

Моніторинг якості води в басейні р. Рось у січні - червні 2025 року

Відповідно до наказу Держводагентства України від 08.01.2025 р. №29 «Про затвердження Програми державного моніторингу вод», Регіональним офісом водних ресурсів річки Рось здійснюється постійний моніторинг якості водних ресурсів у басейні річки Рось. Відбір проб води здійснюється щомісячно у визначених Наказом пунктах спостереження в терміни, зазначені у погодженому з Міжрегіональним офісом захисних масивів Дніпровських водосховищ графіку відбору та завезення проб води на фізико-хімічний аналіз. У відповідності до затвердженого графіку відбору та завезення проб води, РОВР Росі у січні-червні 2025 року відібрано 18 проб з річки Рось в створах питних водозаборів:

- р. Рось (права притока р. Дніпро):

- 218 км, с.Глибичка (питний водозабір м. Біла Церква);
- 118 км, Богуславське вдсх. (питний водозабір м. Богуслав);
- 102 км, с.Тептіївка (питний водозабір м. Миронівка).

Вимірювання показників якості поверхневих вод у пробах, відібраних РОВР Росі на Білоцерківському, Богуславському та Миронівському питних водозаборах, здійснює лабораторія моніторингу вод Північного регіону Міжрегіонального офісу захисних масивів Дніпровських водосховищ.

Фахівцями РОВР у Черкаській області в рамках діагностичного моніторингу на території басейну Росі проби води на фізико-хімічний аналіз відбираються в 1 створі:

- р. Рось, 64 км, м. Корсунь-Шевченківський (питний водозабір).

Проведення аналізів води, відібраних на питному водозаборі м. Корсунь - Шевченківський здійснює басейнова лабораторія моніторингу вод та ґрунтів регіонального офісу водних ресурсів у Черкаській області. Результати виконаних вимірювань якості води Міжрегіональний офіс захисних масивів Дніпровських водосховищ та регіональний офіс водних ресурсів у Черкаській області надсилають РОВР Росі. РОВР Росі аналізує та узагальнює інформацію щодо якісного стану поверхневих вод по всьому басейну р. Рось.

Показники якості води р. Рось на питних водозаборах в січні-червні 2025 р.

Водозабір у с. Глибичка Білоцерківського району Київської області
(дані лабораторії моніторингу вод Північного регіону
Міжрегіонального офісу захисних масивів Дніпровських водосховищ)

Показники	Гранично допустимі концентрації	Фактична концентрація					
		січень	лютий	березень	квітень	травень	червень
Температура, °C	-	-	-	-	-	-	-
pH, од. pH	-	6,8	7,9	7,0	7,1	8,3	6,9
Завислі речовини, мг/дм³	25,0	20,0	22,0	23,6	26,2	19,6	22,4
Прозорість, см	-	23,1	22,1	12,0	15,0	21,5	15,0
Кольоровість, град.	-	12,7	12,4	14,85	12,2	12,7	12,05
Розчинений кисень, мг/дм³	≥ 6,0	-	-	-	-	-	-
Сухий залишок, мг/дм³	-	489,0	555,0	576,0	423,0	511,0	457,0
Мінералізація, мг/дм³	-	307,0	348,5	360,5	350,5	321,5	331,5
Фосфати, мг/дм³	2,14	0,10	1,71	1,15	0,03	0,05	0,04
Амоній сольовий, мг/дм³	1,29	0,36	0,96	0,78	0,60	0,59	0,22
Нітрити, мг/дм³	-	0,03	0,11	0,08	0,03	0,03	0,03
Нітрати, мг/дм³	-	2,44	1,86	15,7	17,0	0,5	0,5
ХСК, мг/дм³	50,0	20,8	28,5	29,9	31,2	40,3	40,5
БСК5, мг/дм³	3,0	3,6	1,7	3,0	5,25	2,4	2,7
Залізо загальне, мг/дм³	-	0,09	0,12	0,34	0,29	0,08	0,08
Марганець, мг/дм³	-	0,08	0,07	0,05	0,10	0,11	0,075
Хром загальний, мкг/дм³	-	<2,0	24,4	<2,0	<2,0	<2,0	3,3
Кадмій, мкг/дм³	<0,45	0,8	<0,4	<0,4	<0,4	0,7	3,3
Свинець, мкг/дм³	14,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Нікель, мкг/дм³	34,0	14,8	38,2	64,0	14,0	<7,0	89,2
Миш'як, мкг/дм³	-	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	15,0
Ртуть та її сполуки, мкг/дм³	0,07	-	-	-	-	-	-
Кобальт, мкг/дм³	-	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0

*- жовтим кольором виділено показники, що перевищують норматив

Водозабір у м. Богуслав Київської області
(дані лабораторії моніторингу вод Північного регіону
Міжрегіонального офісу захисних масивів Дніпровських водосховищ)

Показники	Гранично допустимі концентрації	Фактична концентрація					
		січень	лютий	березень	квітень	травень	червень
Температура, °C	-	-	-	-	-	-	-
pH, од. pH	-	7,6	6,9	6,9	7,1	7,8	7,4
Завислі речовини, мг/дм ³	25,0	6,4	41,6	22,4	25,2	18,8	8,4
Прозорість, см	-	29,0	20,0	11,1	30,0	25,0	21,0
Кольоровість, град.	-	14,1	12,4	16,9	13,0	14,8	11,8
Розчинений кисень, мг/дм ³	≥ 6,0	-	-	-	-	-	-
Сухий залишок, мг/дм ³	-	680,0	763,0	662,0	540,5	684,0	913,5
Мінералізація, мг/дм ³	-	454,5	477,5	435,5	404,0	429,5	724,0
Фосфати, мг/дм ³	2,14	1,78	1,20	0,24	1,17	1,86	1,16
Амоній сольовий, мг/дм ³	1,29	1,8	1,39	0,41	0,58	1,57	0,21
Нітрити, мг/дм ³	-	0,12	0,08	0,28	0,04	0,05	1,15
Нітрати, мг/дм ³	-	15,7	16,6	1,81	2,15	2,75	37,0
ХСК, мг/дм ³	50,0	32,6	29,9	42,2	40,6	48,1	31,1
БСК5, мг/дм ³	3,0	2,6	4,3	3,85	1,8	1,9	1,9
Залізо загальне, мг/дм ³	-	0,15	0,15	0,11	0,09	0,10	0,32
Марганець, мг/дм ³	-	0,09	0,06	0,05	0,05	0,14	0,05
Хром загальний, мкг/дм ³	-	<2,0	4,7	2,7	2,8	<2,0	<2,0
Кадмій, мкг/дм ³	<0,45	<0,4	<0,4	<0,4	20,9	<0,4	<0,4
Свинець, мкг/дм ³	14,0	<10,0	<10,0	<10,0	23,3	<10,0	<10,0
Нікель, мкг/дм ³	34,0	23,7	<7,0	92,3	11,3	<7,0	<7,0
Миш'як, мкг/дм ³	-	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Ртуть та її сполуки, мкг/дм ³	0,07	-	-	-	-	-	-
Кобальт, мкг/дм ³	-	<6,0	<6,0	6,9	<6,0	<6,0	<6,0

*- жовтим кольором виділено показники, що перевищують норматив

Водозабір у с. Тептіївка Київської області
(дані лабораторії моніторингу вод Північного регіону
Міжрегіонального офісу захисних масивів Дніпровських водосховищ)

Показники	Гранично допустимі концентрації	Фактична концентрація					
		січень	лютий	березень	квітень	травень	червень
Температура, °С	-	-	-	-	-	-	-
рН, од. рН	-	7,6	7,1	6,4	7,0	7,35	6,7
Завислі речовини, мг/дм³	25,0	8,6	25,6	25,2	22,0	20,4	12,4
Прозорість, см	-	30,0	24,3	7,4	30,0	23,1	29,0
Кольоровість, град.	-	14,5	13,2	20,7	12,5	15,1	16,6
Розчинений кисень, мг/дм³	≥ 6,0	-	-	-	-	-	-
Сухий залишок, мг/дм³	-	692,0	745,0	677,0	526,0	660,0	530,0
Мінералізація, мг/дм³	-	460,5	467,5	438,5	380,0	413,5	426,0
Фосфати, мг/дм³	2,14	1,78	1,21	0,28	1,16	1,91	4,04
Амоній сольовий, мг/дм³	1,29	1,29	1,67	1,29	0,63	1,68	0,30
Нітрити, мг/дм³	-	0,12	0,07	0,04	0,05	0,05	0,17
Нітрати, мг/дм³	-	15,1	34,1	0,92	28,2	1,9	55,4
ХСК, мг/дм³	50,0	42,8	29,9	48,3	38,8	47,5	42,2
БСК5, мг/дм³	3,0	2,65	5,4	2,2	1,9	1,5	3,0
Залізо загальне, мг/дм³	-	0,13	0,20	0,09	0,09	0,12	0,15
Марганець, мг/дм³	-	0,095	0,05	0,09	0,06	0,15	0,27
Хром загальний, мкг/дм³	-	<2,0	11,3	3,0	<2,0	<2,0	<2,0
Кадмій, мкг/дм³	<0,45	<0,4	0,5	<0,4	4,4	<0,4	0,9
Свинець, мкг/дм³	14,0	<10,0	<10,0	<10,0	16,2	<10,0	<10,0
Нікель, мкг/дм³	34,0	44,9	7,1	40,5	35,4	<7,0	7,8
Миш'як, мкг/дм³	-	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Ртуть та її сполуки, мкг/дм³	0,07	-	-	-	-	-	-
Кобальт, мкг/дм³	-	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0

*- жовтим кольором виділено показники, що перевищують норматив

Водозабір у м. Корсунь-Шевченківський Черкаської області
(дані лабораторії регіонального офісу водних ресурсів у Черкаській області)

Показники	Гранично допустимі концентрації	Фактична концентрація					
		січень	лютий	березень	квітень	травень	червень
Температура, °С	-	2,0	1,0	4,0	9,0	17,0	25,0
pH, од. pH	-	8,2	8,3	8,2	8,3	8,3	8,6
Завислі речовини, мг/дм³	25,0	6,6	8,2	8,4	6,0	13,0	8,3
Прозорість, см	-	30,0	32,0	31,0	30,0	13,0	25,0
Кольоровість, град.	-	-	-	-	-	-	-
Розчинений кисень, мг/дм³	≥ 6,0	8,8	10,0	12,0	10,0	7,2	7,7
Сухий залишок, мг/дм³	-	530,0	549,0	325,0	576,0	516,0	529,0
Мінералізація, мг/дм³	-	-	-	-	-	-	-
Фосфати, мг/дм³	2,14	1,1	0,85	0,35	0,68	0,55	0,81
Амоній сольовий, мг/дм³	1,29	0,30	0,24	0,13	0,56	0,46	0,23
Нітрити, мг/дм³	-	0,035	0,032	0,32	0,11	0,18	0,03
Нітрати, мг/дм³	-	5,7	6,7	7,3	7,8	1,6	2,7
ХСК, мг/дм³	50,0	51,0	53,0	60,0	49,0	62,0	45,0
БСК5, мг/дм³	3,0	4,7	2,6	3,0	5,5	3,1	2,9
Залізо загальне, мг/дм³	-	0,10	0,17	0,12	0,17	0,14	0,13
Марганець, мг/дм³	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Хром загальний, мкг/дм³	-	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Кадмій, мкг/дм³	<0,45	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
Свинець, мкг/дм³	14,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Нікель, мкг/дм³	34,0	12,3	96,8	7,0	12,8	7,0	15,7
Миш'як, мкг/дм³	-	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Ртуть та її сполуки, мкг/дм³	0,07	-	-	-	-	-	-
Кобальт, мкг/дм³	-	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0

*- жовтим кольором виділено показники, що перевищують норматив

Нормативні документи:

1. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 №471 «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів», що використовуються для потреб рибного господарства;
2. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 №5, додаток 8 «Екологічні нормативи якості (ЕНЯ) для визначення хімічного стану масиву поверхневих вод» з Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод.

Перевищення нормативних значень за фізико-хімічними показниками якості води в створах питних водозаборів у червні 2025 р. зафіксовано за показниками:

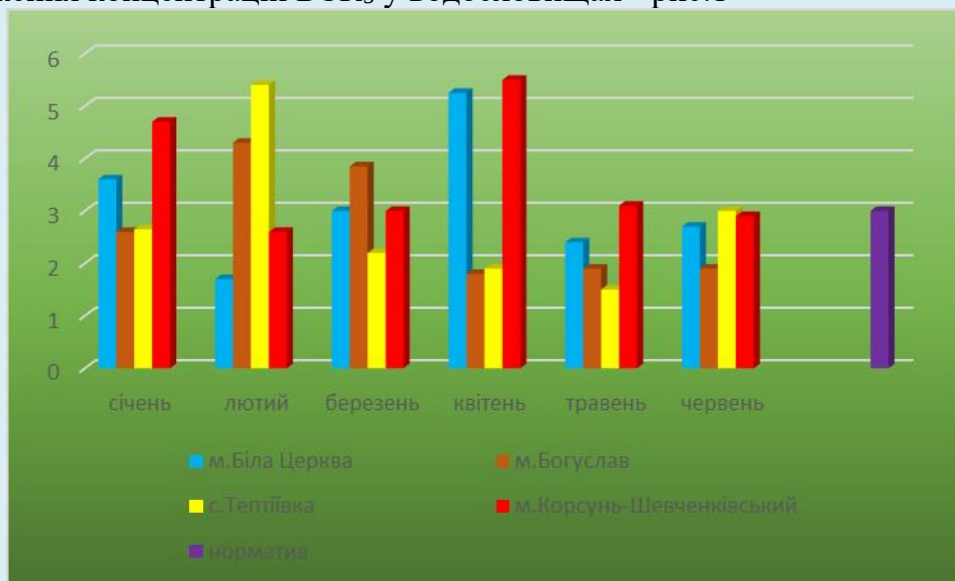
- **фосфати:** в 1,9 рази - на питному водозаборі м. Миронівка.

Перевищення нормативних значень за вмістом важких металів у червні 2025 р. зафіксовано за показниками:

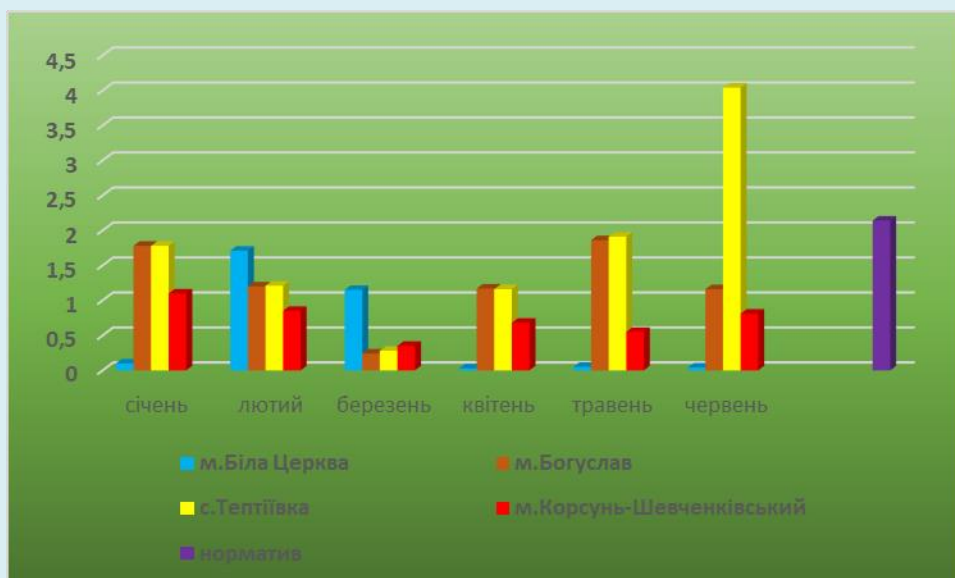
- **кадмій:** в 7,3 рази - на питному водозаборі м. Біла Церква; в 2,0 рази - на питному водозаборі м. Миронівка.

- **нікель:** в 2,6 рази - на питному водозаборі м. Біла Церква.

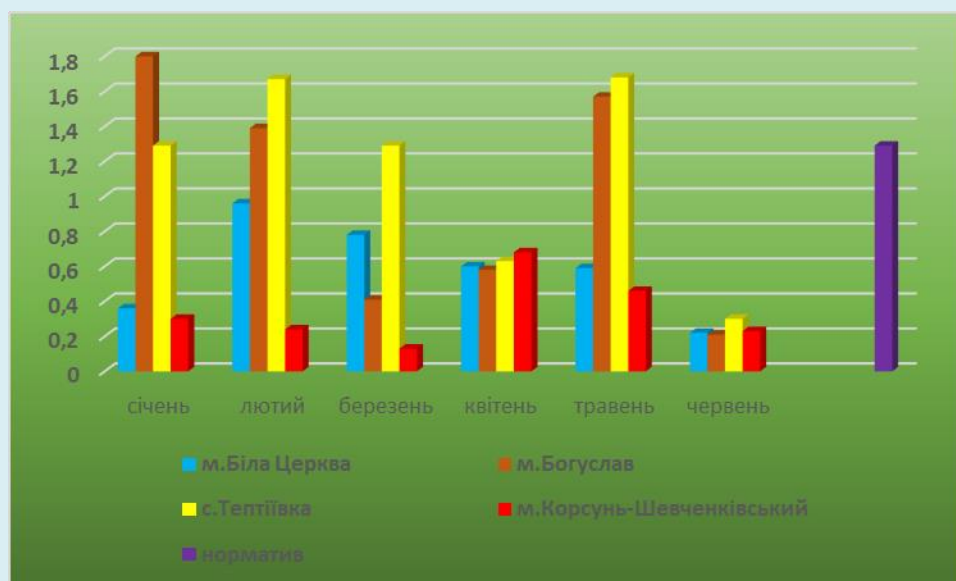
Перевищення значення **БСК₅** (що підтверджує надходження органічних речовин рослинного та тваринного походження у воду) у порівнянні із ГДК фіксується на питних водозаборах басейну Росі епізодично. У січні 2025 р. підвищений вміст **БСК₅** зафіксовано у створах питних водозаборів міст Біла Церква і Корсунь-Шевченківський, що обумовлено внутрішньо водоймовими процесами у Верхньому Білоцерківському та Корсунь-Шевченківському водосховищах, де розташовано створи водозаборів. Протилежна картина розподілу спостерігалася у лютому: найбільші концентрації відзначено у створах питних водозаборів (Богуслава та Миронівки), що характеризуються більшою проточністю та інтенсивнішим водообміном. Протягом березня відбулося зниження концентрацій **БСК₅** у воді річки, перевищення максимально допустимих концентрацій фіксується лише у створі питного водозабору м. Богуслава. З початком вегетаційного періоду (квітень) розвиток внутрішньо водоймових процесів призвів до зростання вмісту **БСК₅** у водосховищах (Верхньому Білоцерківському та Корсунь-Шевченківському). Дощова погода у травні-червні сприяла підтриманню водності річок басейну та уповільненню процесів «цвітіння» води, що, в свою чергу, призвело до зниження концентрацій **БСК₅** у водосховищах - рис.1



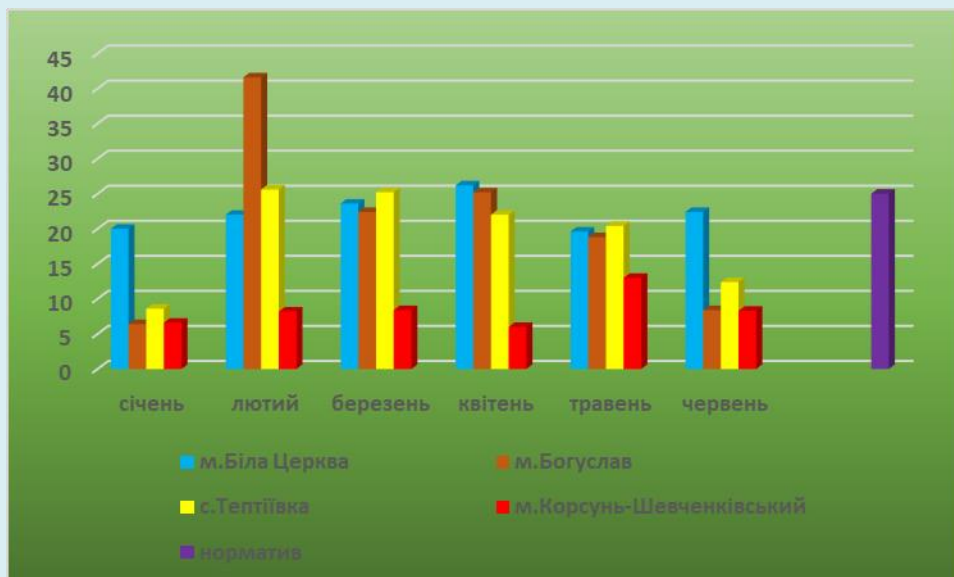
Вміст фосфатів у воді річки Рось в створах питних водозаборів наведено на рис.2. Протягом січня-лютого 2025 р. перевищень гранично допустимого нормативу за вмістом фосфатів в створах питних водозаборів басейну Росі не зафіксовано. Подальше зниження концентрацій відбулося у березні місяці. Розподіл вмісту фосфатів у воді річки в квітні-червні є типовим для басейну: зростання вмісту в створах питних водозаборів Богуслава та, особливо, Миронівки обумовлено впливом скиду стічних вод міст, розташованих вище за течією, зокрема м. Біла Церква.



Перевищення нормативу за вмістом **амонію сольового** у січні-лютому 2025 р. спостерігалось в створах питного водозабору м. Богуслава та питного водозабору м. Миронівка, розташованого на Росі в с. Тептіївка (рис.3). Значна зарегульованість річки Рось сприяє швидкій трансформації сполук азоту до нітратів та зменшенню концентрацій амонію сольового у воді. Тому перевищення нормативу за вмістом амонію сольового на цій ділянці річки може свідчити про вплив скидів недостатньо очищених стічних вод населених пунктів, розташованих вище за течією. Протягом березня також відбулося зниження вмісту амонію сольового у воді р. Рось в створах питних водозаборів. У квітні відбулося вирівнювання вмісту амонію сольового за течією річки. Перевищення нормативу за вмістом амонію сольового у травні спостерігалось в створах питних водозаборів міст Богуслава та Миронівки, що, ймовірно, обумовлено впливом від скидів стічних вод розташованого вище м. Біла Церква. Трансформації амонію сольового до нітритів та нітратів призвела до зменшення концентрацій амонію сольового у воді річки Рось в червні місяці.



Вміст завислих речовин у воді річки Рось впродовж січня-лютого 2025 р. коливався в досить значному діапазоні. Зростання концентрацій, як правило, пояснюється процесами надходження завислих речовин з території водозбору при сніготаненні або при випадінні дощових опадів. Перевищення максимально допустимих концентрацій зафіксоване у проточних ділянках річки (питні водозабори міст Богуслава та Миронівки), тоді як в межах водосховищ (водозабори міст Білої Церкви та Корсунь-Шевченківського) відбувається осадження завислих речовин та зниження показника вмісту завислих речовин. Близькими до максимально допустимих або дещо нижчими від них залишалися концентрації завислих речовин у воді річки Рось в березні-квітні (за виключенням Корсунь-Шевченківського водосховища). Подальше зниження концентрацій відбулося у травні-червні місяцях - рис.4



Значно нижче нормативів впродовж січня-червня 2025 р. для місць розташування всіх питних водозаборів залишалися показники концентрацій інших елементів у воді. Їх вміст відповідає сезонним коливанням та свідчить про помірний ступінь евтрофікації річки Рось.