

# Андрій Заяць

Email: [andriizayac@gmail.com](mailto:andriizayac@gmail.com)  
Івано-Франківськ

Тел: +38 097 856 78 02  
(Signal/WhatsApp)

Еколог за професією, який використовує математичні, статистичні, та числові методи для вирішення реальних задач. Мій дослідницький досвід разом із тісною співпрацею зі стейкхолдерами дозволяє мені виробляти та впроваджувати ефективні аналітичні рішення. Моїм найвищим пріоритетом є використання різноманітних ML технологій, які разом з комунікацією та залученням стейкхолдерів ведуть до ефективних результатів аналітичної роботи.

## ПРОЕКТИ ТА ПУБЛІКАЦІЇ

### Прогнозування відновлення екосистем

(Дисертаційна дослідницька робота – Провідна роль – 2 роки)

- Використання супутникових зображень та табличних даних для статистичного аналізу;
- Застосування Impact Evaluation (Counterfactual) для покращення прогнозування;
- Використання суперкомп'ютерів (HPC) для пакетної обробки даних та аналізу.

### Аналіз 3D структур з використанням даних БПЛА

(Дисертаційна дослідницька робота – Провідна роль – 2 роки)

- Обробка великих обсягів даних БПЛА з використанням відкритого програмного забезпечення;
- Аналіз 3D даних (хмар точок).
- Піксельний та Об'єктовий Аналіз зображень (Random Forest, SVM, CNN).

## ДОСВІД РОБОТИ

**Аспірант** (2019 – 2023), Державний Університет Бойсе, Айдахо, США.

**Магістр-асистент** (2017 – 2019), Державний Університет Бойсе, Айдахо, США.

**Екологія, Асистент II** (2016-2017), Semper Fi Land Management Inc., Іллінойс, США.

## ОСВІТА

**Ph.D. Екологія, Еволюція та Поведінка** (2023), Державний Університет Бойсе, Айдахо, США.

**M.Sc. Біологія** (2019), Державний Університет Бойсе, Айдахо, США.

**Магістр Ботаніки** (2012), Національний Університет ім. Івана Франка, Львів, Україна.

**Тренінги:** The Carpentries Instructor Training, Data Carpentry Instructor Training program, дистанційно (2021); Google Earth Engine воркшоп, Солт-Лейк, Юта, США (2018); Software Carpentry, OIT Research Computing Days, Бойсе, Айдахо, США (2018).

**Аналітичні навички:** Статистичне моделювання (Hierarchical models, A/B testing, Bayesian modeling, Model selection); Оптимізація; Data QA; Прогнозування; Робота з зображеннями (супутниковими та БПЛА); Machine Learning та Deep Learning: Random Forest, SVM, Neural Networks (CNN), Transfer Learning; Computing: HPC, multi-threading, CUDA, HPC.

**Програмування:** R, Python (Pandas, Geopandas, NumPy, TensorFlow), SQL, Bash, Git, QGIS, GoogleEarthEngine.

**Імплементація:** Docker, Azure, High-Performance Computing.