**Всеукраїнський конкурс «До чистих джерел»**

* 1. Оцінка екологічного стану озер лівоберіжжя Дніпра в межах Дніпропетровська за складом макрофітів.

1.2 Учні 8-11 класів, керівник Савенко І.В.

1.3 По природно-географічному районуванню територія дослідження знаходиться в країні Південного Заходу Східно-Європейської рівнини, у зоні Степу, підзоні Північного Степу, Лівобережно-Дніпровської північно-степової провінції, Орільсько-Самарської області Придніпровської низовини.

Рельєф верхньої частини басейну в межах II надзаплавної тераси р. Дніпро плоский, малоуклінний, з великою кількістю безстічних знижень, які в періоди весняних повеней переповнюються і стають регуляторами стоку. У низовій частині басейну в межах I надзаплавної тераси р. Дніпро рельєф представлено чергуванням грядоподібних підвищень і знижень. Підвищення зайняті міською забудовою, лісонасадженнями або ріллею, зниження заболочені або зайняті озерами. Загальний уклон басейну – з північного заходу на південний схід, далі - на захід, південний захід і південний схід.(Додаток 1)

Ґрунти дослідженої території переважно чорноземи звичайні мало- і середньо гумусні, потужні і середньопотужні легко- і середньосуглинисті по вододілу і схилу долини р. Дніпро, а також у межах II надзаплавної тераси р. Дніпро; вздовж системи озер поширені лугові, лугові алювіальні солонцюваті ґрунти і солонці, а також лучно-болотні ґрунти на делювіальних і алювіальних супіщаних відкладеннях.(Додаток 2)

Об’єктами даного дослідження були озера II тераси долини Дніпра, що належать до двох проточних систем:

1. Сага – Карпенкове – Шпакове Нижнє

2. Шпакове Верхнє – Шпакове Середнє – Шпакове Нижнє.

1.4 Під час діяльності учнів школи та партнерів проекту, були вирішені наступні проблеми: Для боротьби з підтопленням озер інститутом «Дніпродіпроводгосп» розроблено декілька проектів і проведено поглиблення озер (в основному гідромеханічним способом) та відновлення проточності між ними. Розчистка виконувалась по існуючому руслу, згідно схеми. (Додаток3).

Для скорішого формування прибережних біоценозів учнями школи була прибрана територія озер від побутового сміття та створено штучні прибережні насадження по урізу води з високорослих деревних порід, це є ефективним біологічним методом меліорації водойм – попередження їх надмірного заростання та біологічного забруднення.

1.5 Метою роботи є оцінка екологічного стану озер лівоберіжжя Дніпра в межах м. Дніпропетровська за складом макрофітів та шляхи їх оптимізації.

Завдання:

- дати характеристику природних умов озер та їх змін внаслідок багаторічного антропогенного впливу;

- вивчити видовий склад макрофітів;

- визначити основні риси рослинності;

- провести оцінку антропогенної трансформації та змін в результаті відновлення гідрологічного режиму.

*Отриманий результат*: поглибили озера та відновили проточності між ними. Для формування прибережних біоценозів була прибрана територія озера від сміття та створено штучні прибережні насадження по урізу води.

Але для скорішого формування прибережних біоценозів створили штучні прибережні насадження по урізу води з високорослих деревних порід це є ефективним біологічним методом меліорації водойм – попередження їх надмірного заростання та біологічного забруднення.

Як показує аналіз літературних джерел та дослідження умов створення прибережних лісосмуг з метою берегоукріплення та затінення прибережних мілководь, верба біла (Salix alba L.) є видом найбільш придатним для вирішення цих завдань в умовах річок степової зони України. Вона витримує значні перепади рівня води, підвищену мінералізацію та має потенційні можливості у формуванні тіньових умов мілководь.

Як і рекомендується в більшості літературних джерел, насадження створюються шляхом посадки живців. Вони заготовлялися з однорічних гілок і висаджувалися у весняний період (кінець березня – початок квітня) вручну по урізу води майже повним заглиблюванням, на відстані в ряду – 3 м.

Посадка живців майже повним їх заглиблюванням сприяє кращому зберіганню саджанців від знешкодження місцевим населенням.

Живці висаджувалися вертикально шляхом ручного заглиблення. На поверхні залишали верхівка живця (довжиною біля 10 см) з декількома гілочками.

Така методика дозволяє формувати прибережні лісосмуги за 3-4 роки

Висновки: В умовах багаторічного антропогенного впливу (спорудження численних дамб, оранка прибережних смуг, забруднення відходами приватного тваринництва, сміттям та ін.) територія навколо озер була підтоплена та засмічена.

Такі проекти, як «Чисті джерела», потрібно проводити якомога більше. Це відновляє волонтерський рух серед молоді,підвищує екологічну свідомість учнів та оновлює водні артерії України.

Савенко І.В. 25.10.2014