

ЕКОТОКСИКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОСИСТЕМИ ПІВДЕННОГО БУГУ

Виконали :
Дєдухова Є.О.
Зеленко К.В.

Південний Буг



Р. Південний Буг (м. Миколаїв,
Варварівський міст)



Південний Буг (Первомайський р-н)

Довжина Південного Бугу - 806 км, витік - на Подільській височині.
У серединній течії протікає Придніпровською височиною, а в нижній –
Причорноморською низовиною.

Гирло - Бузький лиман Чорного моря.



Заводі Південного Бугу (Винницька обл.)



Р. Південний Буг (біля м. Вознесенськ)

Південний Буг є найбільшою річкою, басейн якої повністю розташований в межах України. Площа басейну річки — 63700 км², довжина 806 км



Особливістю Південного Бугу є те, що ця річка фактично має лише одну велику притоку — р. Синюху

За даними Південно-Бузького БУВР

яке контролює вісім створів постійних спостережень на річці Південний Буг, та два створи постійних спостережень на притоках річки Південний Буг – річках Соб і Рів, вода в річці Південний Буг та її притоках оптимально мінералізована, середньої жорсткості, кисневий режим задовільний.



ГДК

Із 89 випадків перевищення ГДК 51 (в 2009 році) випадки припадає на БСК повне, яке перевищує ГДК у 1,02-3,03 рази. Концентрація решти забруднюючих речовин знаходиться нижче ГДК для водойм господарсько-питного водокористування (СанПін №4630-88).



- Вода у річці Південний Буг забруднена органічними речовинами, БСКп = 1,07-3,7 ГДК (51 проб із 78 відібраних). Найбільші концентрації органічних сполук були зафіксовані у вересні 2003 року (14,2-18,2 мг О₂/дм³), що безпосередньо пов'язано з неконтрольованим спуском ставків на притоках Південного Бугу.
- Вода у річці Південний Буг характеризується підвищеним показником кольоровості (35,5-72,2 градусів – максимальні значення). Максимальні концентрації нітритів – 0,30-0,52 мг/дм³, нітратів – 5,3-9,7 мг/дм³, що значно нижче ГДК для водойм госпитного водокористування. Якість води Сутиського водосховища за більшістю гідрохімічних показників гірша порівняно з якістю води річки Південний Буг вище м. Вінниці (район питного водозабору). Це свідчить про те, що скиди ВО «Вінницяводоканал», який є одним з основних підприємств забруднювачів Вінницької області, негативно впливають на формування якості води в річці Південний Буг нижче м. Вінниці.

- ▣ Обласною Санітарно – епидеміологічною станцією проводилось радіологічне дослідження води, було відібрано 82 поверхневих проби і виконано 82 спектрометричних дослідження. В пробах води визначали вміст радіонуклідів цезію-137 і стронцію-90. Вміст радіонуклідів цезію-137 і стронцію-90 знаходиться значно нижче допустимих рівнів. Рівень радіоактивного забруднення річки Південний Буг в цілому залишився задовільною.

Результати гідрохімічних вимірювань проб поверхневих вод, свідчать про забруднення поверхневих водойм Вінниччини органічними сполуками. За органолептичними показниками якість води у річці Південний Буг та її притоках Рів і Соб у 36 випадках із 160 не відповідає нормам СанПін №4630-88. Але у цілому вода поверхневих вод Вінниччини за більшістю хімічних показників безпечна, крім БСКп та кольоровості, і може бути використано для господарсько-питних та культурно-побутових потреб.

За даними ВО "Вінницяводоканал" (моніторинг стану річки проводився щоденно), на початку 2003 року (в січні-березні) вміст азоту амонійного перевищував граничнодопустимі концентрації, встановлені для водойм господарсько-питного водокористування (ГДК2) (1-1,8 ГДК2), починаючи з квітня, вміст азоту амонійного коливався в межах 0,44-2,5 граничнодопустимих концентрацій, встановлених для рибогосподарських водойм (ГДК1).

Кисневий баланс знаходився в межах норми, хоча спостерігалось коливання вмісту кисню, пов'язане з біогенними процесами. Вміст солей металів знаходився в основному в межах ГДК2, за виключенням вмісту заліза, марганцю, міді. Вміст іонів заліза залишався підвищеним практично на всіх водозаборах до 1,4ГДК2; марганцю від 1,6 до 4 ГДК; міді до 2 ГДК1.

За даними обласної санітарно-епідеміологічної служби



В 2012 р. питома вага проб питної води, які не відповідають санітарним нормам по мікробіологічному забрудненню, склала 5,8%. Найвищі рівні забруднення водопровідної води реєструвались по бактеріологічних показниках в районах: Южноукраїнську (24,6%), Могилів-Подільському (17,5%), Муровано-Куриловецькому (12,9%)

Спостерігалось значне погіршення якості води з відомчих водогонів по мікробіологічних показниках (з 6,9% в 2002 р. до 9,9% в 2003 р.), по хімічних (з 2,7% до 3,5% відповідно).

Створи річки Південний Буг

За останній рік спостерігалось постійне забруднення води органічними речовинами (БСК5 до 1,2 ГДК2), фіксувалось значне перевищення існуючих нормативів по вмісту заліза (до 1,7 ГДК2), цинку (до 1,7 ГДК2 біля м. Хмільник), формальдегіду (5,2 ГДК2).

Спостерігалось постійне бактеріальне забруднення річки Південний Буг (особливо в районі створів мм. Вінниця, Калинівка, Хмільник, Вознісенськ), проте збудників кишкових інфекційних захворювань не виявлено.