**KOMPLEKSINIS LIETUVOS UPIŲ DUGNO NUOSĖDŲ GEOCHEMINIS VERTINIMAS**

**Vadovas**: doc. dr. Donatas Kaminskas

Šiuolaikinės upių nuosėdos yra sudėtingos mechaninės, mineralinės ir cheminės sudėties sistemos, kurios jautriai reaguoja į supančios aplinkos fizinių ir cheminių sąlygų pokyčius. Pastaraisiais dešimtmečiais žmogaus pramoninė ir ūkinė veikla tapo ypač svarbiu veiksniu, darančiu įtaką upių nuosėdų pagrindinių ir mikroelementų sudėčiai. Visiems gyviems organizmams reikia tik labai mažų kai kurių natūraliai aptinkamų elementų kiekių, todėl bet koks jų koncentracijos padidėjimas aplinkoje kelia didelę grėsmę ir aplinkai, ir žmonėms. Buitinės nuotekos įvardijamos kaip vienas pagrindinių technogeninės taršos šaltinių. Nors pastaraisiais metais nuotekų valymo technologijos sparčiai tobulėjo ir joms skiriama vis daugiau dėmesio, nuotekų valymo įmonės negali užtikrinti 100 proc. valymo efektyvumo, o tai svarbu, nes į aplinką patekę mikroelementai natūralioje aplinkoje nesuyra. Išvalytos nuotekos išleidžiamos atgal į aplinką, dažniausiai į upes, kuriose gyvena įvairios gyvybės formos. Ankstesni tyrimai rodo, kad tam tikros elementų asociacijos gali būti susijusios su technogenine tarša, tačiau patikimiems rezultatams gauti būtini sudėtingesni aplinkinio dirvožemio ir upių nuosėdų cheminės sudėties tyrimai.