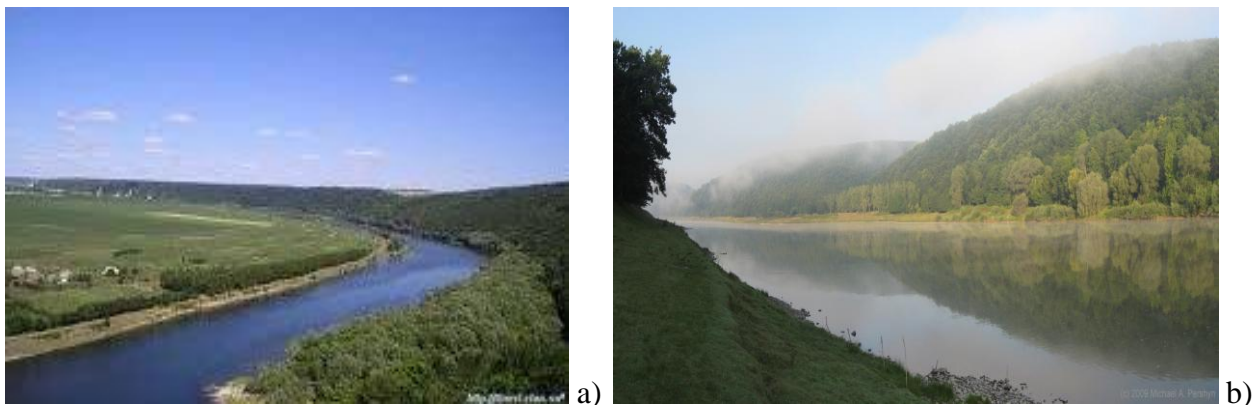


# REZUMATUL PROIECTULUI ȘI CARACTERISTICA SARCINILOR PROPUSE SPRE REALIZARE ÎN ANII 2017 - 2018

**Denumirea proiectului:** „Legitățile agrogeochimice de migrare și acumulare a metalelor grele în solurile aluviale irigate din lunca Nistrului și Niprului” (Fig.1).



**Figura 1. Harta - schemă a fluviului Nistru și fluviului Nipru**



**Foto 1. a) Moldova – f. Nistru; b) Ucraina – f. Nipru**

**Scopul proiectului** - determinarea legităților agrogeochimice de migrare și acumulare a metalelor grele (Cu, Zn, Co, Ni, Mn, Fe, Cd, Pb, Cr) în solurile aluviale irigate cca 30 ani și neirigate (înțelenite) din lunca Nistrului Inferior (de Jos).

### **Obiectivele proiectului:**

- ✓ determinarea conținutului de metale grele (Cu, Zn, Co, Ni, Mn, Fe, Cd, Pb, Cr) în solurile aluviale irigate și neirigate din lunca Nistrului Inferior;
- ✓ determinarea principalelor însușiri fizico-chimice ale solurilor aluviale irigate și neirigate; corelarea lor cu conținutul metalelor grele;
- ✓ determinarea legităților agrogeochimice de migrare și acumulare a metalelor grele în profilul solurilor irigate și neirigate (înțelenite);
- ✓ aprecierea gardului de acumulare a metalelor grele în solurilor aluviale din lunca Nistrului Inferior în condiții de irigare intensivă;

- ✓ elaborarea recomandărilor și măsurilor de protecție și utilizare durabilă în agricultură a solurilor aluviale în condiții de irigație îndelungată.

**Relevanța** este manifestă prin cunoașterea proprietăților agropedogeochemice ale solurile aluviale irigate într-o perioadă îndelungată (30 ani), cât și a solurilor neirigate (înțelenite) din lunca Nistrului Inferior (Nistrului de Jos), asigurarea protecției și utilizării durabile a acestor soluri în agricultura irigată (Fig.1, Foto 1).

**Metodele utilizate.** Metodele de cercetare au prevăzut executarea *cercetărilor în teren* (selectarea arealelor de soluri irigate și neirigate, amplasarea profilelor de sol, descrierea morfologică a profilelor de sol, colectarea probelor de sol), *în laborator* (efectuarea analizelor fizico-chimice, agrogeochimice) și de birou (generalizarea datelor obținute, alcătuirea tabelelor și graficilor, elaborarea rapoartelor).

**La îndeplinirea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului au fost utilizate metode aprobate de efectuare a cercetărilor pedologice în teren, metode de analize fizico-chimice și geochimice de laborator. Determinarea metalelor grele (Cu, Zn, Co, Ni, Mn, Fe, Cd, Pb, Cr) s-a efectuat prin intermediul spectrofotometriei cu absorbție atomică la aparatul CATYPH-4<sup>1</sup>, care asigură precizia de determinare necesară. Metodele (standardele) de determinare a metalelor grele sunt prezentate în Tabelul 1.**

---

<sup>1</sup> **Спектрофотометр САТУРН-4** - лабораторный автоматизированный аналитический комплекс, управляемый ПЭВМ, для атомно-абсорбционного элементного анализа жидких и твёрдых проб, который используется для решения экологических задач, сертификации продуктов и материалов и по своим характеристикам находится на уровне зарубежных аналогов. Атомно-абсорбционные спектрофотометры типа САТУРН-4 внесены в Госреестр Украины под №УБО1-96 и России под №19667-00.