

ЛАБОРАТОРИЯ ПО ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГИЯ

Лабораторията по ландшафтна екология е създадена като звено в департамент „География” на Национален институт по геофизика, геодезия и география при БАН към секция „Физическа география“ с цел да подпомага научните изследвания върху процесите в ландшафта и тяхното пространствено-времево изменение, извършване на оценка на екосистемните/ландшафтните услуги, качеството на природната среда и природен капитал. Важна задача на лабораторията е да подпомага кадровото развитие на учените в секция „Физическа география” и да насърчава развитието на млади изследователи в областта на природната география.

Лабораторията по ландшафтна екология се състои от два отдела: „Почви” с ръководител доц. д-р Цветан Коцев и „Води” с ръководител проф. д-р Георги Железов. Научният екип на лабораторията включва доц. д-р Велимира Стоянова, доц. д-р Кристина Гръциянова, доц. д-р Мариан Върбанов и ас. д-р Звезделина Марчева.

Научно-изследователската апаратура и усвоените аналитични методи позволяват да се извършва полево пробонабиране от почви, повърхностни и подземни води, както и определяне на хидроложки показатели. Наличната апаратура дава възможност за определяне на основни физикохимични показатели на водата и почвата и фотометрично измерване на концентрации на редица химични вещества и елементи във водни разтвори. Към лабораторията функционира система за мониторинг на качеството на речните и подземните води в долината на р. Огоста в горното ѝ течение. Тя включва 23 тръбни кладенци и няколко пункта на главната река. Част от тях са оборудвани с автоматична телеметрична система за измерване и предаване на информацията до отдалечен сървър, с достъп до данните през специализиран уеб портал.

В лабораторията по ландшафтна екология е реализирана част от работата по проектите ROBUHAZ-DUN по Европейската програма за трансгранично сътрудничество България-Румъния (2012-2013 г.), ASCOR (2012-2016) по Българо-швейцарската програма „Изследвания” (2011-2016 г.), ARSENT (2016-2020 г.) и ТОПОМЕТ (2018-2022 г.) към Фонд научни изследвани.

Лабораторията по ландшафтна екология е реална платформа за интеграция и сътрудничество с другите департаменти и звена в НИГГГ-БАН и други институт в системата на БАН и ССА. Към настоящия момент най-интензивни са тези връзки с Геологическия институт на БАН, Института по океанология „Фритьоф Хансен“ при БАН, Института по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Н. Пушкин“ при ССА и др. В рамките на лабораторията се осъществява и интензивна работа със студенти стажанти и докторанти от различни висши учебни заведения – основно от специалност „География“ на СУ „Св. Климент Охридски“, УАСГ (специалност „Ландшафтна архитектура“), Лесотехническият университет (специалност „Екология“), Минно-геоложкия университет университет (специалност „Екология и опазване на околната среда“) и др.

Изключително активни са международните контакти и сътрудничество на Лабораторията по линия на съвместни проекти с утвърдени в световната научна общност

центрове като ЕТН Цюрих, Виенски университет, Географски институт на Румънска академия, Институт по ландшафтна екология на Словашка академия науките и др.



Теренна работа и анализ на почвени проби



Полеви и лабораторен анализ на водни проби



Лабораторен анализ на почвени проби



Мониторинг на води и почви в басейна на р. Огоста