

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЛАБОРАТОРІЇ
«ЕКОЛОГІЯ І ОСВІТА» – 25 РОКІВ**

Екологічна освіта – необхідна складова екологічно безпечного розвитку, яка потребує громадян із високим рівнем екологічних знань, екологічної свідомості і культури на основі гармонізації взаємодії в системі «людина – суспільство – природа».

Екологічна освіта включає процеси навчання, виховання, розвитку особистості через екологізацію навчальних дисциплін, підготовку майбутніх фахівців ВНЗ та здійснення природоохоронних заходів.

Центром організації та управління екологічною освітою й природоохоронною діяльністю в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини є науково-дослідна лабораторія «Екологія і освіта».

Науково-дослідна лабораторія «Екологія і освіта» є структурним підрозділом Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини і здійснює свою діяльність з метою проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень з різних напрямів екології для формування екологічної свідомості, світогляду, культури у майбутніх учителів та підвищення якості їх підготовки в галузі екології і охорони навколишнього середовища.

Упродовж 25 років існування лабораторії наукову діяльність її члени здійснюють за напрямками:

- вивчення біотичного різноманіття: видового складу рослин, тварин та їх біотопів; встановлення їх чисельності, місця в ланцюгах живлення; виявлення рідкісних і зникаючих видів флори та фауни басейну річки Південний Буг;
- моніторинг ландшафтного різноманіття: встановлення структури та проведення порівняльної характеристики природних і антропогенних ландшафтів, ступеня впливу на них людини; виявлення та вивчення квазіприродних ландшафтів, дослідження їх екологічного стану, розробка заходів збереження; дослідження потенціалу ландшафтних екосистем для формування екомережі України;
- дослідження природних ресурсів: вивчення стану атмосферного повітря, ґрунтів, водних ресурсів, біологічного різноманіття; проведення паспортизації малих річок і природних джерел та криниць; паспортизація та фіксування на картах схемах джерел обстеження потенційних і фактичних об'єктів забруднювачів довкілля; дослідження квазіприродних ландшафтів та потенційних ландшафтних екосистем для створення заказників;
- вивчення антропогенного впливу на довкілля: визначення впливу стаціонарних та пересувних джерел та їх основних полутантів на забруднення атмосферного повітря; забруднення, виснаження та деградація ґрунтів; встановлення стадій дигресії лісових екосистем; антропогенізації

долинно-річкових ландшафтів малих річок; проблеми збору, вивезення, переробки та утилізації побутових відходів;

– організаційно-методичне забезпечення екологічної освіти: проведення проблемних лекцій, семінарських занять з дискусійним їх обговоренням, лабораторних робіт із включенням наукових даних для підвищення рівня екологічної компетентності майбутнього вчителя; поєднання традиційного проведення навчально-польових практик з екології із інноваційними формами роботи: екскурсії, експедиції, походи; розробка екологічних стежин на територіях з різним ступенем трансформації; розробка методичних рекомендацій для вдосконалення екологічної освіти в навчальних закладах. Результатами проведення роботи у даному напрямі є публікація трьох підручників «Методика навчання екології», «Технологія та організація природоохоронних робіт», «Екологія» та понад п'ятдесят навчально-методичних посібників, серед яких «Словник-довідник сучасних екологічних та природоохоронних термінів», «Екологічні проблеми енергоспоживання та енергозбереження», «Заповідники і заповідна справа» та інші;

– проведення еколого-природоохоронних заходів передбачає розробку технологічних аспектів природоохоронних акцій; впровадження інноваційних форм природоохоронної роботи, а саме: конкурсів, фестивалів, виставок, тижнів екології, чемпіонатів, експедицій, походів; розробку радикальних природоохоронних технологій; здійснення аналізу ефективності природоохоронних заходів. Наслідком виконання завдань із даного напрямку досліджень є проведення щорічних акцій приурочених до Всеукраїнського Дня довкілля, спрямованих на проведення благоустрою територій; щорічних акцій спрямованих на охорону водойм, результатом яких є розчищення та облаштування джерел, прибирання берегів водойм; укріплення берегів водойм; щорічних акцій «Година Землі», «День лісу», «Збережи ялинку».

За роки функціонування лабораторії розвитку набув міжнародний аспект її діяльності. Співробітники науково-дослідної лабораторії «Екологія і освіта» є дійсними членами регіональної групи Міжнародного осередку охорони природи (МСОП) та членами регіонального осередку Міжнародної асоціації екологів університетів. Ведеться постійна співпраця науковців лабораторії із колегами університету м. Лешно, Пакистанського університету, університету м. Гнезно та Кембриджського університету. У останні роки діяльності лабораторії активно ведеться робота по навчанню, вихованню та залученню до екологічної та природоохоронної діяльності іноземних студентів із Туркменістану, Туреччини та Зімбабве.

Популяризація наукової діяльності лабораторії відбувається через проведення та участь у конференціях різного рівня, публікації монографій, захисти кандидатських та докторських дисертацій, участі у Всеукраїнських та регіональних конкурсах студентських наукових робіт, конкурсах МАН, «До чистих джерел», та через розробку проектів: «Екологізація навчального середовища в освітніх закладах» для участі у конкурсі на здобуття гранту

Кабінету міністрів України; «Дослідження потенціалу ландшафтних екосистем Центрального Побужжя для формування екомережі України та залучення молоді до природоохоронної роботи» для участі у конкурсі на здобуття премії Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій; «Energy-saving technologies in educational institutions and attraction of young people to saving natural resources» для участі у Грантовому проекті Європейської Комісії «Support to Ukraine's regional development policy».

Про рівень наукових здобутків науковців лабораторії свідчать опубліковані монографії, яких станом на 2016 рік нараховується 22, окремі з них – «Екологія: озеленення навчального середовища», «Екологічна робота і виховання в сільській школі», «Трансформація ландшафтних екосистем річкових долин Центрального Побужжя», «Формування екологічного професіоналізму майбутнього вчителя», «Інтеграція технологій екологізації та енергозбереження в освітніх закладах», «Технології оздоровлення та оптимізації стану ландшафтних комплексів малих річок Центрального Побужжя», «Малі річки Центрального Побужжя (теоретичний та практичний аспекти)» тощо та проведені 1 міжнародна, 10 всеукраїнських та 38 регіональних конференцій.

Впровадження екологічної освіти у роботу загальноосвітніх шкіл – це ще один із напрямів діяльності лабораторії, що включає: координацію діяльності Сумівської та Городецької шкіл-лабораторій екологічного спрямування; співпрацю із ЗОШ і відділами освіти Вінницької та Черкаської областей згідно із підписаними угодами; підготовку студентів для впровадження принципів екологічної освіти під час проходження екологічних практик у ЗОШ; залучення вчителів та учнів шкіл до проведення природоохоронних заходів, семінарів, майстер-класів; надання консультації вчителям та учням ЗОШ по написанню робіт МАН на екологічну тематику.

Результати роботи співробітників науково-дослідної лабораторії «Екологія і освіта» за 25 років:

- виконано 8 держбюджетних тем;
- захищено 2 докторських та 14 кандидатських дисертацій;
- захищено магістерські та дипломні роботи, більшість з яких виконано на замовлення освітніх установ та відповідних організацій;
- нині працюють над кандидатськими дисертаціями 6 аспірантів та здобувачів;
- учасники проблемних студентських груп «Ми і довкілля», «Передбачити і запобігти» щорічно беруть участь у Всеукраїнських конкурсах, форумах, конференціях і є неодноразовими переможцями олімпіади з екології (8), дипломи (12), грамоти (17);
- члени МАН посідають призові місця на Всеукраїнських та обласних конкурсах наукових учнівських робіт;
- науково-дослідна лабораторія «Екологія і освіта» є триразовим переможцем (1 місце) на Всеукраїнському конкурсі «До чистих джерел»;

- видано «Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ» (18 випусків); понад 400 наукових, навчальних та навчально-методичних праць;
- здійснено природоохоронну роботу: озеленення, благоустрій населених пунктів та навчальних закладів, очищення водних джерел, встановлення щитів біля витоків малих річок, розчищення джерел;
- створено 13 нових заповідних об'єктів;
- нагороджено ювілейною медаллю «125 років від дня народження академіка В. І. Вернадського» завідувача лабораторією Гончаренко Г. Є.
- отримано Диплом лауреата конкурсу I ступеня у номінації «Науково-методичний та організаційний супровід упровадження інноваційних підходів в систему екологічної освіти» на Сьомій міжнародній виставці «Іноватика в сучасній освіті».

Про досягнення і доробки науковців лабораторії висвітлено у засобах масової інформації, регіональному телебаченні, у національній доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні (1994-1995 роки), загальноукраїнській програмі «Екологія та природні багатства України» (випуск IV, 2008 рік).