

Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАНУ

**ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ ОЗЕР
ШАЦЬКОГО НПП**

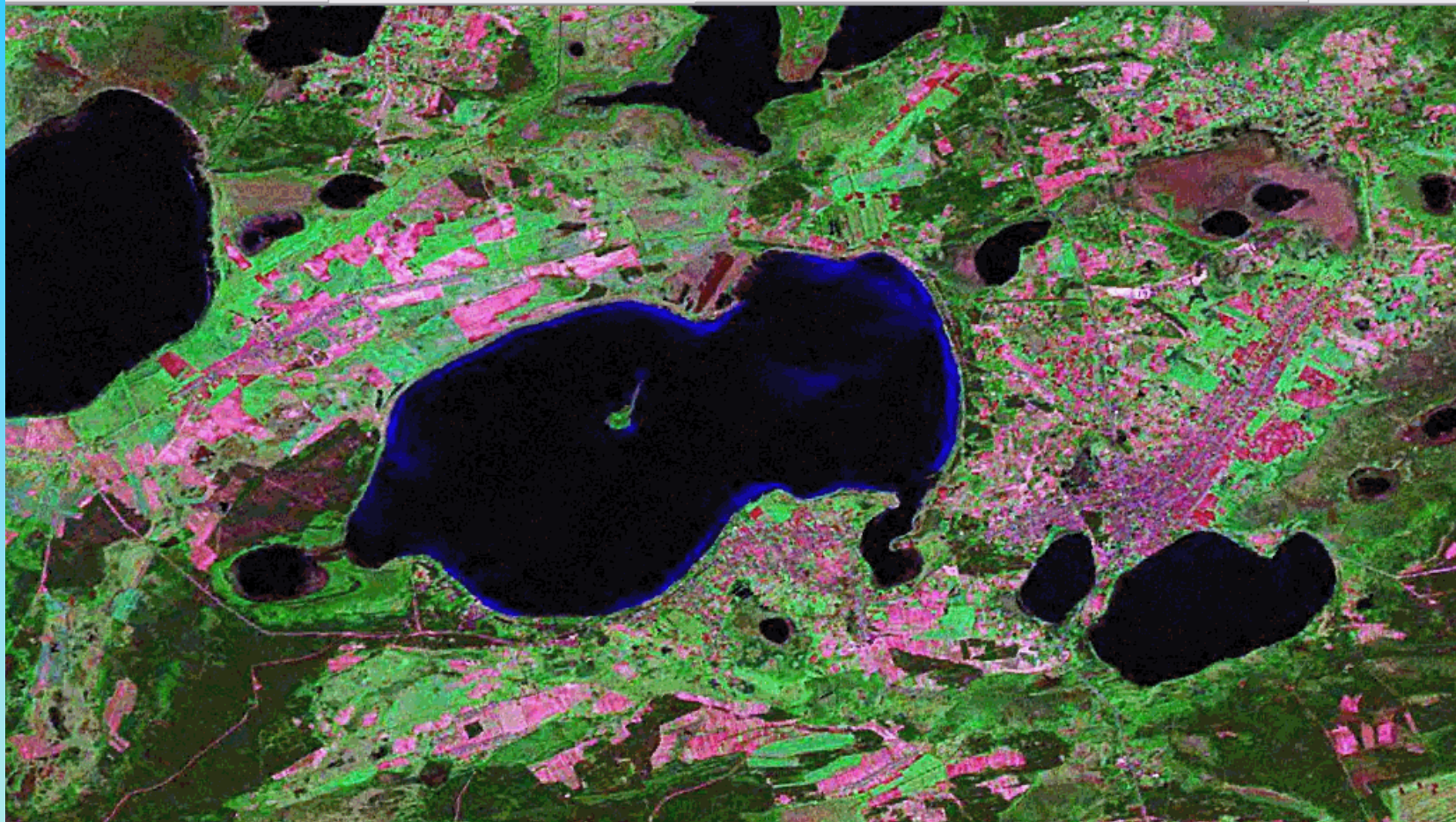
**д.т.н., проф., О. М. ТРОФИМЧУК, д.т.н, проф., Г. Я. КРАСОВСЬКИЙ,
к. г.-м. н., В. В. РАДЧУК, к.т.н, В. І. МОКРИЙ**

Вінниця 2011 р.

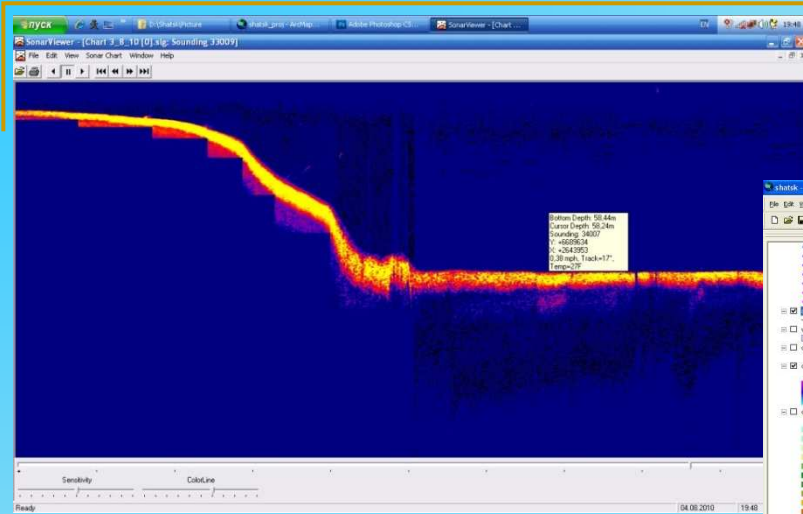
Метою роботи є формування інформаційної бази даних впливу антропогенних навантажень на еколого-відновний потенціал озер, а також формування тестових полігонів контролю якості природних поверхневих вод Західного Полісся, на основі технологій дистанційного зондування, геоінформаційних систем та наземних полігонно-калібрувальних робіт для моніторингу озерних екосистем Шацького НПП.

В роботі використано наступні методи досліджень:

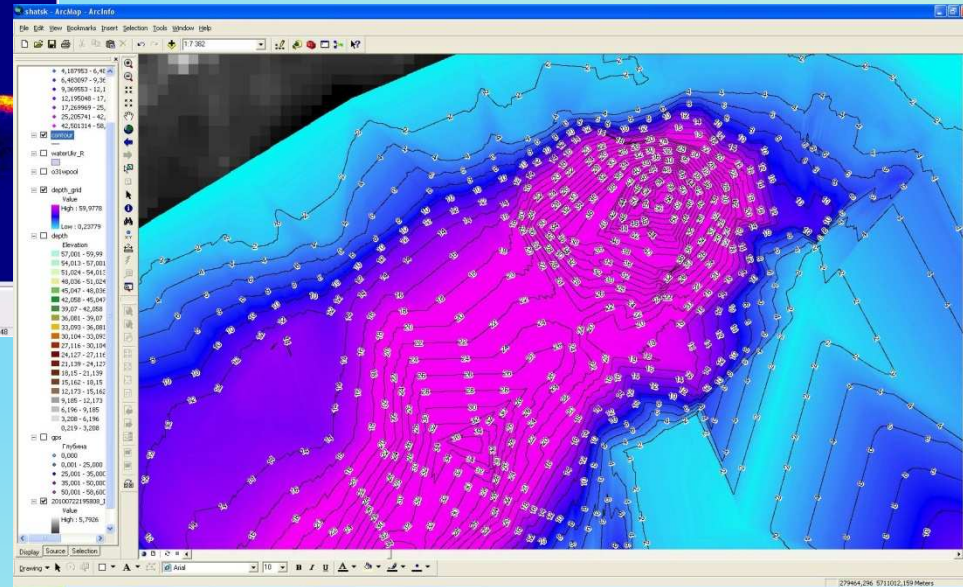
- вимірювання гідрохімічних характеристик озерних і прибережно-водних об'єктів;
- обробка космознімків;
- підспутникові експерименти;
- статистичний аналіз і обробка даних;
- побудова 3D моделі дна озера Світязь;
- геоінформаційна обробка просторових даних тощо.



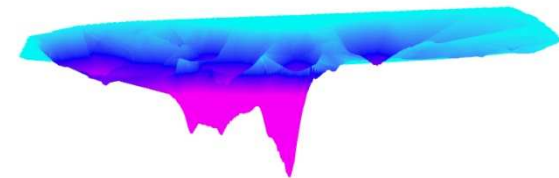
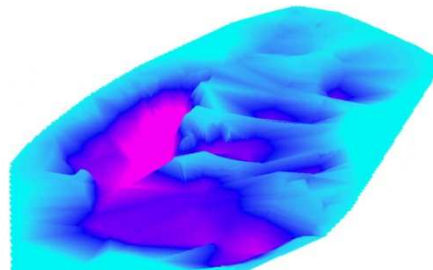
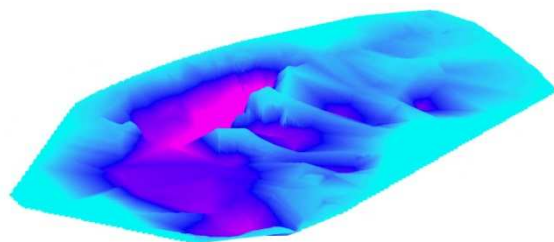
Озеро Світязь Шацького НПП на знімку супутника
LANDSAT, безпосереднім аерокосмічним полігоном
досліджень



Ехограма глибин о.Світязь.

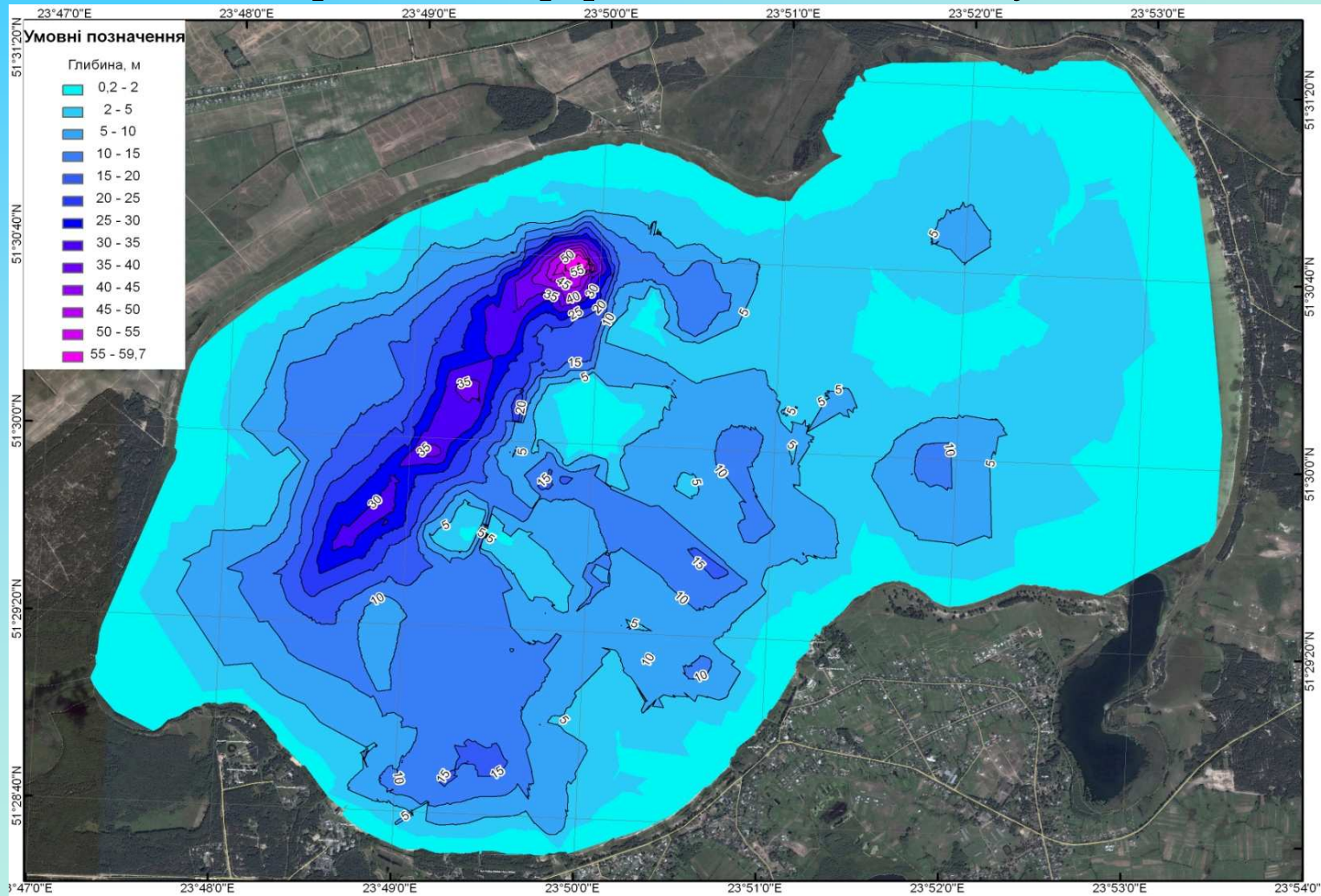


глибини озера Світязь

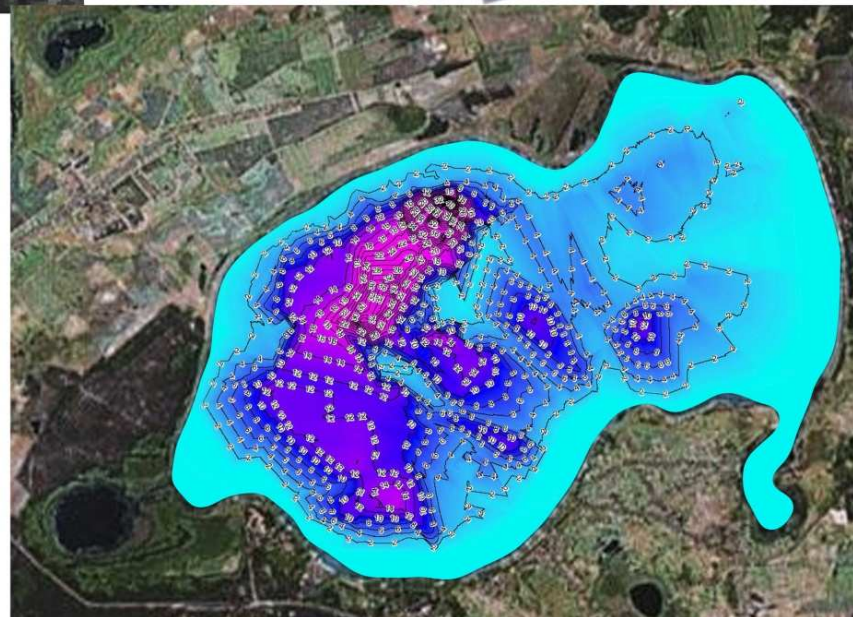
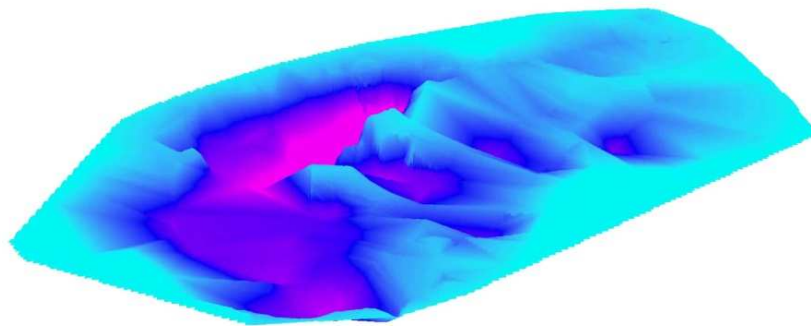
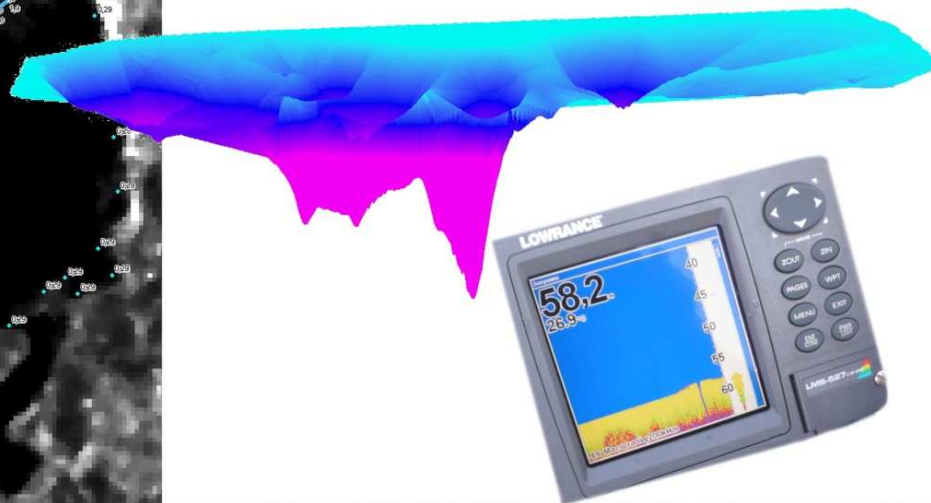
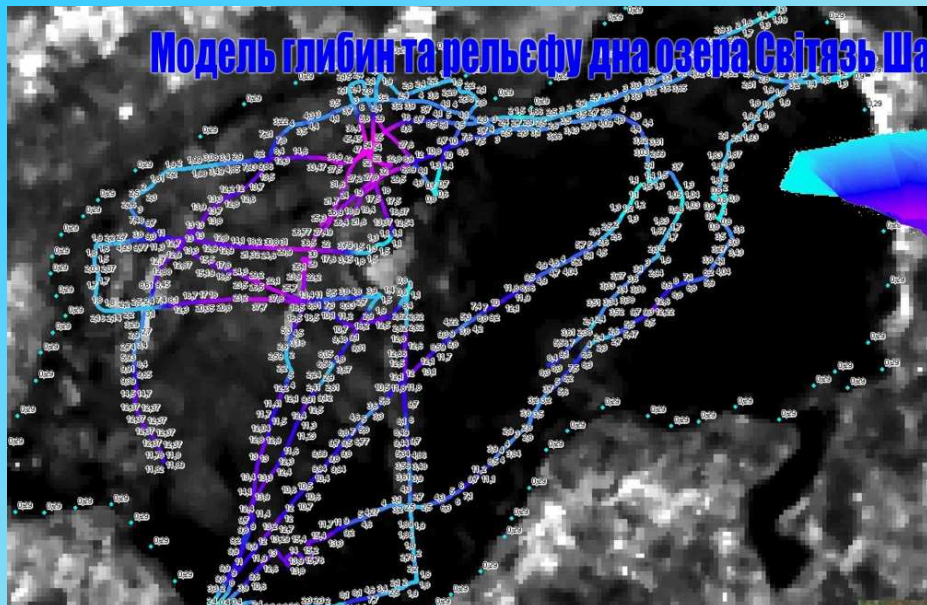


3D моделі глибин озера Світязь

Модель рельєфу озера Світязь
суміщена із космічним знімком QUICK BIRD, для наочного
відображення інформації в ArcGis Analyst .



Модель глибини та рельєфу дна озера Світязь Шацького Національного природного парку



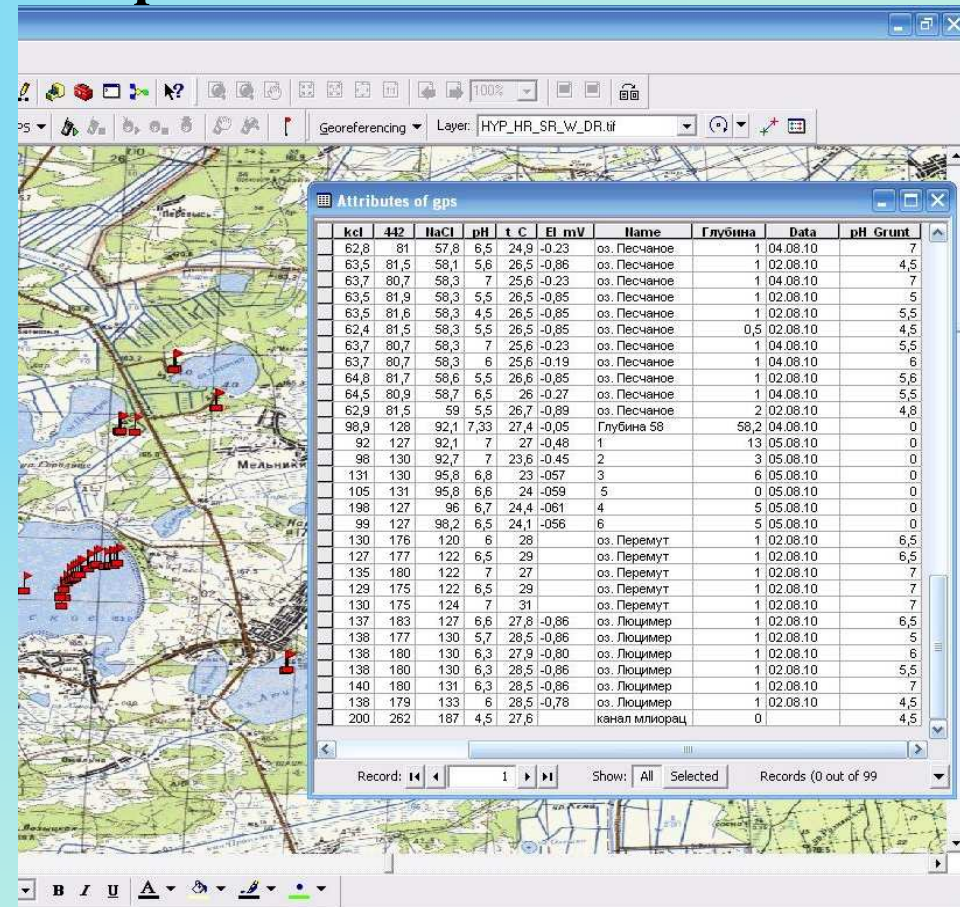
Авторський колектив:
д.т.н., проф. Трофимчук О.М., д.т.н. проф. Красовський Г.Я., к.г.- м.н. Радчук В.В.,
к.т.н. Клименко В.І., Крета Д.Л., Загородня С.А., Радчук І.В., Шевякіна Н.А.

Представлення даних вимірювання фізико-хімічних характеристик води в озерах Шацького НПП

Натурні дослідження у Шацькому національному природному парку проводились :

- оз. Світязь;
- оз. Пісочне;
- оз. Перемут;
- оз. Люцимир.

Обробка отриманих даних з відбору проб проводилась у геоінформаційній системі ArcGis 9.3., в якій створено базу даних за всіма отриманими показниками на озерах Шацького НПП.



База даних фізико-хімічних показників якості води в озерах ШНПП

В результаті проведеної роботи:

- Створений архів космічних знімків за період виконання робіт на озерах Шацького НПП (TERRA, LANDSAT, QUICK BIRD, Envisat);
- Виконано замір первинних даних параметрів оптичних характеристик і якості поверхневих вод за різними показниками на озерах Шацького НПП
- Побудовано 3D модель карти глибин озера Світязь
- Розроблена методологія дослідження озера Світязь Шацького НПП із застосуванням ГІС/ДЗЗ – технологій.

Враховуючи постійне збільшення рівня антропогенного навантаження на озера Шацького НПП, що характеризується розвитком рекреаційного потенціалу даної території, існує необхідність проведення регулярного й ґрунтового екологічного моніторингу акваторій і прибережних ділянок озер, який повинен включати в себе визначення інтенсивності процесів самоочищення, вторинного забруднення, розвитку біоти та інших питань.

Дякуємо за увагу!