

СТУДЕНТСЬКИЙ НАУКОВИЙ ГУРТОК

# ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ

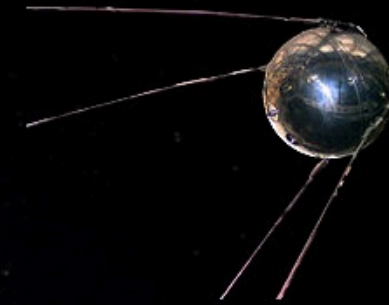
Керівник наукового гуртка  
Заячківська Б.Б.  
Староста гуртка  
Бондарчук В.І.

Київ – 2026

# МЕТА

---

Метою створення і роботи гуртка: систематизування і поглиблення здобутих знань під час навчання, дослідження можливостей застосування ГІС технологій в сучасному землевпорядкуванні для вирішення практичних задач та проходження "віртуального стажування" перед працевлаштуванням за спеціальністю G18 "Геодезія та землеустрій".



# ЗАВДАННЯ

- 01 зацікавлення студентів до безмежних можливостей розвитку у сфері землеустрою;
- 02 заохочення до пошукової, науково-дослідницької роботи;
- 03 створення умов для розкриття потенціалу учасників гуртка;
- 04 застосування геоінформаційних систем і технологій в практичній роботі землевпорядника.

Молодь готується до реалізації Європейського Зеленого курсу, 3D кадастру, вчаться застосовувати ГІС системи і просторове моделювання для підтримки ефективних обґрунтованих управлінських рішень, визначають збитки завдані внаслідок бойових дій і шукають рішення для повоєнного відновлення, залучаються до вирішення глобальних проблем що стосуються кліматичних змін і продовольчої безпеки.



# ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

---

Загальна кількість осіб: 26 осіб.

Місце проведення навчання: лабораторія  
геоінформаційних технологій

Використовувані програмні засоби:

- програмний комплекс ArcGIS
- програмний комплекс QGIS
- програмний комплекс Google Earth Engine



# ЗДОБУТКИ НАУКОВОГО ГУРТКА

Співробітництво з ДУ "Держгрунтохорона", Науково-проектний інститут землеустрою

Підготовлено наукових робіт:

1. "Моніторинг пожеж внаслідок бойових дій в межах території Сумської області" ( Вероніка БОЖОК.)
2. "Моніторинг агрохімічного стану ґрунтового покриву та впливу бойових дій на землі сільськогосподарського призначення в умовах Харківської області" ( Вікторія ГРИЩЕНКО)
3. "Дистанційний моніторинг концентрацій забруднюючих речовин у повітрі над Чорнобильською зоною відчуження, пов'язаних з бойовими діями" ( Вероніка БОНДАРЧУК)

# ЗДОБУТКИ НАУКОВОГО ГУРТКА

Опубліковано тез:

1. Грищенко В.О. "НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ МІЛІТАРНОЇ ДЕГРАДАЦІЇ ҐРУНТІВ НА ЗЕМЛЯХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ". Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, студентів та аспірантів GeoPOINT 2026: " Землеустрій, топографо-геодезична та картографічна діяльність в умовах війни, післявоєнного відновлення та змін клімату". Київ, 5-6 березня 2026 р.
2. БОЖОК В.С. "МОНІТОРИНГ ПОЖЕЖ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ". Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, студентів та аспірантів GeoPOINT 2026: " Землеустрій, топографо-геодезична та картографічна діяльність в умовах війни, післявоєнного відновлення та змін клімату". Київ, 5-6 березня 2026 р.
3. БОНДАРЧУК В.І. "МОНІТОРИНГ ЗАВДАНИХ РУЙНУВАНЬ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ ЗАСОБАМИ ДЗЗ". Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, студентів та аспірантів GeoPOINT 2026: " Землеустрій, топографо-геодезична та картографічна діяльність в умовах війни, післявоєнного відновлення та змін клімату". Київ, 5-6 березня 2026 р.
4. Бурбиґа Я.С. "Класифікація земельного покриття ГІС засобами для моніторингу його змін в умовах воєнних викликів". Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, студентів та аспірантів GeoPOINT 2026: " Землеустрій, топографо-геодезична та картографічна діяльність в умовах війни, післявоєнного відновлення та змін клімату". Київ, 5-6 березня 2026 р.
5. Плисюк Д.Е. "Трансформація шарів топографічного плану масштабу 1:500 при конвертації з формату .dwg у базу геоданих .gdb для потреб містобудування в умовах повоєнного відновлення". Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, студентів та аспірантів GeoPOINT 2026: " Землеустрій, топографо-геодезична та картографічна діяльність в умовах війни, післявоєнного відновлення та змін клімату". Київ, 5-6 березня 2026 р.

# ДОСЛІДЖУВАНІ ТЕМИ

- Моніторинг якісного стану ґрунтів;
- Моніторинг якості повітря;
- Формування теплових островів;
- Розроблення геопорталів;
- Вплив бойових дій на земельні ресурси і землекористування;
- Європейський Зелений курс.



## ВОЛОНТЕРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ

Учасники студентського наукового гуртка "Геоінформаційні технології в сучасному землевпорядкуванні" окрім наукової роботи залюбки долучаються до волонтерських ініціатив, зокрема до організованих Оленою Петрівною Литовченко, керівником Філії наукової бібліотеки Національного університету біоресурсів і природокористування України в навчальному корпусі № 6 а також завідувачем кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі Антоніною Анатоліївною Москаленко. Це не просто теплі речі ручної роботи зі смаколиками, – ми передаємо нашу підтримку, тепло, віру в перемогу і безмежну вдячність за наш захист і можливість навчатися і працювати!

# УКРАЇНСЬКІ ТРАДИЦІЇ

Учасники гуртка підтримують українські традиції. Взяли участь у майстер-класі з розпису традиційної писанки.





## **ЗАГАЛЬНОУНІВЕРСИТЕТСЬКА ТОЛОКА**

Учасник гуртка Божок Вепроніка прийняла участь у загальноуніверситетській толоці для веснянного упорядкування території навального корпусу НУБіП України №6.

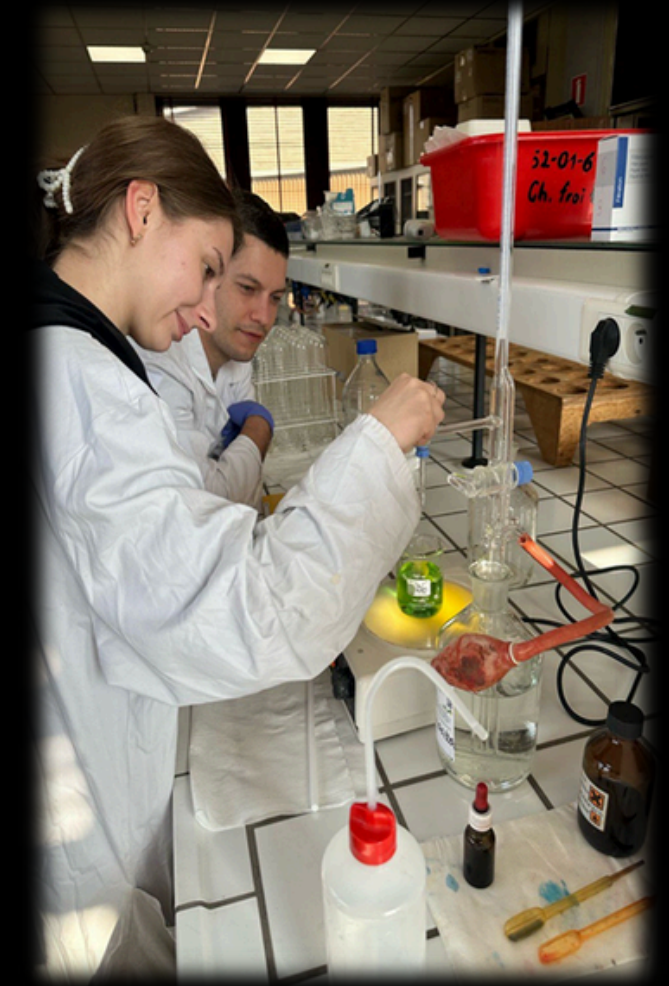
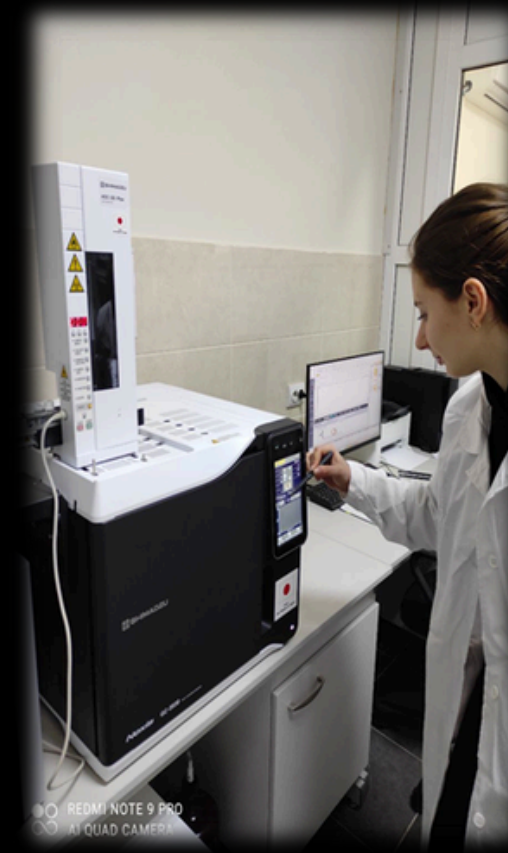
# І ЕТАП КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ 2026



# МОНІТОРИНГ АГРОХІМІЧНОГО СТАНУ ГРУНТОГО ПОКРИВУ ТА ВПЛИВУ БОЙОВИХ ДІЙ НА ЗЕМЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В УМОВАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Член гуртка Вікторія Грищенко прийняла участь у науковій роботі в рамках договору № ДЗ/168-2025 від 12.02.2025 року «Вивчення агрохімічного стану та впливу бойових дій на землі сільськогосподарського призначення для забезпечення сталого агровиробництва», де Вікторія здійснювала інженерно-технічний супровід виконання досліджень як фахівець ДУ «Держгрунтохорона»

## РОЗРОБЛЕННЯ КАРТОГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ФГ «ЗОЛОТА НИВА +»



# ДИСТАНЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН У ПОВІТРІ НАД ЧОРНОБИЛЬСЬКОЮ ЗОНОЮ ВІДЧУЖЕННЯ, ПОВ'ЯЗАНИХ З БОЙОВИМИ ДІЯМИ

Член гуртка Бондарчук Вероніка зайняла II місце I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

## РЕЗУЛЬТАТИ ВИЗНАЧЕННЯ NO<sub>2</sub> (2022)

NO <sub>2</sub> : Динамічна шкала (мг/м <sup>3</sup> )	
Клас 1 (<math>< 0.00072 \text{ мг/м}^3</math>)	Blue
Клас 2 (0.00072 - 0.00094)	Cyan
Клас 3 (0.00094 - 0.00115)	Green
Клас 4 (0.00115 - 0.00136)	Yellow
Клас 5 (<math>> 0.00136</math>)	Red

12 ●

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ  
<http://nubip.edu.ua>

НУБІП УСГА • УДА  
<http://nubip.edu.ua>

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ  
УСГА • УДА

**ДИПЛОМ**  
II ступеня  
НАГОРОДИТЬСЯ

Бондарчук Вероніка

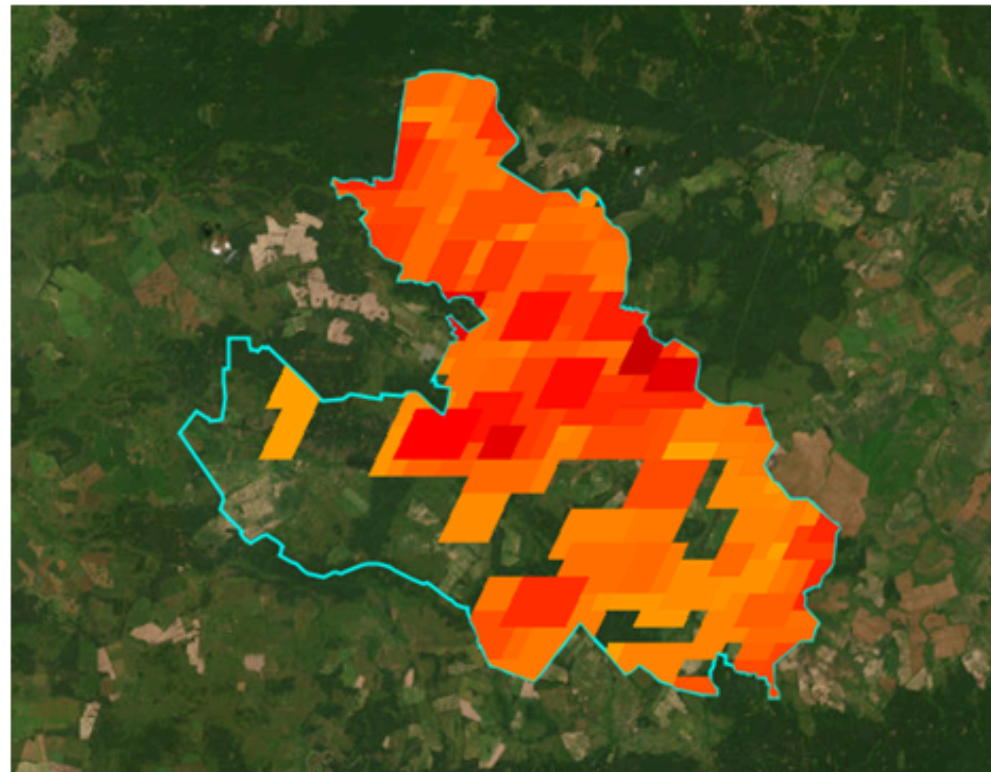
ПЕРМОЖЕЦЬ I ТУРУ  
студентських наукових робіт  
факультету землекористування  
з огляду на знань і спеціальностей  
у 2022/2023 навчальному році

Дієзнавець  
Бондарчук Вероніка

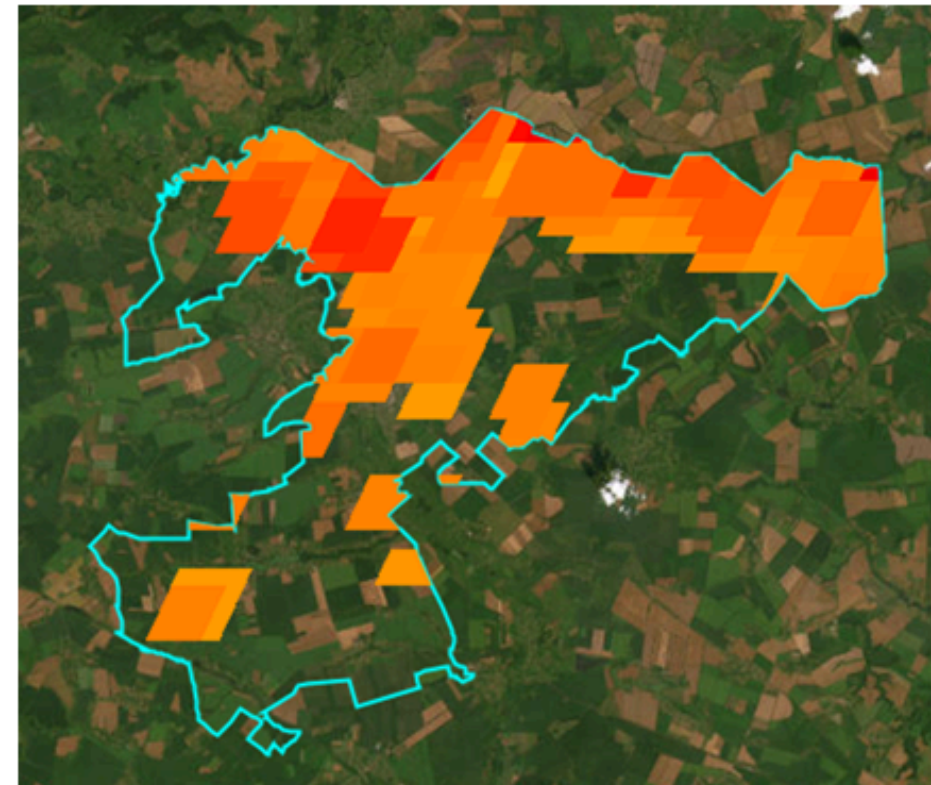
# МОНІТОРИНГ ПОЖЕЖ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ В МЕЖАХ ТЕРИТОРІЇ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Член гуртка Божок Вероніка зайняла I місце I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт

## Масштаби вогневого ураження територіальних громад



Середино-Будська територіальна громада



Білопільська територіальна громада





# ПЛАН РОБОТИ ГУРТКА НА 2026-2027

- статистичні дослідження, в тому числі поєднання ДЗЗ і наземних спостережень;
- автоматизація створення картографічних матеріалів ГІС засобами;
- участь у розробленні комплексних детальних планів територій;
- розробка геопорталів;
- вирішення геопросторових задач, в тому числі вирішення прикладних проблем бізнесу ГІС засобами;
- програмування інструментів для геоаналізу;
- моніторинг стану повітря, ґрунтового покриву, типів земного покриття, лісів, водних об'єктів;
- написання наукових тез і статей студентами гуртка за темами дослідження гуртка;
- участь у Хакатонах, GEOPOINT-2027, Геофорум-2027 тощо;
- публікації в міжнародних виданнях, в т.ч. Scopus.