом специфічних синтетичних показників покращилась за рахунок зменшення кількості забруднюючих речовин.

Результати аналізів порівнювались із Екологічними Нормативами Якості (ЕНЯ_{max}).

На початок кварталу зафіксованого перевищення:

згідно ЕНЯ_{max}-0,07 мкг/дм³ концентрації **ртуті та її сполук:**

- р. Горинь, 67 км, с. Висоцьк – 0,597 мкг/дм³ (перевищення у 8,5 раза);
- р. Ствига, 95 км, с. Познань – 0,492 мкг/дм³ (перевищення у 7,0 раза);
- р. Стир, 175 км, с. Маюничі – 0,223 мкг/дм³ (перевищення у 3,2 раза);
- р. Іква, 89 км, с. Сапанів – 0,198 мкг/дм³ (перевищення у 2,8 раза);
- р. Льва, 100 км, с. Переброди – 0,191 мкг/дм³ (перевищення у 2,7 раза);
- р. Стир, 48 км, смт. Зарічне – 0,183 мкг/дм³ (перевищення у 2,6 раза);
- р. Случ, 203 км, м. Новоград-Волинський – 0,173 мкг/дм³ (перевищення у 2,5 раза);
- р. Случ, 354 км, с. Коржівка – 0,162 мкг/дм³ (перевищення у 2,3 раза);
- р. Полква, 2 км, с. Жемелинці – 0,164 мкг/дм³ (перевищення у 2,3 раза);
- р. Уборть, 120 км, с. Рудня Хочинська – 0,156 мкг/дм³ (перевищення у 2,2 раза);
- р. Прип'ять, 616 км, с. Люб'язь – 0,153 мкг/дм³ (перевищення у 2,2 раза);
- р. Хомора, 52 км, м. Полонне – 0,151 мкг/дм³ (перевищення у 2,2 раза);
- р. Хомора, 7 км, м. Понінка – 0,156 мкг/дм³ (перевищення у 2,2 раза);
- р. Уборть, нижче м. Олевськ – 0,145 мкг/дм³ (перевищення у 2,1 раза);

- р. Случ, 391 км, с. Красносілка – 0,133 мкг/дм³ (перевищення у 1,9 раза);
- р. Горинь, 602 км, м. Ланівці – 0,125 мкг/дм³ (перевищення у 1,8 раза);
- р. Стохід, 19 км, смт. Любешів – 0,111 мкг/дм³ (перевищення у 1,6 раза);
- р. Случ, 6 км, м. Сарни – 0,107 мкг/дм³ (перевищення у 1,5 раза);
- р. Случ, 406 км, с. Чернелівка – 0,105 мкг/дм³ (перевищення у 1,5 раза);
- р. Болдурка, 17 км, с. Лагодів – 0,082 мкг/дм³ (перевищення у 1,2 раза).

суббасейн середнього Дніпра у межах Житомирської області:

Найбільший вміст забруднюючих пріоритетних речовин із досліджених проб зафіксовано на початок кварталу, а це 3 забруднюючі речовини по р. Тетерів, 175 км, м. Радомишль, р. Ів'янка, 1 км, с. Харитонівка та р. Ірша (Іршанське вдсх.), 93 км, питний в/з смт. Нова Борова, а саме леткі органічні сполуки (дихлорметан (хлористий метилен), трихлорметан (хлороформ), тетрахлорметан (чотири хлористий вуглець)).

На початок кварталу зафіксованого перевищення:

згідно ЕН_Я_{max} - 0,07 мкг/дм³ концентрації **ртуті та її сполук:**

- р. Возня, 8 км, с. Рудня Городищенська – 0,113 мкг/дм³ (перевищення у 1,6 раза);
- р. Ірша (Малинське вдсх), 31 км, м. Малин – 0,111 мкг/дм³ (перевищення у 1,6 раза);
- р. Тетерів (Відсічне вдсх), 259 км, питний в/з м. Житомир – 0,103 мкг/дм³ (перевищення у 1,5 раза)

Забруднення поверхневих вод органічними речовинами найбільшою мірою спричинене відведенням комунальних стічних вод населених пунктів, з якими у водну екосистему надходять продукти життєдіяльності людини.

Вплив на формування якості води у суббасейні Прип'яті та середнього Дніпра продовжують чинити 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.

Результати вимірювань опубліковані за допомогою веб-системи Держводагентства «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України» <http://monitoring.davt.gov.ua>, яка вміщує інформацію про:

- водний об'єкт, на якому проводиться моніторинг вод
- показники, за якими проводиться дослідження
- періодичність здійснення вимірювань
- лабораторію, яка здійснює відбір проб та проводить вимірювання.

Інтерактивна карта забрудненості річок (<https://texty.org.ua/water/>) по результатам моніторингу дає можливість оцінити стан водного об'єкта по параметрам забруднення, порівняти його із встановленими нормами, з'ясувати як дані змінювалися протягом 5 років.