



*Якість поверхневих водних
ресурсів в басейні р. Західний
Буг*

**Марія Шпанчик – начальник відділу використання
водних ресурсів та моніторингу вод
Західно-Бузького БУВР**

**Львів
12 липня 2013 р.**



Моніторинг якості поверхневих вод

Спостереження за якісним станом поверхневих вод здійснюється згідно з Положенням, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 року № 391.

Програма проведення державного моніторингу довкілля в частині здійснення підрозділами Держводагентства України контролю якості поверхневих вод та земель басейну р. Західний Буг затверджена наказом Держводагентства України від 30.12.2011 року № 310.



САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ ОХРАНЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СанПИН 4630-88

встановлюють:

- поділ поверхневих вод в залежності від потреб водокористування;
- норми граничнодопустимих скидів стічних вод в поверхневій воді;
- поділ забруднюючих речовин в залежності від класу небезпеки та ЛОШ.



Відповідно до призначення водного об'єкту встановлюються граничнодопустимі концентрації вмісту забруднюючих речовин у поверхневих водах. Для водойм рибогосподарського призначення встановлюються більш жорсткі ГДК.



Якість вод басейну Західного Бугу відповідно до Методики оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями

Екологічна оцінка якості поверхневих вод за відповідними категоріями здійснюється відповідно до «Методики екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями», яка була розроблена та затверджена наказом Мінекобезпеки України від 31.03.1998р. №44 як міжвідомчий керівний нормативний документ.

Вона враховує використання спеціалізованих класифікацій, які поділяються на три блоки:

- Блок показників сольового складу;*
- Блок трофо сапробіологічних показників;*
- Блок показників вмісту речовин токсичної та радіаційної дії та рівня токсичності.*

Класи та категорії якості поверхневих вод за екологічною класифікацією

Класи якості води	I	II		III		IV	V
Категорії якості води	1	2	3	4	5	6	7
Назва класів і категорій якості води за їх природним станом	Відмінна	Добра		Задовільна		Погана	Дуже погана
	Відмінна	Дуже добра	Добра	Досить добра	Посередня	Погана	Дуже погана
Назва класів і категорій якості води за ступенем її чистоти (забрудненості)	Дуже чиста	Чиста		Забруднена		Брудна	Дуже брудна
	Дуже чиста	Чиста	Досить чиста	Слабко забруднена	Помірно забруднена	Брудна	Дуже брудна
Трофність	Оліготрофна	Мезотрофна		Евтрофна		Політрофна	Гіпертрофна
	Оліготрофна-оліго-мезотрофна	Мезотрофна	Мезоевтрофна	Евтрофна	Евполітрофна	Політрофна	Гіпертрофна
Сапробність	Оліго	сапробна	β -мезо	сапробна	α -мезо	сапробна	Полісапробна
	β -олігосапробна	α -олігосапробна	β' -мезосапробна	β'' -мезосапробна	α' -мезосапробна	α'' -мезосапробна	Полісапробна



Здійснення моніторингу якісного стану поверхневих вод басейну р. Західний Буг

Контроль якості поверхневих вод басейну р. Західний Буг в частині здійснення підрозділами Держводагентства України проводиться на **14**-ти затверджених створах моніторингу за **22-29** гідрохімічними показниками.

Виконання вимірювань здійснюють підвідомчі лабораторії Волинського та Львівського облводресурсів.

У рамках радіаційного моніторингу вод на **7**-ти створах здійснюється контроль вмісту у поверхневих водах радіонуклідів Cs- 137 та Sr-90. З них на **6**-ти у Львівській області здійснює лабораторія Львівського облводресурсів, а по **1**-му у Волинській області (с.Забужжя) інформацію надає Рівненська гідрогеолого-меліоративна експедиція.

Спостереження за якісним станом поверхневих вод здійснюються на **1** водосховищі (Добротвірське, Львівська область), **5** річках (Луга, Гапа у Волинській області, Полтва, Рата у Львівській області, Західний Буг у обох областях).



Показники, за якими проводяться вимірювання

№ п/п	Показник	Організація		
		Волинська ГГМП	Львівська ГГМЕ	Рівненська ГГМЕ
1	Запах	+	+	
2	Прозорість	+	+	
3	Колірність	+	+	
4	Температура	+	+	
5	pH	+	+	
6	Лужність	+	+	
7	Розчинений кисень	+	+	
8	БСК ₅	+	+	
9	Магній	+	+	
10	Хлориди	+	+	
11	Сульфати	+	+	
12	Твердість	+	+	
13	Гідрокарбонати	+	+	
14	Натрій + калій	+	+	
15	Кальцій	+	+	
16	Фосфати	+	+	
17	Завислі речовини	+	+	
18	Сухий залишок	+	+	
19	Амоній сольовий	+	+	
20	Нітрити	+	+	
21	Нітрати	+	+	
22	Біхроматне окислення (ХСК)	+	+	
23	Хром 6 ⁺	+		
24	Хром 3 ⁺	+		
25	Залізо загальне	+	+	
26	Мідь	+		
27	Нікель	+		
28	Стронцій – 90		+	+
29	Цезій – 137		+	+



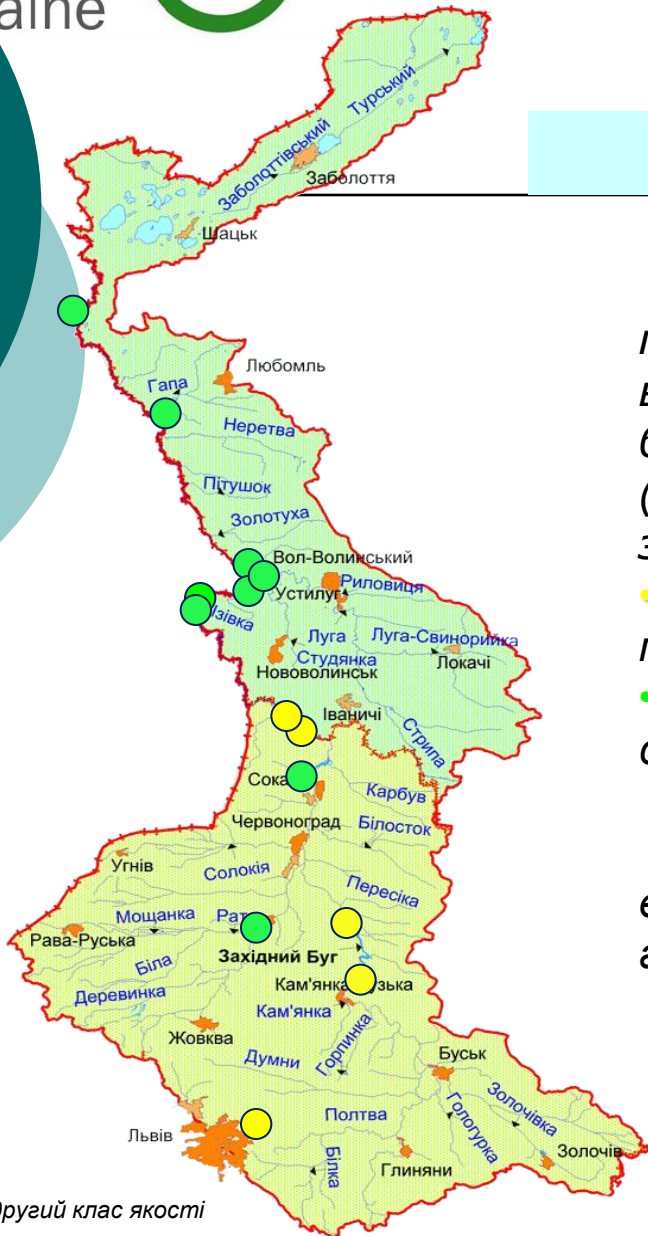
Якість вод басейну Західного Бугу

На основі усереднених результатів проведених вимірювань за 2012 рік та відповідно до Методики, поверхневі води в басейні Західного Бугу відносяться до другого (добрі чисті води) та третього (задовільні забруднені води) класів якості:

- **III класом** якості води характеризуються переважно створи Львівської області;
- **II клас** якості води спостерігається у всіх створах Волинської області.

Найбільше на погіршення класу якості води впливають показники азотної групи (азот амонійний, нітритний та нітратний).

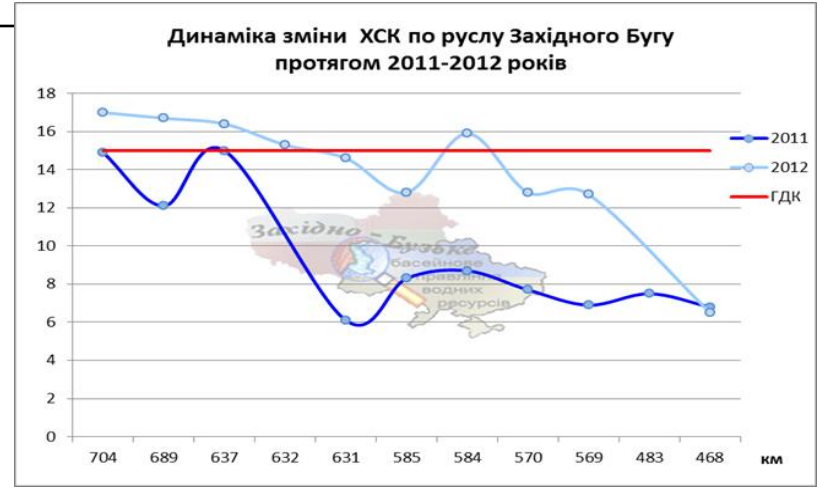
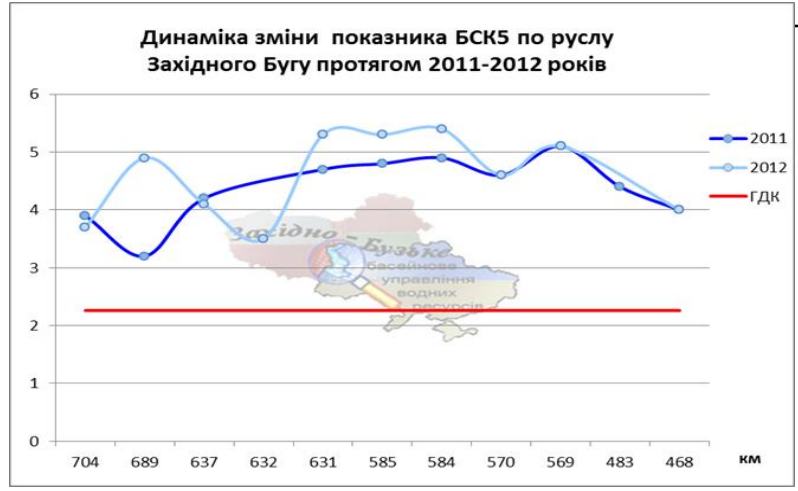
Основний вплив на якість поверхневих вод басейну здійснюють комунальні та промислові підприємства Львівської області, в першу чергу, підприємство «Львівводоканал».



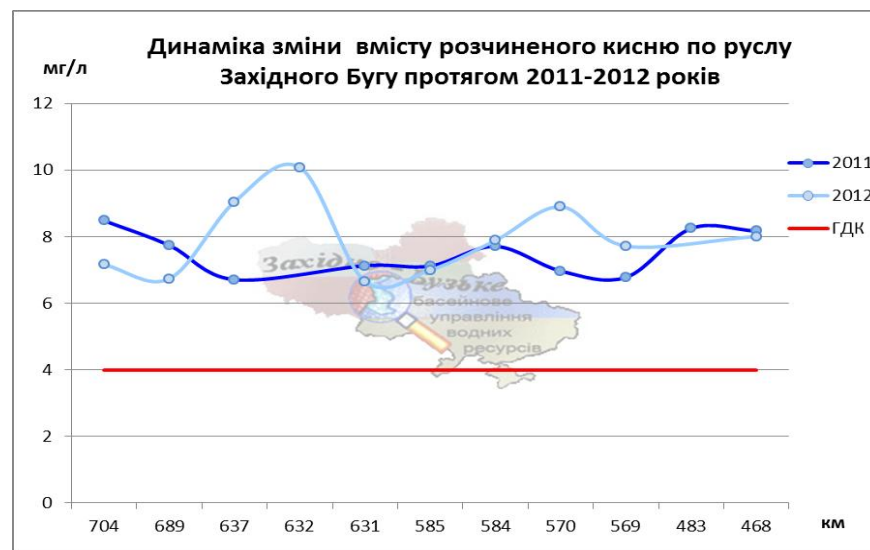
- другий клас якості
- третій клас якості



Якість вод басейну Західного Бугу



Якість вод басейну Західного Бугу




В поверхневих водах басейну Західного Бугу у 2012 році спостерігались перевищення по вмісту амонію сольового, нітритів, фосфатів, БСК₅ та ХСК.

В кінцевому створі (с. Забужжя) на виході з території України суттєвих перевищень нормативів ГДК не зафіксовано.


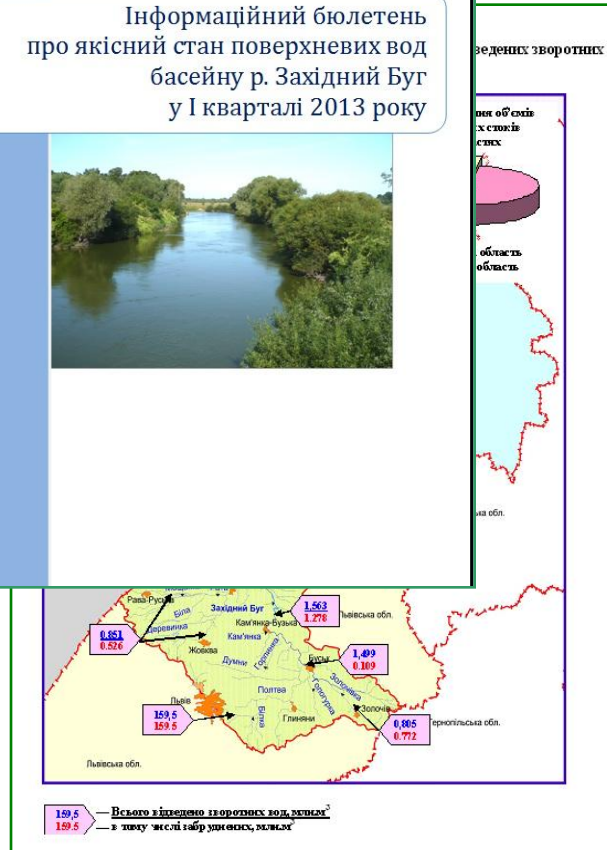
Інформаційний бюлетень

Щоквартально на основі наданих результатів моніторингу якості поверхневих вод в басейні Західного Бугу, починаючи з 2007 року готується **Інформаційний бюлетень про якісний стан поверхневих вод в басейні Західного Бугу**, який надається Держводагентству України та органам державної влади.



Держводагентство України
Західно-Бузьке басейнове управління водних ресурсів

Інформаційний бюлетень про якісний стан поверхневих вод басейну р. Західний Буг у I кварталі 2013 року

Інформація щодо моніторингу щоквартально висвітлюється на сайті управління www.zbbuvr.gov.ua

Автоматизована система отримання результатів гідрохімічних аналізів



● Пункти контролю якості вод

НАЗВА РЕЧОВИНИ	ПОКАЗНИКИ РЕЧОВИН				ГДК
	I	II	III	IV	
Прозорість			25.00		
t°C			16.00		
Зав. реч.			14.00		
НСО ₂			207.40		
Калій та натрій			7.74		170.00
Кальцій			48.10		180.00
Магній			9.70		40.00
Сульфати			49.55		100.00
Сух. залиш.			251.00		1000.00
Хлориди			20.80		300.00
pH			7.50		8.50
Амоній сольовий			0.39		0.50
БСК-5			4.51		3.00
Жорсткість			3.20		
Лужність			3.40		
Нітрати			9.37		40.00
Нітрити			0.16		0.08
Р/кисень			7.73		
Фосфат-іони			0.78		0.17
ХСК			7.84		15.00
Fe			0.32		0.10
Марганець			0.09		0.01
Мідь			0.04		

Виберіть рік:
 Виберіть пункт:

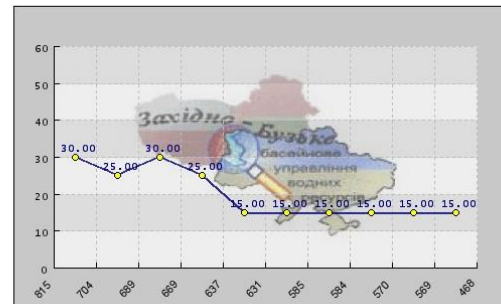


Новини | Робота управління | Басейнова Рада | Басейн | Публічна інформація | Фотогалерея | Контакти

Динаміка вмісту показників по руслу р. Західний Буг

Виберіть рік: | Виберіть квартал: | Виберіть показник:

Відстань від гирла (км)	704	689	669	637	631	585	584	570	569	468
Значення показника (нг/л)	30.00	25.00	30.00	25.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00





Проблеми щодо здійснення моніторингу вод

Основними проблемами щодо здійснення моніторингу в басейні Західного Бугу є:

- Необхідність перегляду нормативно-правової бази щодо встановлення нормативів якості вод;*
- Необхідність оновлення матеріально-технічної бази існуючих лабораторій, недостатня комп'ютеризація і автоматизація самих спостережень, процесів обробки їх результатів та аналізу;*
- Недостатня частота проведення вимірювань;*
- Відсутність біологічного моніторингу.*



Заходи щодо покращання моніторингу вод

1. *Встановлення мережі автоматизованих постів моніторингу.*
2. *Інтеграція суб'єктів моніторингу вод в межах басейну.*
3. *Включення більшої кількості важких металів до переліку досліджуваних показників.*
4. *Модернізація лабораторій, що здійснюють моніторинг.*

Паспортизація поверхневих водних об'єктів басейну



Працівниками Західно-Бузького БУВР здійснюється робота по паспортизації поверхневих водних об'єктів басейну Західного Бугу.

В ході паспортизації проводяться польові спостереження та гідроморфологічні дослідження на річках.

На даний час розроблено 16 паспортів малих річок басейну, з визначенням їх гідроморфологічного класу якості згідно вимог Водної Рамкової Директиви ЄС.





Основні аспекти паспортизації


- Розробка і заповнення протоколу оцінки гідроморфологічних характеристик.
- Розрахунок антропогенного навантаження і класифікація екологічного стану басейну річки.
- Визначення якісних характеристик річки та даних про русло, заплаву, басейн і гідрологічні умови водотоку.
- Визначення гідроморфологічного класу якості річки за кінцевим показником.
- На основі зібраної інформації надання висновків та рекомендацій щодо покращання гідроморфологічного класу якості та екологічного стану басейну річки.

Структура паспорту річки

- Загальні дані про річку
- Опис природних умов
- Протокол обстежень ділянок річки
- Морфометрична характеристика
- Гідрографічна характеристика
- Гідрохімічна характеристика
- Розрахунок антропогенного навантаження і класифікація екологічного стану басейну річки
- Стан та схеми прибережних захисних смуг
- Висновки та пропозиції

ДОДАТОК А: ГІДРОМОРФОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ. ПРОТОКОЛ ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЦЕВОСТІ.

1. Визначення місцевості

1.1. Назва струмка/річки Річка	1.2. Назва місцевості С.Медівка, Вишніве	1.3. Код річки	1.4. Номер річкової мережі
1.5. Числова адреса Звідний БУБ	1.6. Назва мезо-р.	1.7. Категорія річки К	
1.8. Широта 51°11'44"	1.9. Довгота 24°49'	1.10. Висота місцевості (м над р.м.) 120,8	
1.11. Тип ґрунту (за даними ґрунтової служби): тип ґрунту		1.12. Тип ґрунту (за даними ПДЗ): Нивозна, середня, вапнякова	
1.13. Світлине фото			
			
1.14. Клас загальної екологічної обстановки досліджуваної місцевості	1.15. Номер дослідження	1.16. Дата проведення дослідження 20.07.2007	
1.17. Указівка на місцях наявності антропогенних річок і ділянок водності (зазначити на дод. бланку "А")			
Горісток	<input type="checkbox"/>	Виривання ґрунтової мережі	<input type="checkbox"/>
Сілея шовні	<input type="checkbox"/>	Висхідна мережа каналів	<input type="checkbox"/>
Водопровід	<input type="checkbox"/>	Не встановлено	<input checked="" type="checkbox"/>

Західно-Бузьке басейнове
управління водних ресурсів
м. Луцьк вул. 8 Березня, 1
тел./факс (0332) 23-21-27,
тел. (0332) 24-74-87
e-mail: info@zbbuvr.lutsk.ua
<http://www.zbbuvr.gov.ua>

Дякую за увагу!