



Вінницький національний технічний університет
Інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля



Бакалаврська дипломна робота
на тему:

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКИ
ПІВДЕННИЙ БУГ НА ТЕРИТОРІЇ СТРИЖАВСЬКОЇ
СЕЛИЩНОЇ РАДИ

Доповідач:
Ст. гр. ТЗД – 19м, Гожий Давид

Науковий керівник:
Квaternюк Сергій Михайлович

канд. техн. наук, доцент кафедри екології та екологічної безпеки

Актуальність

- ❖ Внаслідок інтенсивного зростання антропогенного впливу на Південний Буг, значно погіршився екологічний стан річки: знизилась якість води та збільшився вміст канцерогенів, нітратів, радіонуклідів, твердих відходів тощо.
- ❖ Відбувається поступове знищення водної екосистеми, порушення взаємозв'язків між її компонентами. Ігнорування цієї проблеми і подальше забруднення та деградація річкової системи призведе до більш масштабних наслідків, що зумовлять непридатність води для споживання населенням і використанням її у господарських цілях

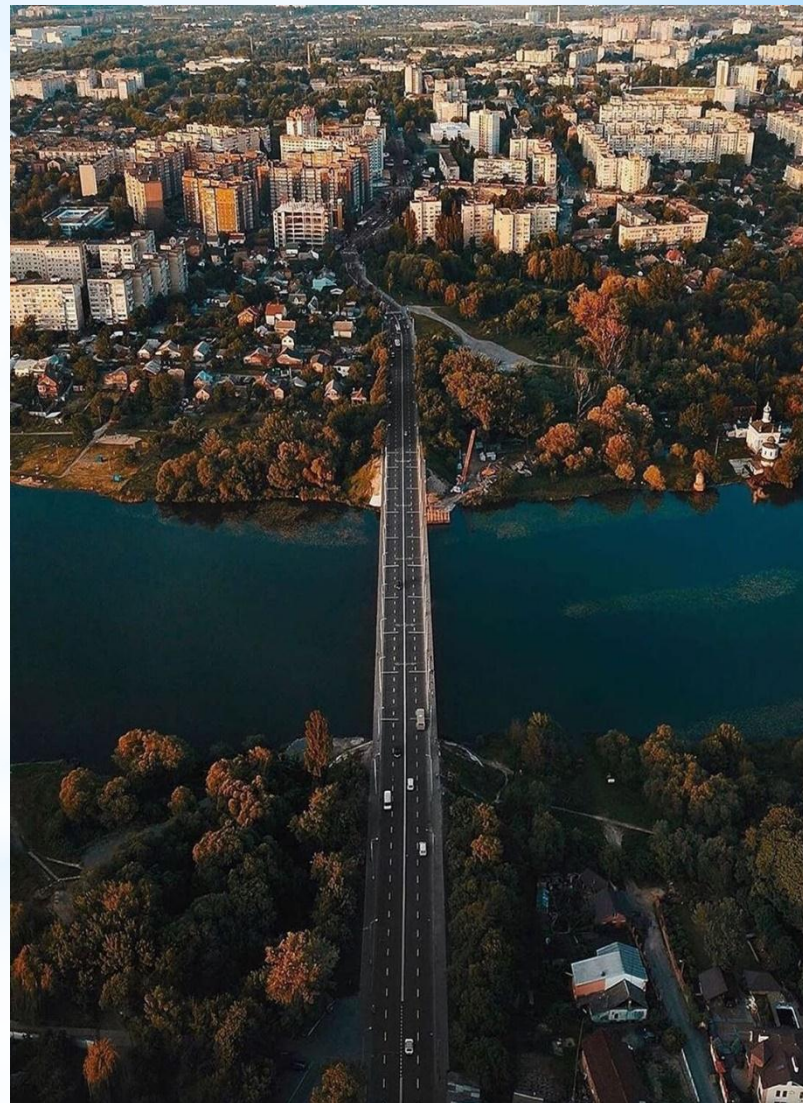
Мета і завдання роботи

Метою роботи є проведення аналізу екологічної ситуації р. Південний Буг в межах Стрижавської селищної ради.

Завдання роботи:

- ❖ Визначити екологічні проблеми р. Південний Буг.
- ❖ Охарактеризувати основні методи очистки водних ресурсів.
- ❖ Розробка заходів екологічної безпеки для збереження р. Південний Бугу від антропогенного впливу.

Екологічний стан Південного Бугу



Хто забруднює Буг?

Хто забруднює річки в твоїй області

Дунай

Дністер

Вісла

Південний
Буг



Дніпро

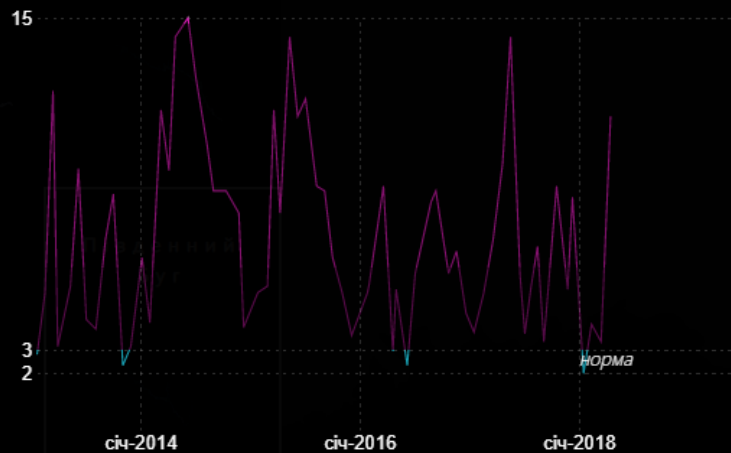
Дон



Графік біохімічного споживання кисню

р. Південний Буг, 569,5 км, 500 м нижче скиду ВОКВП ВКГ "Вінницяводоканал" (1,5 км нижче греблі Сабарівського вдсх.)

Біохімічне споживання кисню (БСК)  



клікайте на пелюстки, аби побудувати
графік для різних показників



Одиниці вимірювання речовин - мг/дм³

Екологічні проблеми Стрижавської селищної ради

- ❖ стічні води практично без очищення потрапляють в Південний Буг
- ❖ лівобережна частина селища каналізована частково, стічні води скидаються на поля фільтрації, які в свою чергу мають гідравлічний зв'язок з річкою Південний Буг та спричиняють забруднення, які можуть потрапити у водозабірні споруди на протязі доби
- ❖ приватний сектор половини селища каналізується на вигрібні ями, частина яких не герметична
- ❖ велика замуленість річки, глибина мулових наносів в середньому складає 1,5 метри

Методи очистки води



Земснаряд здатен за годину переробити 400 м³ пульпи з дна річки



Прибережна захисна смуга та очисні споруди

- ❖ прибережну смугу можна використовувати для будівництва санаторіїв та інших лікувально-оздоровчих закладів з обов'язковим централізованим водопостачанням та каналізацією
- ❖ одним з методів покращання стану водойм є штрафні санкції за забруднення, які нараховують з використанням такс
- ❖ важливим є забезпечення будівництва та реконструкції очисних споруд та каналізаційно-насосних станцій в селищній раді.
- ❖ очисні станції призначені для очищення стічних вод і обробки опадів; вони компонуються з комплексів очисних і допоміжних споруд, зв'язаних між собою інженерними комунікаціями в єдину технологічну схему

Виявлення скидів

- ❖ сьогодні власники підприємств фактично безкарно зливають відходи у водойми варто посилити державний нагляд і контроль за скидами з підприємств і дотриманням режиму господарювання у водоохоронних зонах річок і дренажних каналів, згідно зі ст. 218 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного добробуту населення»
- ❖ скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище нормуються шляхом встановлення гранично допустимих скидів (ГДС), нормативи ГДС затверджуються на строк до п'яти років і підлягають перегляду (перезатвердженню) або уточненню

Висновки

- ❖ Дослідивши чисельні екологічні проблеми р. Південний Буг, зокрема у Стрижавці, важливим є забезпечення нормального функціонування всіх органів охорони природи та всіх інстанцій прилеглих до цих проблем
- ❖ Чиста вода та здоров'я населення є досить високим пріоритетом для найшвидшого фінансування на усі проекти по очистці Південного Бугу
- ❖ Необхідним і терміновим потрібне зменшення антропогенного навантаження на водну систему Південного Бугу і суміжні території, щоб стало можливим природне самоочищення і відновлення водойми