**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**



**ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ**

**ЗВІТ ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ**

Київ – 2023

**ЗМІСТ**

[ВСТУП 3](#_Toc131681832)

[РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДЗ «ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ» 4](#_Toc131681833)

[1.1. Історична довідка 4](#_Toc131681834)

[РОЗДІЛ 2. ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ 16](#_Toc131681836)

[2.1. Курси підвищення кваліфікафії 16](#_Toc131681837)

[2.2. Магістерські програми 17](#_Toc131681838)

[2.3. Аспірантські програми 19](#_Toc131681839)

[РОЗДІЛ 3. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ 26](#_Toc131681840)

[3.1. Наукові державні теми 27](#_Toc131681841)

[3.2. Гранти та проекти 65](#_Toc131681842)

[3.3. Науково-видавнича діяльність 65](#_Toc131681843)

[3.4. Результати роботи спеціалізованої вченої ради Академії 67](#_Toc131681844)

[РОЗДІЛ 4. ІНФОРМАЦІЙНО-ПРОСВІТНИЦЬКА РОБОТА 71](#_Toc131681845)

[РОЗДІЛ 5. МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ 79](#_Toc131681846)

[5.1. Договори співпраці та Меморандуми 81](#_Toc131681847)

[5.2. Спільні проєкти та дослідження 83](#_Toc131681848)

[РОЗДІЛ 6. АДМІНІСТРАТИВНО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ 85](#_Toc131681849)

[6.1. Професійний склад, структура Академії 85](#_Toc131681850)

[6.2. Матеріально-технічний стан Академії 95](#_Toc131681851)

# ВСТУП

Екологічна освіта та наука є дієвим чинником модернізації суспільства, зменшення наслідків антропогенного навантаження на довкілля, подальшого розвитку та підвищення ефективності реалізації екологічної політики.

Стратегічним документом в реалізації національної екологічної політики та процесі здійснення реформ став Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Цей закон здійснює перегляд основних стратегічних завдань державної екологічної політики, що базуються, перш за все, на виявлених кореневих причинах екологічних проблем в Україні та фінансовій спроможності країни до їх вирішення. Сформовано бачення стану довкілля, якого Україна має досягнути у 2030 році. Цілі та стратегічні завдання спрямовані на ліквідацію причин та передумов негативних явищ, а не їх наслідків.

Процеси здійснення реформ та європейської інтеграції вимагають від Уряду України нових рішень, нових практичних кроків, спрямованих на формування екологічно безпечного довкілля. У 2019 році продовжувався курс на інтеграцію екологічних, енерго- та ресурсоефективних підходів в усі галузеві та регіональні політики. Вплив енергетичного сектора на стале економічне зростання з точки зору довкілля, клімату та безпеки зумовили необхідність продовження програм розвитку відновлюваних джерел енергії та підтримки проектів з енергоефективності, збереження ресурсів та впровадження більш чистих технологій виробництва. Загалом, технологічна модернізація та трансформація промисловості у більш зелену й ресурсоефективну, з низькими викидами і відходами забруднюючих речовин стала основним компонентом політики зеленого зростання в Україні.

Відповідно до стратегічних завдань країни в галузі захисту навколишнього природного середовища Державна екологічна академія здійснювала освітню, наукову та просвітницьку діяльність, формувала навчальні плани та програми. Для оперативного вирішення проблеми подолання інформаційного та науково-методичного розриву між постійним оновленням технологій та старінням професійних навичок і знань необхідно забезпечити розвиток, насамперед, галузевої наукової школи, розробити стратегію, шляхи та засоби вдосконалення екологічної післядипломної освіти фахівців різних секторів економіки та освіти впродовж життя.

# РОЗДІЛ 1.

**ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДЗ «ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ»**

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління заснована 15 серпня 1992 року при Міністерстві охорони навколишнього середовища України. На сьогодні Академія є провідною організацією України у сфері освітньої, науково-практичної та методичної роботи з питань охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, раціонального використання надр, відтворення і охорони природних ресурсів, екологічної стандартизації та сертифікації.

## Історична довідка

**Історія створення.** Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління – державний вищий навчальний заклад дослідницького типу, фінансований з державного бюджету і підпорядкований Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України. Навчальний заклад засновано 1992 року наказом Мінприроди України (наказ № 62/47 від 21.08.92). До 2004 року він був Державним інститутом підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів Міністерства екології та природних ресурсів України. Відповідно до наказу Мінекоресурсів України № 041 від 05.02.2004 змінено його назву на Державний екологічний інститут Міністерства охорони навколишнього природного середовища України. Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 9 липня 2008 р. № 929-р та згідно з наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища від 14 липня 2008 р. № 361 Державний екологічний інститут реорганізовано в Державну екологічну академію післядипломної освіти та управління. З 2008 року, відповідно до наказу Мінприроди, Академія – провідна організація Мінприроди у сфері освітньої, науково-практичної та методичної роботи з питань охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, впровадження механізмів екологічного менеджменту в галузі охорони навколишнього природного середовища, впровадження інноваційних технологій захисту довкілля, підготовки наукових еколого-експертних оцінок стану об’єктів підвищеної екологічної небезпеки. Академія координує розроблення та впровадження нових інструктивно-методичних та рекомендаційних документів щодо зазначених напрямів діяльності.

У 2004 році на базі Академії було відновлено діяльність *технічного комітету ТК 82*. У 2005 році ТК 82 було реорганізовано згідно оновлених вимог до ТК та поновлено його діяльність відповідно до змін у сфері стандартизації, структурі та Положенні, затверджених наказами Держспоживстандарту України від 11.03.2005 № 63 та від 16.12.2005 № 362. У 2017 році ТК 82 було змінено назву ТК 82 «Охорона навколишнього природного середовища України» на ТК 82 «Охорона довкілля» та утворено новий підкомітет 6 «Оцінка впливів на довкілля» (ПК 6), згідно знаказом ДП «УкрНДНЦ» від 11 липня 2017 р. № 172. Голова ТК 82 – Бондар Олександр Іванович, доктор біологічних наук, ректор ДЕА, професор, член-кор. НААН України. Структура та сфера діяльності ТК 82 дзеркально відповідає структурі та сфері діяльності технічних комітетів Міжнародної організації стандартизації (ISO/TC): ISO/TC 207 Environmental management (Екологічний менеджмент); ISO/TC 200 Waste (Відходи); ISO/TC 200 AirQuality (Якість повітря).

Сфера стандартизації ТК 82 відповідно до Положення про ТК та згідно ДК 004-2008

13.020.01 Довкілля та захист довкілля взагалі

13.020.10 Екологічне керування/управління

13.020.20 Економіка довкілля

13.020.30 Оцінювання впливу на довкілля

13.020.40 Забруднювання, контроль забруднювання та охорона природи

13.020.50 Екологічне маркування

13.020.60 Життєвий цикл продукції

13.030 Відходи

13.040.20 Атмосфера довкілля

13.040.40 Викиди стаціонарних джерел

13.060.30 Стічні води

13.280 Захист від опромінення.

Колективні члени ТК 82 представлені уповноваженими представниками від органів виконавчої влади, державних наукових та науково-дослідних закладів, державних підприємств, експертних організацій, органів сертифікації, асоціацій (спілок, об’єднань) підприємців та громадських організацій (екологічних, захисту споживачів, з якості і т. ін.).

З 2012 року виходить *науково-практичний журнал «Екологічні науки»*. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління як провідний навчально-науковий заклад Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України приділяє значну увагу теоретичним розробкам та прикладному застосуванню екологічних знань, важливості екологічного супроводження виробничої діяльності. Дослідження з питань державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки довкілля, екології та економіки природокористування, екології і виробництва, системи освіти для сталого розвитку, а також новини наукового життя у сфері екології, матеріали наукових конференцій, круглих столів, семінарів з актуальних питань галузі, критичні статті, рецензії, новинки фахової літератури систематично друкуються на сторінках науково-практичного журналу «Екологічні науки».

На підставі Наказу Міністерства освіти і науки України № 409 від 17.03.2020 р. журнал внесений до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») у галузі біологічних наук (091 - Біологія), природничих наук (101 - Екологія, 103 - Науки про Землю) та технічних наук (183 - Технології захисту навколишнього середовища). Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International (Руспубліка Польща).

Тематичні рубрики журналу:

* Теоретична екологія;
* Загальні проблеми екологічної безпеки;
* Екологічні питання в контексті євроінтеграції України;
* Екологія та економіка природокористування;
* Екологія природних ресурсів;
* Проблеми еколого-збалансованого розвитку;
* Екологія і виробництво;
* Екологія і транспорт;
* Екологія і будівництво;
* Розвиток природно-заповідного фонду України;
* Інноваційні аспекти підвищення рівня екологічної безпеки;
* Система екологічної освіти для сталого розвитку;
* Наукове життя.

Періодичність: 6 разів на рік.

У 2012 році була створена *науково-дослідна лабораторія прикладної екології,* основним напрямком діяльності якої було проведення вимірювання іонізуючого випромінювання. У 2013 році для підвищення якості навчально-наукового процесу Академії було започатковано нові напрямки діяльності:

* вимірювання забруднюючих речовин та радіаційний контроль викидів в атмосферне повітря;
* вимірювання забруднюючих речовин та радіаційний контроль у скидах стічних вод;
* вимірювання забруднюючих речовин та радіаційний контроль грунтів.

Результати вимірювань є підґрунтям для виконання наступних робіт:

* проведення інвентаризації джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу;
* розробка документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
* перевірка ефективності очистки і паспортизація пилогазоочисного обладнання та вентиляційних установок;
* розрахунок гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у водні об’єкти для отримання дозволу на спецводокористування;
* оцінка впливу на навколишнє середовище (розділи ОВНС в складі передпроектної і проектної документації);
* проектна документація з питань поводження з відходами (виготовлення паспортів місць видалення відходів, виготовлення реєстрових карт ОБУВ, технічні паспорти відходів, спеціальний паспорт місць зберігання відходів, проекти лімітів та інвентаризація відходів).

Станом на сьогодні лабораторія проводить практичні роботи зі слухачами курсів підвищення кваліфікації та студентами післядипломної освіти.

У 2013 році поновлено діяльність Орхуського центру. *Інформаційно-просвітницький Орхуський центр* є структурним підрозділом Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління. Центр сприяє доступу громадськості до екологічної інформації та її участі у прийнятті рішень, що впливають на стан довкілля. Центр координує роботу обласних інформаційних Орхуських центрів, співпрацює з Громадськими радами при Мінприроди України та його територіальними органами, інших центральних та місцевих органів влади, сприяє проведенню їх засідань, конференцій громадськості, допомагає у розповсюдженні інформаційних матеріалів, формує базу даних громадських екологічних організацій. Центр бере участь у виконанні завдань Міндовкілля України щодо впровадження вимог Орхуської конвенції в Україні, організовує інформаційно-просвітницькі заходи для державних службовців, посадових осіб органів місцевого самоврядування, представників громадськості та ЗМІ. Центр у співпраці з ОБСЄ бере участь у підготовці комунікаційної Стратегії Мінприроди; у співпраці з НГО, науково-навчальними установами. Центр надає інформаційно-методичну допомогу для громадськості, установ та організацій, що належать до сфери охорони довкілля, Департаментів екології та природних ресурсів ОДА. Напрями діяльності: інформаційно-комунікаційний; інформаційно-консультативна; інформаційно-просвітницький та навчальний; науково-методичний; координаційний; міжнародне співробітництво.

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління протягом всього періоду своєї діяльності є активним учасником процесу підготовки та реалізації національної екологічної політики та планів діяльності Уряду України.

З 2011 року Академія є виконавцем *Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні* на замовлення Міндовкілля. Національна доповідь видається щорічно згідно з Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища». Доповідь дає обширний статистичний матеріал про стан довкілля в Україні за міжнародними екологічними показниками та аналізує щорічні проблеми і здобутки в галузі охорони навколишнього природного середовища. Відповідно до структури Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні, матеріал викладено у 15 розділах: атмосферне повітря, водні ресурси, зміна клімату, земельні ресурси та грунти, відходи, а також розділи, присвячені впливу на довкілля промисловості, сільського господарства, транспорту, енергетики. Великий розділ присвячений державному управлінню у галузі охорони довкілля. Підготовка Національної доповіді здійснюється у тісній співпраці з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України, Державною службою статистики України та іншими органами виконавчої влади. Для оприлюднення Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні, вона розглядається та затверджується Верховною Радою України.

У 2016 році Академія на замовлення Мінприроди виконала наукову роботу *«Національна доповідь про реалізацію національної екологічної політики в Україні»*. У цій роботі проаналізовано виконання Закону України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року» за основними цілями Стратегії, підведено підсумки виконання, зазначено здобутки і недоліки на шляху виконання, підготовлено рекомендації, які було покладено в основу оновленої Стратегії, що була Затверджена Законом України від 28 лютого 2019 року№ 2697-VIII «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року».

З 2013 року Академія виступає організатором *Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України»*. Проведення Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України» було започатковано у 2010 році і стало можливим завдяки зусиллям Міністерства екології та природних ресурсів України, Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, громадськості, бізнес-структурам (Український центр міжнародних виставок, конференцій та форумів) та за підтримки Кабінету Міністрів України. Метою Форуму «Довкілля для України» було визначено зміцнення партнерства органів державної влади та місцевого самоврядування, науки, освіти, бізнесу, громадських організацій з метою покращення стану довкілля в Україні, інтеграції екологічної політики в галузеві політики, збалансованого (сталого) розвитку суспільства, гарантування екологічної безпеки та збереження біорізноманіття, формування та підвищення ресурсо- та енергоефективності економіки, узагальнення досвіду міжрегіонального і міжнародного співробітництва та розроблення рекомендацій щодо комплексного розв’язання екологічних проблем. Форум поєднував потужні науково-практичні, громадські конференційні заходи всеукраїнського та міжнародного рівня і виставку, на якій підприємства й установи демонстрували досягнення у галузі охорони довкілля. Серед учасників Форуму були представники влади, бізнесу, громадськості, місцевих громад, міжнародних організацій, науковці, посли іноземних держав в Україні. Форум став не просто черговим конференційно-виставковим заходом, а насамперед майданчиком, де відбувалося обговорення національної екологічної політики, гострих проблем довкілля та пошук науково обґрунтованих шляхів їх розв’язання, про що свідчать прийняті рішення. З 2013 по 2018 рік Форум став основним майданчиком для обговорення нагальних проблем у галузі охорони довкілля, місцем, де були прийняті рішення для подальшої діяльності уряду України. Так, Форум 2014 року зосередився на проблемах забезпечення економічної незалежності України за рахунок видобутку сланцевого газу; заходи Форуму 2016 року були присвячені аналізу виконання Національного плану дій 2011-2015років на реалізацію Закону України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року». Було переглянуто систему індикаторів оцінки виконання Плану, запропоновано нові індикатори.

У 2014 році створено *Міжгалузевий координаційний центр з освіти для сталого розвитку.* Центр здійснює аналіз міжнародного досвіду реалізації екополітики та політики збалансованого розвитку, а також розробки планів дій з охорони довкілля та стратегій збалансованого розвитку; забезпечує проведення системного аналізу науково-методологічного забезпечення освіти для збалансованого розвитку; розробляє концептуальні моделі взаємозв'язків екологічної освіти та освіти для збалансованого розвитку; сприяє реалізації Стратегії ЄЕК ООН з освіти для збалансованого розвитку, створення правових засад реалізації Стратегії ЄЕК ООН з освіти для збалансованого розвитку. Центр займається підготовкою пропозицій щодо інтеграції освіти для збалансованого розвитку у кваліфікаційні вимоги спеціалістів-екологів та освітні стандарти системи післядипломної освіти, а також підвищення кваліфікації педагогічних кадрів у системі післядипломної освіти з освіти для збалансованого розвитку.

У 2017 році створено *Центр еколого-ресурсного відновлення Донбасу*. Основні напрями діяльності Центру: координація системного моніторингу екологічної ситуації; комплексне екологічне обстеження територій; екологічна експертиза військових об’єктів; підготовка програми екологічної реабілітації; узагальнення та науковий аналіз результатів моніторингу довкілля; прогнозування розвитку негативних екологічних наслідків; рекомендацій щодо поліпшення стану довкілля; професійна підготовка та стажування в зоні АТО з екологічного напряму.

У 2016 році створено «*Науковий парк Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління «ЧОРНОБИЛЬ»* відповідно до Закону України «Про наукові парки», та затверджено листом Міністерства освіти та науки України № 1/11-7198 від 02.06.2016 року «Про погодження рішення щодо створення наукового парку та затвердження переліку пріоритетних напрямків його діяльності»; наказом Міністерства освіти та науки України № 605 від 03.06.2016 року «Про затвердження переліку пріоритетних напрямків діяльності ТОВ «Науковий парк Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління «ЧОРНОБИЛЬ». Пріоритетні напрямки діяльності: Науковий парк «ЧОРНОБИЛЬ» розробляє та реалізовує проєкти, що спрямовані на впровадження замкнутих циклів ресурсоспоживання, маловідходних та безвідходних технологій, забезпечує супроводження проектів та діяльність суб’єктів господарської діяльності у напрямку поліпшення екологічної безпеки. Експерти розробляють програмні та інші документи, здійснюють науково-експертну оцінку проектів та заходів з питань охорони навколишнього природного середовища та поводження з відходами.

Науковий парк «ЧОРНОБИЛЬ» працює відповідно до чинного законодавства України, яким регулюється діяльність у науковій, науково-технічній та інноваційній сферах.

У 2017 році було створено *Центр європейської та євроатлантичної інтеграції* на базі Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління. Мета створення Центру – вирішення проблем, які потребують залучення спільних зусиль державних органів України (Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, Міністерства оборони України, Ради національно безпеки і оборони України, ДСНС України, інших відповідних структур) та міжнародного співтовариства, узагальнення та творчого використання досвіду провідних країн ЄС та НАТО, сприяння процесам імплементації стандартів Євросоюзу та НАТО в галузі екобезпеки та інтеграції України у європейські та євроатлантичні структури, залучення міжнародних і національних грантових коштів для вирішення екологічних проблем України та її активної участі у міжнародних екологічних проектах. Пріоритетні напрямки діяльності Центру: розвиток міжнародної співпраці в сфері екобезпеки, екології, збалансованого розвитку та екологічної освіти з країнами-членами ЄС і НАТО; інтеграція зусиль Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Міністерства оборони України, Ради національної безпеки і оборони України та інших відповідних структур для вирішення проблем екобезпеки як складової національної безпеки України; участь спільно з Міністерством оборони України та Генеральним штабом ЗС України у вирішенні проблем екобезпеки, пов’язаних з діяльністю оборонного комплексу; консультативна, інформаційно-аналітична й експертна допомога Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України щодо екологічних проблем, екобезпеки та прийняття оптимальних рішень з урахуванням досвіду країн ЄС та НАТО, а також сприяння в реалізації курсу України на євроінтеграцію; налагодження зв’язків, інформаційних потоків та співробітництва з Центром Інформації та документації НАТО в Україні; сприяння імплементації стандартів ЄС та НАТО в галузі екобезпеки в контексті європейської та євроатлантичної інтеграції України; допомога Міністерству оборони України у розробці та реалізації плану щодо спільного вирішення екологічних проблем, пов’язаних із військовою діяльністю та імплементацією стандартів НАТО з управління станом середовища у військовому секторі; експертна оцінка проектів, пов’язаних з істотним впливом на довкілля, розрахунок екологічних ризиків та економічної доцільності прийняття рішень з урахуванням досвіду провідних країн Євросоюзу та НАТО; розробка програм та проведення освітніх курсів з екологічних проблем сектору безпеки і оборони, досвіду ЄС і НАТО у цій царині; організація та проведення семінарів, круглих столів, підготовка відповідних видань; аналіз та узагальнення міжнародного досвіду природоохоронної діяльності за конкретними напрямками; просвітницька діяльність, виступи у ЗМІ щодо європейського і євроатлантичного курсу України, екологічних проблем та шляхів їхнього вирішення з урахуванням досвіду ЄС та НАТО.

У 2018 році створено *Центр екологічної стандартизації*, метою якого є забезпечення розроблення та актуалізації нормативних документів, імплементації міжнародних та європейських стандартів в галузі охорони довкілля та екобезпеки відповідно до вимог національної стандартизації України, забезпечення функціонування секретаріату технічного комітету стандартизації ТК 82 «Охорона довкілля», а також участі у роботі міжнародних технічних комітетів/підкомітетів зі стандартизації ISO та IEC, регіональних технічних комітетів стандартизації CEN та CENELEC.

Основними завданнями Центру є: забезпечення системного підходу у виконанні робіт зі стандартизації за всіма напрямами діяльності ТК 82 та Академії на місцевому, регіональному та міжнародному рівнях; забезпечення ефективної взаємодії та підтримки діалогу і партнерських відносин між Академією та органами виконавчої влади, установами та підприємствами в сфері стандартизації, метрології та оцінки відповідності; проведення внутрішніх аудитів результативності функціонування системи управляння з метою її поліпшення; забезпечення необхідної компетентності персоналу Центру. Центр відповідно до покладених на нього завдань: розробляє та актуалізує внутрішні організаційно-методичні документи, якими керується у своїй діяльності; визначає свою політику у сфері стандартизації та інформує заінтересовані сторони стосовно політики та зобов’язань Центру; забезпечує функціонування секретаріату ТК 82; виконує роботи зі стандартизації у сфері охорони навколишнього природного середовища; вносить пропозиції щодо формування і реалізації внутрішньої та зовнішньої політики Академії; готує проекти листів, звернень, наказів та розпоряджень ректора (голови ТК 82); розглядає звернення громадян, установ і організацій та інші питання, що належать до компетенції Центру; надає організаційно-методичну, експертно-аналітичну та іншу допомогу у вирішенні питань що відповідають закріпленими напрямам діяльності Центру.

З 2018 року працює *Галузевий навчальний центр з питань охорони праці*. Центр створено відповідно до статті 33 Закону України «Про охорону праці», Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511 (із змінами), для організації навчання з питань охорони праці посадових осіб та інших працівників підприємств, установ та організацій, які належать до сфери управління Міндовкілля, та наказу Міндовкілля «Про утворення комісії з перевірки знань з питань охорони праці посадових осіб та інших працівників підприємств, установ та організацій, які належать до сфери управління Міндовкілля» від 03.09.2020 р. №118.

Основні напрямки діяльності центру:

* узагальнення і розповсюдження позитивного досвіду методичної роботи з питань промислової безпеки та охорони праці та підготовки, перепідготовка, підвищення кваліфікації кадрів;
* укладання плану видання навчально-методичної літератури в Академії;
* оновлення робочих програм дисципліни з охорони праці;
* розробка та підготовка до видання підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій, вказівок, довідкових і роздавальних матеріалів та інше;
* розроблення єдиної структури методичного забезпечення дисципліни;
* запровадження єдиних вимог до структури і оформлення методичної літератури;
* проведення викладачами профілактичної та виховної роботи з питань промислової безпеки та охорони праці;
* аналіз стану забезпечення дисципліни методичною літературою, моніторинг попиту методичну літературу у слухачів;
* узагальнений і розповсюдження інформації про новітні освітні технології в Україні і за кордоном, оцінка доцільності їхньої адаптації в Академії;
* організація та проведення науково-методичних семінарів, конференцій, виставок і конкурсів, що стосуються навчально-методичних проблем і розробок з питань охорони праці;
* оновлення змісту демонстраційних та довідкових матеріалів на планшетах та у кабінеті охорони праці; підтримання міжнародних зв'язків з вищими навчальними закладами країн СНД, науково-дослідними інститутами та ін.;
* надання послуг з питань промислової безпеки, гігієни та охорони праці підприємствам, організаціям та установам.

Академія зареєструвала інноваційні розробки у сфері охорони довкілля та отримала 156 патентів на винахід та корисну модель. Зокрема, колективом авторів Академії розроблено броньовану гусенично-пожежну машину (ГПМ) «Імпульс 3М», дальність гасіння 120м. Основні завдання: гасіння займань, пожеж, підпалів на пошкоджених ракетно-артилерійським обстрілом об'єктах, осадження і нейтралізація токсичних викидів парів, газів, пилу в приземному шарі, локалізація викидів радіоактивного пилу.

На базі лабораторії здійснено роботи з відпрацювання технології дезактивації насосно-компресорних труб та обладнання, забруднених техногенно-підсиленими джерелами природного походження в рамках науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи «Екологічно-безпечне поводження з насосо-компресорними трубами, обладнанням та матеріалами забрудненими техногенно-підсиленими джерелами іонізуючого випромінювання природного походження», державний реєстраційний номер 0113u006476, індекс УДК 504/37.03 та згідно з умовами «Договору про співпрацю з Державним спеціалізованим підприємством «Центральне підприємство з поводження з радіоактивними відходами» № 2/15 на проведення науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи з відпрацювання технології дезактивації насосно-компресорних труб.

На виконання узгодженої учасниками «Програми проведення демонстраційних випробувань технології дезактивації насосно-компресорних труб, забруднених техногенно-підсиленими джерелами природного походження гідродинамічним методом…» на території Пункту санітарної обробки ДСП «ЦППРВ» проведено випробування експериментальної установки «ДУГА» і технології гідродинамічної очистки відпрацьованих НКТ, забруднених техногенно-підсиленими джерелами природного походження.

На сьогодні Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління – навчально-науковий заклад, що має потужний освітній, навчальний, науковий, інформаційний, кадровий та організаційний потенціал, необхідний для виконання завдань Президента України, Верховної Ради України, Уряду України.

Основними напрямами діяльності Академії є здійснення інноваційної діяльності щодо надання вищої освіти на першому, другому, третьому і науковому рівнях вищої освіти та післядипломної освіти за певними спеціальностями; проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень; вища освіта та післядипломна освіта згідно з державним замовленням і договірними зобов’язаннями у сферах охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, екологічної безпеки, державного екологічного контролю, проведення контролю та оцінки з питань охорони та раціонального використання земель та інших природних ресурсів, організації охорони та використання природно-заповідного фонду України, поводження з відходами, геологічного вивчення та раціонального використання надр, топографо-геодезичної, картографічної діяльності у сфері землеустрою, кадастру і оцінки земель, інноваційної діяльності, сприяння впровадженню зеленої та циркулярної економіки, використання геоінформаційних систем, впровадження екологічного менеджменту, управління довкіллям, екологічної стандартизації, сертифікації та маркування, метрології у природоохоронній галузі; впровадження освіти для сталого розвитку; здійснення наукової та науково технічної експертизи, екологічного аудиту та науково-методичної, науково-дослідної, консультативної, інформаційно-просвітницької діяльності екологічного напряму, а саме:

післядипломна освіта та підготовка державних службовців Уповноваженого органу управління, інших центральних та місцевих органів виконавчої влади, посадових осіб органів місцевого самоврядування, керівників та фахівців підприємств, установ і організацій, що належать до сфери управління Уповноваженого органу управління, працівників установ природно-заповідного фонду України, представників екологічних громадських організацій та викладачів;

післядипломна освіта спеціалістів різних галузей економіки за договірними зобов’язаннями;

післядипломна освіта та підготовка, у тому числі надання послуг, пов’язаних із здобуттям вищої та післядипломної освіти, іноземним громадянам в Україні, у тому числі за спільними освітніми і науковими програмами з іноземними вищими навчальними закладами, науковими установами, організаціями згідно ліцензій на право надання відповідних освітніх послуг;

підготовка науково-педагогічних та наукових кадрів в аспірантурі і докторантурі;

організація конференцій, курсів, лекцій, семінарів, нарад, круглих столів з екологічної тематики для вітчизняних i іноземних учасників;

координаційна, методологічна та методична робота з питань розвитку і впровадження екологічної освіти та освіти для сталого розвитку;

сприяння формуванню екологічної культури та свідомості всіх верств населення, підвищенню екологічної обґрунтованості управлінських рішень, інформуванню громадськості з актуальних питань охорони довкілля, виконанню Орхуської Конвенції;

виконання науково-дослідних робіт з актуальних проблем природоохоронної діяльності та природокористування;

розроблення і видавництво навчально-методичної документації, навчальних посібників, наукової літератури, конспектів лекцій, а також навчальних комплексів, планів, програм, тестових завдань, методичних рекомендацій, ділових ігор, відео- та аудіо програм з дисциплін, що викладаються, у тому числі для дистанційної форми навчання;

проведення посередницької діяльності у сфері трансферу технологій;

розроблення та впровадження нових технологій природоохоронної діяльності та природокористування;

інноваційна діяльність у сфері охорони навколишнього природного середовища, відтворення, раціонального використання і охорони природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки;

організація навчального процесу на основі сучасних досягнень педагогічної науки, впровадження інтенсивних та активних методів і технічних засобів навчання, інноваційних технологій, кредитно-модульних підходів та дистанційного навчання, зокрема на базі комп’ютерних технологій;

участь у проектах, що сприяють інноваційним змінам у викладанні актуальних дисциплін, підвищенню якості підготовки викладачів, а також поліпшення якості навчальних планів, програм і навчальних матеріалів;

сприяння розвитку екологічної сертифікації;

сертифікація систем менеджменту якості, управління довкіллям, інтегрованих систем управління, персоналу;

навчання по системам менеджменту якості, управління довкіллям та інтегрованим системам управління;

виконання робіт у сфері екологічної стандартизації, сертифікації, маркування, метрології;

проведення оцінки компетентності персоналу;

розроблення наукових прогнозів, концепцій, головних напрямів розвитку еколого-економічних відносин власності на землю та інші природні ресурси і землеустрою території України, пропозицій до нормативно-правових актів у сфері охорони навколишнього природного середовища України та охорони та раціонального використання земель та інших природних ресурсів;

виконання науково-дослідних і експериментальних землевпорядних, земельно-оціночних та еколого-експертних робіт для проектів будівництва;

виконання аналітичних досліджень з моніторингу стану довкілля, з актуальних питань охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів;

розроблення документів, що обґрунтовують обсяги викидів для підприємств, установ, організацій та громадян-суб’єктів підприємницької діяльності;

розробка проектів нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об’єкти;

проведення екологічного аудиту;

проведення і координація наукових та науково-технічних досліджень з питань перетворення Чорнобильської зони відчуження в екологічну безпечну територію, реабілітації радіаційно-забруднених територій, а також безпечного поводження з радіоактивними відходами, відпрацьованим ядерним паливом та джерелами іонізуючого випромінювання;

підготовка, атестація та підвищення кваліфікації працівників державних установ, підприємств та організацій з питань радіоекології, ядерної та радіаційної безпеки;

підготовка, атестація, стажування та підвищення кваліфікації працівників державних установ, підприємств та організацій, а також інших юридичних та фізичних осіб з питань земельних відносин, землеустрою, земельного кадастру, економіки та екології земле- та природокористування;

організація та проведення наукової та науково-технічної експертизи;

проведення екологічної паспортизації, створення інформаційно-аналітичних баз даних та інформаційних систем щодо стану довкілля;

надання консультаційної та інформаційної допомоги підприємствам, установам, організаціям, фізичним особам з питань охорони довкілля;

укладання договорів та угод про співпрацю та спільну діяльність, встановлення прямих зв’язків з навчальними закладами, науковими установами, навчальними центрами, підприємствами, оpганiзацiями, фондами i товариствами, а також фізичними особами у сфері природоохоронної діяльності та екологічної освіти;

розроблення проектів нормативно-методичних документів у сфері оцінки впливу на довкілля;

підготовка пропозицій щодо стандартизації звіту з оцінки впливу на довкілля

складання сценаріїв та зйомка інформаційних кліпів.

# РОЗДІЛ 2.

**ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ**

Освітня діяльність Академії спрямована на формування у державних службовців центральних та місцевих органів влади, , керівників та фахівців навичок та фундаментальних екологічних знань, що ґрунтуються на неспоживацькому ставленні до природи як до універсальної та унікальної цінності, підвищення рівня ефективності екологічно важливих управлінських рішень відповідно до вимог сьогодення та кадрове забезпечення пріоритетних напрямів діяльності Міндовкілля, забезпечення інтеграції екологічної політики до секторальної та регіональної політики, набуття екологічних знань державними службовцями у сфері Європейської та Євроатлантичної політики.

Академія працює над впровадженням вітчизняного та міжнародного досвіду у сфері розвитку та підвищення рівня екологічної освіти за стандартами ЄС, зокрема "Освіта для сталого розвитку", в інтересах сталого розвитку зі спеціальностей: 101 – Екологія, 183 – Технології захисту навколишнього середовища, 051 – Економіка в напрямку природокористування та охорони навколишнього середовища, 074 – Публічне управління та адміністрування.

Академія реалізує принцип ступеневої освіти через створення інтегрованої безперервної системи відбору й підготовки спеціалістів за схемою: «Друга освіта (магістратура) – Освітньо-науковий рівень (аспірантура - доктор філософії) – Науковий рівень освіти (докторантура – доктор наук) – Спеціалізована вчена рада по захисту дисертацій зі спеціальності 21.06.01 - «Екологічна безпека»».

Академія - єдина установа в Україні, яка здійснює щорічне підвищення кваліфікації посадових осіб центральних, місцевих органів влади та органів місцевого самоврядування, фахівців підприємств, науковців та педагогів освітніх та наукових організацій, представників ЗМІ та екологічних громадських організацій, депутатів місцевих рад з питань управління відходами, оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (СЕО), збереження зелених зон, збереження та відтворення лісових екосистем та природньо-заповідних зон, розроблення програм формування регіональних екомереж, розроблення програм з охорони праці.

## 2.1. Курси підвищення кваліфікафії

В Академії підвищують свою кваліфікацію державні службовці та працівники природоохоронної галузі, посадові осіби органів місцевого самоврядування, представники екологічних громадських організацій та суб’єктів господарювання, з них за рахунок загального фонду державного бюджету підвищено кваліфікацію кожен рік близько 300 осіб, а за рахунок спеціального фонду – більше 400 осіб.

Тематика курсів підвищення кваліфікації в Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління охоплює питання реалізації національної екологічної політики, забезпечення екологічної безпеки, у тому числі радіаційної та білогічної, здійснення державного екологічного контролю, СЕО, проведення ОВД, охорони та раціонального використання земельних ресурсів та надр, водних ресурсів, охорони атмосферного повітря, збереження біорізноманіття, поводження з відходами виробництва та споживання і небезпечними хімічними речовинами, землеустрою, земельного кадастру і оцінки земель, організації охорони, управління та використання природно-заповідного фонду України, сучасної стратегії збереження і оптимізування насаджень зелених зон міст і селищ, сучасних підходів щодо інтерпретації природи, екологічного моніторингу, використання геоінформаційних систем, проведення інструментально-лабораторного контролю ґрунтів та водних ресурсів, впровадження екологічного менеджменту, управлінських механізмів та інструментів зеленої економіки в форматі європейських вимог, вуглецевого ринку в Україні, екологічного аудиту, місцевого розвитку, орієнтованого на зелене зростання та розробки місцевих планів дій з охорони навколишнього середовища, екологічної політики НАТО, вуглецевого ринку в Україні та з питань підготовки верифікаторів звітів операторів за результатами моніторингу викидів парникових газів, екологічного аудиту, місцевого розвитку, орієнтованого на зелене зростання та розробки місцевих планів дій з охорони навколишнього середовища тощо.

Таблиця 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категорія слухачів | Рік навчання | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Всього |
| Державні інспектори з ОНПС, керівники та спеціалісти територіальних органів та міжрегіональних територіальних органів ДЕІ | 874 | 603 | 902 | 1132 | 1401 | 4912 |
| Працівники установ ПЗФ та природоохоронці | 211 | 403 | 454 | 457 | 242 | 1767 |
| Держслужбовці, посадові особи держадміністрацій та органів місцевого самоврядування | 1490 | 968 | 461 | 189 | 164 | 3272 |
| Держслужбовці та посадові особи і працівники інших підприємств, установ, організацій Міндовкілля | 427 | 1026 | 1184 | 1222 | 1647 | 5506 |
| Держслужбовці, які проходили навчання за контрактом з Національним агентством України з питань державної служби | 340 | 340 | 340 | \_ | \_ | 1020 |
| Разом за рік | 3342 | 3340 | 3341 | 3000 | 3454 | 16477 |

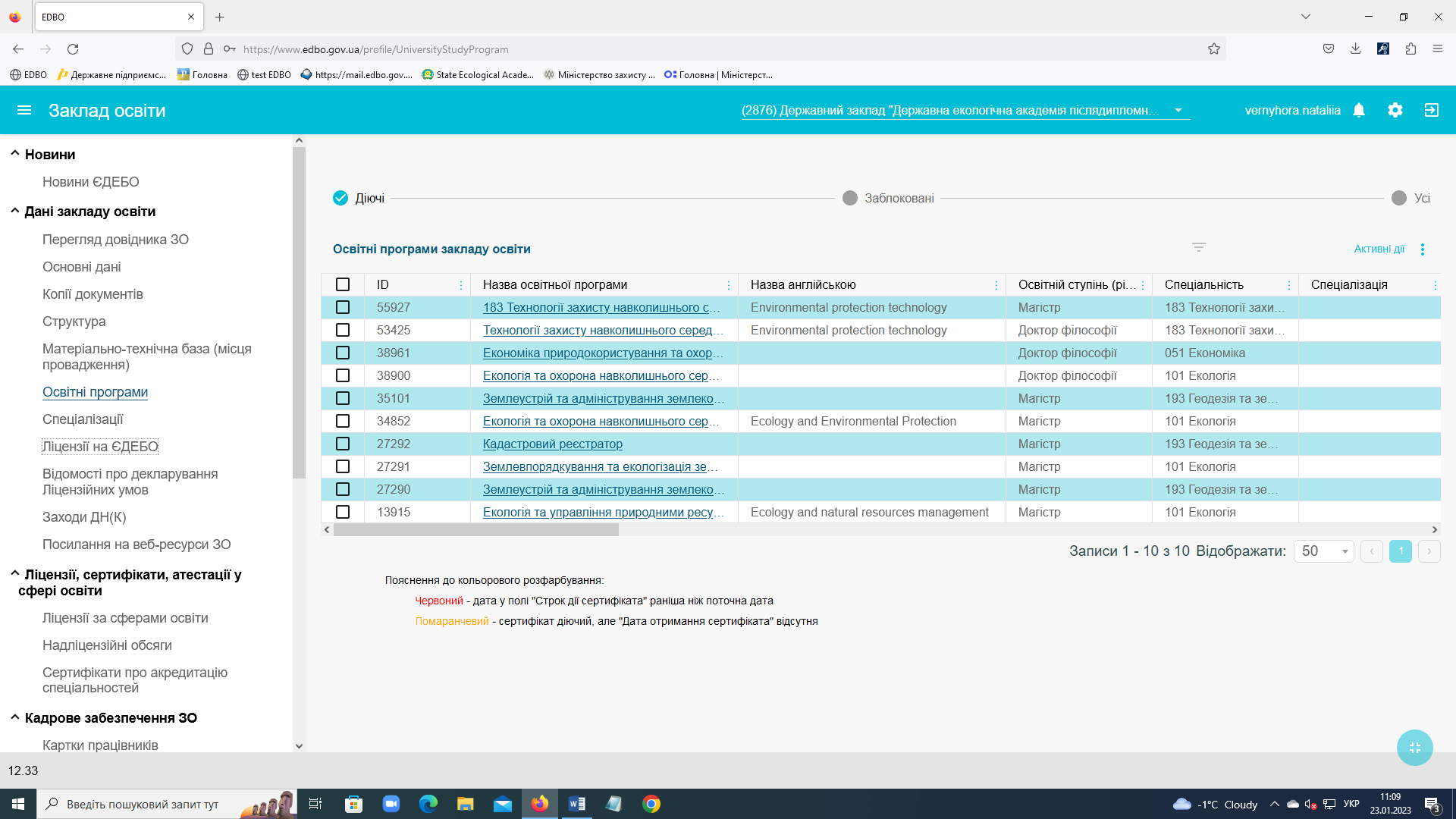
В умовах COVID-19 та військових дій навчальні курси здійснювались, як за змішаною формою навчання на основі дистанційного навчання, так і за очною формою навчання із представниками всіх регіонів України.

Вперше розроблено програму короткострокових курсів та методичні матеріали з питань екологічної політики НАТО, систем управління станом середовища у військовому секторі згідно з ДСТУ ISO 14001:2015 та навчальні модулі з актуальних питань державної політики щодо євроатлантичної інтеграції України;

посилено контроль та відповідальності керівників і викладачів структурних підрозділів Академії за дотриманням відповідності категорій осіб, які підвищують кваліфікації за загальним фондом бюджетної програми КПКВК 2401090.

## 2.2. Магістерські програми

Академія працює над впровадженням вітчизняного та міжнародного досвіду у сфері розвитку та підвищення рівня екологічної освіти за стандартами ЄС в інтересах сталого розвитку зі спеціальностей: 101 – Екологія, 183 – Технології захисту навколишнього середовища, 051 – Економіка в напрямку природокористування та охорони навколишнього середовища, 074 – Публічне управління та адміністрування.

Освітні програминаявні в Єдиній державній електронній базі з питань освіти на 23.01.2023

Академія реалізує принцип ступеневої освіти через створення інтегрованої безперервної системи відбору й підготовки спеціалістів за схемою: «Друга освіта (магістратура) – Освітньо-науковий рівень (аспірантура - доктор філософії) – Науковий рівень освіти (докторантура – доктор наук) – Спеціалізована вчена рада по захисту дисертацій зі спеціальності 21.06.01 - «Екологічна безпека»».

Академія здійснює підготовку магістрів за спеціальністю 101 – «Екологія» за освітньою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» і за спеціальністю 183 – «Технології захисту навколишнього середовища» за освітньою програмою «Технології захисту навколишнього середовища», підвищення кваліфікації за вище зазначеними спеціальностями і за спеціальністю «Державне управління» з питань охорони довкілля, забезпечення екологічної безпеки та раціонального природокористування.

На 2023 рік здійснено 28 випусків фахівців з вищою екологічною освітою (понад 400 осіб). Здійснено випуск понад 80 докторів філософії та докторів наук зі спеціальностей «Екологія» та «Екологічна безпека».

Академія єдина установа, яка здійснює щорічне підвищення кваліфікації понад 3000 посадових осіб центральних та місцевих органів влади та органів місцевого самоврядування, фахівців підприємств, науковців та педагогів освітніх та наукових організацій, представників ЗМІ та екологічних громадських організацій, депутатів місцевих рад з питань управління відходами, оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (СЕО), збереження зелених зон, збереження та відтворення лісових екосистем та природньо-заповідних зон, розроблення програм формування регіональних екомереж, розроблення програм з охорони праці.

## 2.3. Аспірантські прорами

Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації в аспірантурі Академії належить до пріоритетних стратегічних завдань як формування науково-інноваційного потенціалу, так і розвитку Академії загалом. У своїй діяльності Академія керується Законами України «Про вищу освіту» від 01.07.14, «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.15 №848-VІІІ, Постановою Кабінету Міністрів України «Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» від 23.03.16 № 261, наказами Міністерства освіти і науки України, наказами та розпорядженнями ректора, Статутом Академії.

Профіль підготовки аспірантів відповідає пріоритетним напрямам наукової діяльності Академії за спеціальностями, відповідно до переліку спеціальностей, що затверджений Наказом МОН України від 14.09.2011 р. №1057, наказом МОН України від 20.07.2018 р. №1373-и, за якими в Академії здійснюється підготовка фахівців за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями.

При розробці планів підготовки науково-педагогічних кадрів враховуються потреби кафедр в кандидатах наук з урахуванням перспективного розвитку спеціальностей та наявного складу кафедр.

*У* 2010 році в Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління наказом МОН було надано дозвіл для разового прийому до аспірантури за спеціальністю 03.00.16 – Екологія (біологічні науки). Бюджетне фінансування передбачалося для підготовки 10 аспірантів та здобувачів.

Відповідно до рішення атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України від 14.02.2014 р., наказ №151, у Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління (далі – Академія) відкрито аспірантуру зі спеціальності 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища.

Згідно з новим законом «Про вищу освіту» та Постановою КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» від 23.03 2016 р. №261, у 2017 році (відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 28 серпня 2017 р.) Академія отримала рішення Ліцензійної комісії МОН щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні у галузі знань «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю **051 – економіка.**

Відповідно до рішення Ліцензійної комісії МОН від 08.08.2019 року та наказу МОН в Академії розширено провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-науковому) рівні **у галузі знань 10 – природничі науки із спеціальності 101 – екологія,** а у 2021році - із спеціальності **183 – технології захисту навколишнього середовища (галузь знань -** виробництво та технології**).**

**Освітньо-наукові програми** (далі – ОНП),відповідно до яких здійснюється підготовка здобувачів на третьому (освітньо-науковому) рівні для здобуття наукового ступеня доктора філософії:

із спеціальності 051 – економіка – ОНП «Економіка природокористування»;

із спеціальності 101 – екологія – ОНП «Екологія та охорона навколишнього середовища»;

із спеціальності 183 – Технології захисту навколишнього середовища – ОНП «Технології захисту навколишнього середовища».

Відповідно до рішення Вченої ради академії від 09.02.2022 р., наказом Ректора академії відкрито **докторантуру** з галузі знань 18 – Виробництво і технології із спеціальності **183 – Технології захисту навколишнього середовища.**

Станом на 1 січня 2023 року в ДЕА здійснюється підготовка 24 аспірантів за трьома спеціальностями: **051 – економіка** (галузь знань – соціальні та поведінкові науки)**, 101 – екологія** (галузь знань – природничі науки) та **183 – технології захисту навколишнього середовища (галузь знань -** виробництво та технології**)**;випускові кафедри – кафедра зеленої економіки та економіки природокористування, екології та екологічного контролю та екологічного аудиту та технології захисту довкілля відповідно.

**Програми та науково-дослідні роботи, відповідно до яких аспіранти здійснюють наукову підготовку в аспірантурі:**

**Спеціальність 051 – економіка**:

**Науково-технічна програма** «Напрями розвитку та механізми формування економіки екологобезпечного землекористування в умовах ринкових земельних відносин».

**Підпрограми:**

«Розроблення теоретико-методологічних засад інституціонального забезпечення формування економіки екологобезпечного землекористування в умовах ринкових земельних відносин».

«Розроблення науково-методичних основ створення економічно-ефективної та екологобезпечної системи землеволодінь і землекористувань в умовах ринкового обороту земель».

«Розроблення науково-методичних основ розвитку землеустрою та механізмів удосконалення системи державного земельного кадастру природоохоронних територій».

**Спеціальність 101 – екологія:**

Екологічне оцінювання елементів довкілля під впливом техногенних чинників на прилеглу територію навколо кар'‎єру "Південний" ТОВ"РУДОМАЙН".

**Project GEF/UNIDO “Environmentally Sound Management and Final Disposal of Polychlorinated Biphenyls (PCBs) in Ukraine”, UNIDO SAP ID: 140124, GEF ID: 4386***, on the basis of the agreement between State Ecological Academy of Posy-Graduate Education and Management and UNIDO number 3000069015 dated 03.19.2019.*

При розробці планів підготовки науково-педагогічних кадрів враховуються потреби кафедр в докторах філософії з урахуванням перспективного розвитку спеціальностей та наявного складу кафедр.

Розроблені навчальні програми для аспірантів Академії: «Теорія катастроф в екології», «Сучасні методи оцінки стану екосистем», «Проблеми теорії функціювання екосистем», «Оптимізація стану екосистем».

Таблиця 2

**Теми дисертаційних досліджень**

|  |
| --- |
| 101 - екологія |
| Екологічні особливості міграції меркурію в системі «грунт-повітря-рослина» (на прикладі Обухівського району Київської області) |
| Стан поводження з відходами тваринного походження для уникнення біологічного та хімічного забруднення екосистем (на прикладі Калинівської філії ДП Укрветсанзавод Вінницької області) |
| Міграції поліхлорованих дифенілів у системі «ґрунт-рослина» |
| Вплив мінералізованої шахтної води ставка накопичувача балки Свістуново на біоту прилеглої долини річки Інгулець |
| Міграція тритію у системі «ґрунт-рослина» на території Чорнобильського біосферного заповідника |
| Акумуляція токсичних металів (Hg, Pb, Co) рослинами в умовах геохімічної аномалії Криворізького залізорудного басейну |
| Екологічна оцінка природно-штучного біомеліоративного комплексу з метою запобігання біоперешкодам водних екосистем |
| Методичні підходи прогнозування впливу вітроелектростанцій на орнітофауну Західного Полісся |
| Екологічні аспекти охорони орнітофауни Центрального Полісся |
| Екологічна роль кар'єрів у збереженні популяції бджолоїдки (Merops apiaster Linnaeus, 1758) Східного Полісся |
| **183 – технології захисту довкілля** |
| Підвищення ефективності утилізації твердих відходів в технології циркуляційного піролізу |
| Екологічне управління територіями, забрудненими енергетичними сполуками вибухонебезпечних предметів воєнної діяльності |
| Формування екологічно-збалансованої території в умовах розробкиродовищ корисних копалин шляхом впровадження новітніх технологій для екологізації виробництва |
| Застосування технології термічної деструкції в безкисневому середовищі для переробки/утилізації відходів |
| Розробка екологічно безпечної технології зберігання та переробки радіоактивних матеріалів нафтогазової промисловості забруднених природним шляхом |
| Автоматизована система підтримки прийняття управлінських рішень при стратегічному екологічному прогнозуванні |
| Впровадження технології вирощування мікроводорості CLORELLA штаму POLIKARP, як спосіб покращення та індикації екологічного стану водойм |
| Підвищення рівня екологічної безпеки технології фізичного захисту пунктів зберігання радіоактивних відходів та інших джерел іонізуючого випромінювання |
| **051 - економіка** |
| Організаційно-економічні основи забезпечення низьковуглецевого розвитку рослинництва на прикладі Лісостепу Лівобережної України |
| Організаційно-економічні засади фіскального регулювання сільськогосподарського землекористування в умовах зміни клімату |
| Еколого-економічна ефективність використання інструментів зеленої економіки в просторовому та секторальному вимірі |
| Удосконалення інституційного забезпечення фінансування природоохоронних заходів та програм для ОТГ |
| Екологічне врядування територій на засадах зеленої економіки та використання космічних засобів |
| Формування інституційного забезпечення збалансованого лісокористування у контексті проблем зміни клімату |

# РОЗДІЛ 3.

**НАУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ**

Академія веде наукову діяльність, основною тематикою якої є вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, екологічної безпеки, державного екологічного контролю, земельного контролю, природно-заповідної справи, поводження з відходами, геологічного вивчення надр, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, екологічного аудиту, управління навколишнім середовищем, стандартизації, сертифікації, маркування та метрології у природоохоронній галузі, розвитку зеленої економіки, зокрема сучасних інструментів – оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (СЕО).

Основні інноваційні напрямки наукової діяльності Академії націлені на забезпечення виконання вимог чинного національного та загальноєвропейського законодавства:

1. Наукове обґрунтування вирішення соціальних, економічних та екологічних питань заміни екологічно шкідливих та економічно збиткових методів добування кам'яного вугілля на нові енергетичні джерела;
2. Обґрунтування науково-методичних засад застосування відходів хімічної, гірничо-металургійної, вугільної, гірничо-добувної, сільськогосподарської, медичної та ядерної промисловості в якості вторинної сировини, зокрема для будівництва доріг;
3. Вироблення наукових екологічних засад повоєнного відновлення Донбасу та інших постраждалих регіонів;
4. Наукові засади управління Чорнобильським міжнародним полігоном зони відчуження для відпрацювання технологій попередження та ліквідації наслідків аварій на об'єктах атомної енергетики;
5. Розбудова національної екомережі України, як частини Європейських екологічних мереж Натура-2000 та Смарагдова мережа.
6. Впровадження стандартизації екобезпеки в рамках Євроатлантичної інтеграції до вимог НАТО;
7. Впровадження Європейських стандартів на базі розроблення національних стандартів ТК-82 (Охорона довкілля).
8. Розбудова Національної системи стійкості (НСС) України;
9. Наукова підтримка інвентаризації викидів парникових газів країн-Сторін Додатку І Рамкової конвенції ООН при секретаріаті РКЗК ООН;
10. Розбудова системи моніторингу довкілля в промислових центрах України.

## 3.1. Наукові державні теми

Досвід Державної екологічної Академії за 2011 -2021 роки у сфері*:*

**(**[**http://dea.edu.ua/zviti\_pro\_rezul4tati\_vikonannya\_nddkr\_ta\_pidgotovku\_naukovih\_kadriv**](http://dea.edu.ua/zviti_pro_rezul4tati_vikonannya_nddkr_ta_pidgotovku_naukovih_kadriv)**)**

* виконання договорів на надання консультаційних послуг у вугільній промисловості;
* співробітництва з Міністерством енергетики та іншими ЦОВВ;
* розробки та реалізації інформаційних/комунікаційних програм на національному рівні
* підготовки та реалізації програм та проектів з донорськими організаціями та МФО;
* підготовки програмних документів;
* підготовки правових та інших актів;
* більше 10 років досвіду надання консультативних послуг;
* впродовж останніх 9 років досвід співпраці з Міненерго.

У **2007 році** Академія приймала участь в розробці "Положення про сертифікацію екологічних аудиторів" (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0295-07#Text>)

У **2011 році** Академією виконувались науково-дослідні роботи та природоохоронні заходи за бюджетними програмами Мінприроди та на замовлення центральних і місцевих органів виконавчої влади, відомств та організацій.

**На замовлення Мінприроди** виконувались наукові розробки, зокрема:

за бюджетною програмою Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** *«Комплексна реалізація державної екологічної політики, здійснення природоохоронних заходів»* завершено чотири розробки та отримано наступні результати:

- підготовлено інформаційно-аналітичні огляди про стан довкілля в Україні;

- підготовлено та видано (українською та англійською мовами) матеріали до Карпатського огляду про стан довкілля (національний огляд);

- здійснено наукове опрацювання описів, схем, розроблено концепції Дністровського, Південноукраїнського, Сіверсько-Донецького, Бузького, Галицько-Слобожанського природних коридорів;

- здійснено наукове опрацювання, підготовлено та видано національну доповідь про стан формування національної екологічної мережі за 2006-2010 роки.

Виконано перший етап робіт за напрямом «Вдосконалення системи екологічного моніторингу»:

- «Створення, постійне оновлення та функціонування банку даних найкращих доступних технологій та методів керування, що застосовуються для зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин та парникових газів»;

- «Створення національної моделі спостереження та прогнозування антропогенного впливу на довкілля для оцінки регіонального та транскордонного переносів забруднюючих речовин та парникових газів»;

**За бюджетною програмою** **2401040** *«Прикладні наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами і державним замовленням у сфері природоохоронної діяльності, фінансова підтримка підготовки наукових кадрів»* виконано наукову роботу «Розроблення рекомендацій щодо національної системи освіти для збалансованого (сталого) розвитку».

**За бюджетною програмою 6361020** «Наукові та науково-технічні розробки за державними цільовими програмами і державним замовленням у сфері енергоефективності та енергозбереження» **на замовлення Національного агентства України з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів** розроблено наступні ДСТУ:

* Вітроенергетика. Площадки для ВЕС. Показники оцінки впливу ВЕС на навколишнє середовище;
* Енергозбереження. Енергоємність технологічного процесу централізованого водовідведення. Методика визначення;
* Енергозбереження. Енергоємність технологічного процесу виробництва дроту із міді. Методика визначення;
* Енергозбереження. Енергоємність технологічного процесу виробництва руд марганцевих. Методика визначення;
* Енергозбереження. Енергоємність технологічного процесу виробництва скла. Методика визначення;
* Енергозбереження. Енергоємність технологічного процесу виробництва сталі. Методика визначення;
* Енергозбереження. Енергоємність технологічного процесу виробництва феросплавів. Методика визначення.

**На замовлення ДП «Укрекоресурси»** за напрямом «Поводження з відходами» виконано наукові розробки та отримано наступні результати:

* проведено дослідження стану та розвитку ринку вторинних ресурсів;
* розроблено методологічні засади визначення та перегляду тарифів на надання послуг із збирання, заготівлі та утилізації використаної упаковки;
* проведено оцінку ефективності сучасних технологій збирання, перероблення та утилізації відходів як вторинної сировини.
* Виконано перший етап розробки «Розроблення проекту концепції створення та функціонування системи збирання, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини».

**На замовлення ДУОНПС у Сумській області та НПП «Нижньодністровський» та «Подільські Товтри»** виконано наступні НДР та природоохоронні заходи:

* розроблено програму регіональної екомережі Сумської області;
* розроблено проект організації території Нижньодністровського НПП;
* розроблено проект організації території НПП «Подільські Товтри».

Виконано перший етап проекту організації охорони, відтворення та рекреаційного використання природних комплексів та об’єктів національного природного парку "Синевир» на замовлення НПП «Синевир».

Виконано інші наукові розробки, відповідно до яких отримано наступні результати:

* розроблено та апробовано Комплексну професійну програму екологічної підготовки державних службовців;
* обґрунтовано режими охорони та екологічних обмежень на використання природних ресурсів зоологічного парку;
* здійснено наукове дослідження та обґрунтування дотримання вимог природоохоронного законодавства на Полтавському гірничо-збагачувальному комбінаті.

**У 2012 році Академією** виконувались госпдоговірні науково-дослідні роботи за бюджетними програмами Мінприроди та на замовлення центральних і місцевих органів виконавчої влади, відомств та організацій.

**На замовлення Мінприроди** виконувались наукові розробки, зокрема:

**Методичні рекомендації**, з підготовки, погодження та затвердження Місцевих планів дій з охорони навколишнього природного середовища (МПДОНПС)(<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0618737-12#Text>**)**

**за бюджетною програмою** Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** *«Комплексна реалізація державної екологічної політики, здійснення природоохоронних заходів»* завершено наукові розробки та отримано наступні результати:

* підготовлено інформаційно-аналітичні огляди про стан довкілля в Україні; в межах зазначеної роботи підготовлено та видано Національну доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2011 році;
* проведено аналіз стану реалізації регіональної екологічної політики; розробка спрямована на підвищення ефективності прийняття управлінських рішень щодо реалізації екологічної політики в регіонах, пошук і залучення додаткових джерел фінансування природоохоронних заходів, забезпечення екологічної безпеки тощо;
* здійснено наукове опрацювання, підготовлено та видано національну доповідь про стан формування національної екологічної мережі за 2006-2010 роки (другий етап); дослідження спрямоване на наукове опрацювання, підготовку матеріалів та видання національної доповіді про стан формування національної екомережі з метою поширення інформації серед центральних, місцевих органів влади та органів місцевого самоврядування, представників наукових установ, громадськості для використання в подальшій роботі з формування екологічної мережі;
* здійснено наукове опрацювання концепцій Дністровського, Південно-Українського, Сіверсько-Донецького, Бузького природних коридорів (другий етап);

**за бюджетною програмою** **2401040** *«Прикладні наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами і державним замовленням у сфері природоохоронної діяльності, фінансова підтримка підготовки наукових кадрів»* виконано наступні розробки:

* здійснено наукове обґрунтування Стратегії впровадження в Україні більш чистого виробництва; визначено завдання та механізми формування державної політики екологізації економіки України для впровадження та розвитку більш чистого виробництва в промисловому, енергетичному, транспортному, будівельному та інших секторах економіки;
* здійснено наукове обґрунтування проведення стратегічної екологічної оцінки ймовірних екологічних наслідків та визначено перелік об’єктів, що підлягають процедурі стратегічної екологічної оцінки (СЕО); результат роботи: встановлено процедуру проведення СЕО, визначено об’єкти та суб’єкти СЕО, встановлено критерії відбору об’єктів, що підлягають СЕО;
* розроблено проект концепції державної політики щодо освіти для збалансованого (сталого) розвитку та Стратегії освіти для збалансованого (сталого) розвитку; визначено основні напрями та пріоритети реалізації освіти для збалансованого розвитку.

**За напрямом «Поводження з відходами»** на замовлення ДП з питань поводження з відходами виконано наукові розробки та отримано наступні результати:

* розроблено Порядок визначення суб’єктів підприємницької діяльності у сфері поводження з відходами, які спроможні дотримуватися вимог законодавства, нормативно-технічної та технологічної документації щодо послуг по збиранню, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини;
* надано рекомендації щодо організації контролю за виконанням Типового договору на послуги збирання, заготівлі та утилізації вторинної сировини;
* надано експертний висновок Типовому договору про надання послуг збирання, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини та розроблення акту приймання виконаних послуг.

Завершено другий етап розробки проекту концепції створення та функціонування системи збирання, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини на замовлення ДП «Укрекоресурси».

Зазначені наукові розробки дозволять удосконалити в Україні систему збирання, заготівлі та утилізації використаних пакувальних матеріалів і тари вітчизняного та імпортного виробництва, систему контролю за виконанням завдань на збирання, заготівлю та утилізацію відходів.

**На замовлення Полтавської обласної державної адміністрації та НПП «Нижньосульський», «Нижньодністровський» та «Подільські Товтри»** виконано наступні НДР:

* підготовлено наукове обґрунтування та матеріали до створення регіонального ландшафтного парку «Шишацький» як перспективної ключової території Галицько-Слобожанського національного екокоридору;
* розроблено проект організації території НПП «Нижньосульський» охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів;
* розроблено проект організації території Нижньодністровського НПП (другий етап);
* розроблено проект організації території НПП «Подільські Товтри» охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів (другий етап).

**На замовлення Національного центру обліку викидів парникових газів** виконано перший етап наступних робіт:

* розроблення методики розрахунку та прогнозування обсягів викидів парникових газів на металургійних підприємствах України;
* розроблення методичних рекомендацій щодо визначення коефіцієнтів викидів шляхом уточнення даних про склад відновлювачів, які використовуються при виробництві феросплавів, а також змісту вуглецю в руді, шлакоутворюючих матеріалах і відходах.

Метою зазначених розробок є створення наукового підґрунтя і передумови для поліпшення методики розрахунку викидів вуглекислого газу при виробництві феросплавів та розробка методичних рекомендацій щодо визначення національних коефіцієнтів викидів.

Результати роботи необхідні для підготовки Національних кадастрів антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні, а також при плануванні заходів з удосконалення національної системи оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів, які не регулюються Монреальським протоколом про речовини, що руйнують озоновий шар.

* Виконано інші наукові розробки, відповідно до яких отримано наступні результати:
* розроблено технологічний процес глибокого доочищення та знезараження побутово-комунальних, дощових та кар’єрних стоків на полтавському ГЗК;
* проведено науковий аналіз тендерних пропозицій по реконструкції очисних споруд Коростенського заводу МДФ;
* здійснено наукове дослідження та обґрунтування вимог природоохоронного законодавства під час проведення вибухових робіт з утилізації звичайних видів боєприпасів методом підриву (спалювання) на військових полігонах, полігонах підприємств ВПК, складах, базах та арсеналах;
* визначено склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві електричних мереж напругою 6-750 кВ.

**У 2013 році Академією** виконувались 20 госпдоговірних науково-дослідних робіт за бюджетними програмами Мінприроди та на замовлення центральних органів виконавчої влади, відомств та організацій, в т.ч. 15 за договорами, укладеними у 2013 році.

**На замовлення Мінприроди** виконувались 6 наукових розробок, зокрема:

**за бюджетною програмою** Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** «Комплексна реалізація державної екологічної політики, здійснення природоохоронних заходів» завершено наукові розробки та отримано наступні результати:

* підготовлено **проекти ДСТУ**:

ДСТУ ISO 14064-1:20ХХ Парникові гази. Частина 1: Вимоги та настанови щодо кількісного визначення і звітності про викиди та видалення парникових газів на рівні організації

ДСТУ ISO 14064-3:20ХХ Парникові гази. Частина 3: Вимоги та настанови щодо валідації та верифікації даних, що стосуються обсягів парникових газів

ДСТУ ISO 14064-2:20ХХ Парникові гази. Частина 2: Вимоги та настанови щодо кількісної оцінки, моніторингу та складання звітної документації на проекти скорочення викидів парникових газів або збільшення їх поглинання на рівні проекту

ДСТУ ISO 14065 Парникові гази. Вимоги до органів з валідації та верифікації парникових газів для їх застосування при акредитації або інших формах визнання.

* підготовлено інформаційно-аналітичні огляди про стан довкілля в Україні; в межах зазначеної роботи підготовлено проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2012 році. Зазначена робота буде завершена у 2014 році;
* розроблено матеріали до проекту створення Чорнобильського біосферного заповідника.

**На замовлення Національного центру обліку викидів парникових газів** здійснено розробку методики розрахунку та визначення викидів азоту під природними та покращеними сінокосами, а також завершено наступні роботи, перший етап яких було виконано у 2012 році:

* розроблення методики розрахунку та прогнозування обсягів викидів парникових газів на металургійних підприємствах України;
* розроблення методичних рекомендацій щодо визначення коефіцієнтів викидів шляхом уточнення даних про склад відновлювачів, які використовуються при виробництві феросплавів, а також змісту вуглецю в руді, шлакоутворюючих матеріалах і відходах.

Метою зазначених розробок є створення наукового підґрунтя і передумови для поліпшення методики розрахунку викидів вуглекислого газу при виробництві феросплавів та розробка методичних рекомендацій щодо визначення національних коефіцієнтів викидів.

Результати роботи необхідні для підготовки Національних кадастрів антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні, а також при плануванні заходів з удосконалення національної системи оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів, які не регулюються Монреальським протоколом про речовини, що руйнують озоновий шар.

**На замовлення Мінпаливенерго** виконано перші етапи наступних робіт:

обґрунтування сфери застосування шахтного світлодіодного світильника та розроблення СОУ «Шахтні світильники на світлодіодах. Загальні технічні вимоги»; мета роботи - розроблення СОУ «Шахтні світильники на світлодіодах. Загальні технічні вимоги», задачі, що вирішуються цією, її кінцевий результат, місце впровадження результатів;

обґрунтування мінімально необхідних обсягів видобутку вугілля для забезпечення достатнього за європейськими нормами рівня енергетичної безпеки України; за результатами наукової роботи мають бути розроблені наукові рекомендації для обґрунтування управлінських рішень щодо мінімально необхідних обсягів видобутку вугілля на коротко-, середньо- і далекострокову перспективи, доцільності подальшої роботи збиткових шахт з невідпрацьованими запасами, захисту вітчизняних виробників вугільної продукції;

перегляд Державної цільової економічної програми «Ядерне паливо України; метою роботи є перегляд та актуалізація завдань Державної цільової економічної програми «Ядерне паливо України» для визначення напрямів розвитку галузі з урахуванням існуючого стану реалізації раніше розроблених державних документів та стратегічних цілей і завдань розвитку ядерної енергетики та забезпечення 100% незалежності України від імпорту концентрату природного урану, цирконієвої продукції та ядерного палива;

підготовка обгрунтовуючих матеріалів для перегляду «Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України» (ОСПЗРБУ-2005); метою виконання роботи є підготовка обгрунтовуючих матеріалів, що мають бути основою при перегляді «Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України»;

експертиза проектів нормативних документів Міненерговугілля та науково-технічна підтримка діяльності ядерно-енергетичного комплексу; мета роботи - виконання функцій головної організації із стандартизації в ядерно-енергетичній сфері в частині нормоконтролю, реєстрації, розроблення та перегляду нормативних документів; здійснення науково-технічної підтримки діяльності Міненерговугілля в частині діяльності ядерно-енергетичного комплексу;

перегляд керівного нормативного документа КНД 95.2.04.04.016-97 «Система стандартів ядерної промисловості. Кріплення штангове. Конструкція та розміри; метою і призначенням НДР є приведення у відповідність керівного нормативного документа КНД 95.2.04.04.016-97 «Система стандартів ядерної промисловості. Кріплення штангове. Конструкція та розміри» до вимог чинних національних, міждержавних стандартів, інших нормативних документів з урахуванням новітніх технологій кріплення для застосування в роботі на уранодобувних підприємствах Міненерговугілля України.

**Виконано інші наукові розробки, відповідно до яких отримано наступні результати:**

на замовлення **Державного космічного агентства України** виконано розробку **«**Забезпечення трансферу космічних технологій спостережень Землі в реальний сектор економіки. Створення карт лісів на основі даних супутника «Січ-2» для областей України, шифр «GEO-Ukraine-Ліс»;

здійснено обґрунтування змін і доповнень до «Проекту організації території національного природного парку «Подільські Товтри» (на замовлення НПП «Подільські Товтри»)

завершено розроблення проекту організації території НПП «Нижньосульський» охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів (на замовлення НПП «Нижньосульський»).

**У 2014 році Академією** виконувались 11 госпдоговірних науково-дослідних робіт за бюджетними програмами Мінприроди та на замовлення центральних органів виконавчої влади, в т.ч. 8 за договорами, укладеними у 2013 році.

**На замовлення Мінприроди** **за бюджетною програмою** Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** «Комплексна реалізація державної екологічної політики, здійснення природоохоронних заходів» завершено наукову розробку інформаційно-аналітичні огляди про стан довкілля в Україні; в межах зазначеної роботи підготовлено проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2012 році.

**На замовлення Мінпаливенерго** завершено наступні роботи:

обґрунтування сфери застосування шахтного світлодіодного світильника та розроблення СОУ «Шахтні світильники на світлодіодах. Загальні технічні вимоги»; мета роботи - розроблення СОУ «Шахтні світильники на світлодіодах. Загальні технічні вимоги», задачі, що вирішуються цією, її кінцевий результат, місце впровадження результатів;

обґрунтування мінімально необхідних обсягів видобутку вугілля для забезпечення достатнього за європейськими нормами рівня енергетичної безпеки України; за результатами наукової роботи мають бути розроблені наукові рекомендації для обґрунтування управлінських рішень щодо мінімально необхідних обсягів видобутку вугілля на коротко-, середньо- і далекострокову перспективи, доцільності подальшої роботи збиткових шахт з невідпрацьованими запасами, захисту вітчизняних виробників вугільної продукції;

перегляд Державної цільової економічної програми «Ядерне паливо України; метою роботи є перегляд та актуалізація завдань Державної цільової економічної програми «Ядерне паливо України» для визначення напрямів розвитку галузі з урахуванням існуючого стану реалізації раніше розроблених державних документів та стратегічних цілей і завдань розвитку ядерної енергетики та забезпечення 100% незалежності України від імпорту концентрату природного урану, цирконієвої продукції та ядерного палива;

підготовка обгрунтовуючих матеріалів для перегляду «Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України» (ОСПЗРБУ-2005); метою виконання роботи є підготовка обгрунтовуючих матеріалів, що мають бути основою при перегляді «Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України»;

експертиза проектів нормативних документів Міненерговугілля та науково-технічна підтримка діяльності ядерно-енергетичного комплексу; мета роботи - виконання функцій головної організації із стандартизації в ядерно-енергетичній сфері в частині нормоконтролю, реєстрації, розроблення та перегляду нормативних документів; здійснення науково-технічної підтримки діяльності Міненерговугілля в частині діяльності ядерно-енергетичного комплексу;

перегляд керівного нормативного документа КНД 95.2.04.04.016-97 «Система стандартів ядерної промисловості. Кріплення штангове. Конструкція та розміри; метою і призначенням НДР є приведення у відповідність керівного нормативного документа КНД 95.2.04.04.016-97 «Система стандартів ядерної промисловості. Кріплення штангове. Конструкція та розміри» до вимог чинних національних, міждержавних стандартів, інших нормативних документів з урахуванням новітніх технологій кріплення для застосування в роботі на уранодобувних підприємствах Міненерговугілля України.

**На замовлення** біосферного заповідника «Асканія-Нова» виконано наукову роботу «Розроблення Проекту організації території та охорони природних комплексів Біосферного заповідника «Асканія-Нова»».

Цим проектом визначені та обґрунтуванні заходи щодо провадження відповідно до законодавства та вимог міжнародних договорів природоохоронної, науково-дослідної, рекреаційної та господарської діяльності; охорони, відтворення і використання природних комплексів та об’єктів, які передбачається здійснити протягом п’яти років; стратегія розвитку БЗ на десять років.

Проаналізовано та досліджено характеристику БЗ, зокрема, загальну інформацію про БЗ; інформацію про довкілля; соціально-економічну та культурну інформацію. Визначено пріоритети та проблеми щодо найважливіших цінностей БЗ та їх збереження.

**У 2015 році Академією** виконувались 6 госпдоговірних науково-дослідних роботи за бюджетною програмою Мінприроди та на замовлення органів виконавчої влади, в т.ч. 2 за договорами, укладеними у 2014 році.

**На замовлення Мінприроди** **за бюджетною програмою** Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** «Здійснення природоохоронних заходів»:

* здійснено наукову розробку «Збір, обробка, аналіз екологічної інформації та підготовка Звіту про викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2014 рік по протоколу ЕМЕП Конвенції про транскордонне забруднення повітря на великі відстані»; результаті роботи, згідно з Технічним завданням, підготовлено та оформлено матеріали звіту про викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2014 рік по протоколу ЕМЕП Конвенції про транскордонне забруднення повітря на великі відстані на виконання міжнародних зобов’язань України, відповідно до Конвенції 1979 року про транскордонне забруднення повітря на великі відстані в частині обміну інформацією про викиди забруднювачів в атмосферне повітря, дані про потоки забруднювачів повітря через національні кордони за узгоджені періоди;
* виконано перший етап інформаційно-аналітичних оглядів про стан довкілля в Україні; в межах зазначеної роботи підготовлено проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2014 році.

На замовлення НПП «Кременецькі гори» виконано перший етап роботи «Розроблення проекту організації території НПП «Кременецькі гори», охорони, відтворення та рекреаційне використання його природних комплексів і об’єктів».

На замовлення ДП з питань поводження з відходами як вторинною сировиною розроблено організаційні та науково-методичні засади удосконалення системи збирання, заготівлі та утилізації відходів кінцевого споживання продукції (відходи тари та пакувальних матеріалів, зношені шини, відпрацьовані технічні оливи, відходи електричного та електронного обладнання.

Завершено підготовку інформаційно-аналітичних оглядів про стан навколишнього природного середовища в Україні та проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2013 році.

На замовлення СВК «Батьківщина» (Котелевський р-н Полтавської обл.) завершено розроблення експериментального проекту землеустрою щодо впорядкування існуючих землеволодінь та землекористувань госпрозрахункового підрозділу № 3 СВК «Батьківщина».

**У 2016 році Академією** виконувались 8 госпдоговірних науково-дослідних робіт, з них - 3 за бюджетною програмою Мінприроди, інші - на замовлення органів виконавчої влади, в т.ч. 2 за договорами, укладеними у 2015 році.

**На замовлення Мінприроди** **за бюджетною програмою** Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** «Здійснення природоохоронних заходів»:

* виконано розроблення Національної доповіді про реалізацію національної екологічної політики України;
* виконано перший етап інформаційно-аналітичних оглядів про стан довкілля в Україні; в межах зазначеної роботи підготовлено проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2015 році;
* завершено підготовку інформаційно-аналітичних оглядів про стан навколишнього природного середовища в Україні та Національну доповідь про стан довкілля у 2014 р.

На замовлення **Міненерговугілля** укладено договір про виконання у 2016-2019 р.р. наукової роботи «Моніторинг виконання природоохоронних робіт та екологічного стану природного довкілля діючих та ліквідованих вугільних підприємств, розроблення пропозицій щодо його поліпшення»;

На замовлення **Деснянської селищної ради, Ічнянського НПП та Департаменту екології та природних ресурсів Київської області** виконані наступні роботи (відповідно):

«Розробка програми використання й охорони земель та інших природних ресурсів на території Деснянської селищної ради Козелецького району Чернігівської області»;

«Екологічне оцінювання антропогенного впливу на природні екосистеми Ічнянського національного природного парку та розроблення за його результатами заходів щодо зменшення такого впливу і відновлення порушених природних комплексів»;

«Розроблення проектів створення територій і об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та організації їх територій».

Завершено наукову роботу «Розроблення проекту організації території НПП «Кременецькі гори», охорони, відтворення та рекреаційне використання його природних комплексів і об’єктів», яка виконувалась на замовлення НПП «Кременецькі гори.

**У 2017 році Академією** виконувались 12 госпдоговірних науково-дослідних робіт, з них - 1 за бюджетною програмою Мінприроди (за договором, укладеним у 2016 р.), інші - на замовлення центральних та місцевих органів виконавчої влади, в т.ч. 2 за договорами, укладеними у 2016 році.

**На замовлення Мінприроди** **за бюджетною програмою** Державного фонду охорони навколишнього природного середовища по КПКВК **2401270** «Здійснення природоохоронних заходів»:

* завершено підготовку інформаційно-аналітичних оглядів про стан навколишнього природного середовища в Україні та Національну доповідь про стан довкілля у 2015 р.; в межах зазначеної роботи підготовлено проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2015 році.

На замовлення **Міненерговугілля** продовжувалась наукова робота (договір про виконання у 2016-2019 р.р.) «Моніторинг виконання природоохоронних робіт та екологічного стану природного довкілля діючих та ліквідованих вугільних підприємств, розроблення пропозицій щодо його поліпшення».

На замовлення **Міністерства з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб України** виконано наукову розробку «Проведення оцінки та вивчення еколого-техногенного стану Донецької та Луганської областей з метою розробки рекомендацій щодо природо-ресурсного відновлення на екологічних засадах».

На замовлення **Департаменту екології та природних ресурсів Донецької обласної державної адміністрації** виконано роботи:

«Проведення спеціальних заходів, спрямованих на запобігання знищенню чи пошкодженню природних комплексів територій та об'єктів природно-заповідного фонду, зокрема, виготовлення та встановлення на місцевості знаків та нанесення на відповідні планово-картографічні матеріали меж водно-болотного угіддя міжнародного значення «Затока Білосарайська та коса Білосарайська» на території НПП «Меотида»;

«Розроблення та впровадження регіональної програми та схеми розвитку екологічної мережі».

На замовлення **Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації** виконано наступні розробки:

«Виготовлення планово-картографічних матеріалів проектованих до заповідання територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення на території області»;

«Розробка проекту автоматизованої системи моніторингу довкілля Київської області».

На замовлення **Регіонального ландшафтного парку «Тилігульський»,** (**Миколаївська обл.,** Березанський р-н) розроблено проект організації території регіонального ландшафтного парку «Тилігульський», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об’єктів.

На замовлення **ДП «Дослідне господарство «Асканійське (Херсонська обл.**, Каховський р-н, с.Тавричанка) виконано наступні роботи:

«Розробка експериментального проекту організації території для наукових цілей, охорони земельних та інших природних ресурсів, встановлення обмежень землекористування Державного підприємства "Дослідне господарство "Асканійське" Асканійської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України" та пропозиції щодо структури, змісту і порядку розроблення проектів»;

«Розробка цифрового плану землекористування та плану груднів Державного підприємства "Дослідне господарство "Асканійське" Асканійської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України».

На замовлення **Ічнянського НПП (м. Ічня Чернігівської обл**.) виконано розробку "Організація і здійснення заходів з екологічної освіти щодо застосування нових вимог стандарту ДСТУ ISO 14001:2015 для побудови ефективної системи екологічного управління Ічнянським національним природним парком".

На замовлення **СП «Саторі» Чернівецька обл, Вижницький р-н, с.Мигове** виконано роботу Розроблення експериментальної документації із землеустрою щодо встановлення земельного сервітуту та розроблення техніко-економічного обґрунтування розширення меж території рекреаційного використання Гірськолижного комплексу "Мигово" на базі Спільного підприємства виробничо-комерційної фірми "Саторі" в межах Мигівської сільської ради Вижницького району Чернівецької області.

**У 2018 році Академією** виконувались 9 госпдоговірних науково-дослідних робіт, на замовлення центральних та місцевих органів виконавчої влади, в т.ч. 4 за договорами, укладеними у 2016 та 2017 рр.

Розробка **Методичних рекомендацій** із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Мінприроди від 10.08.2018 №296 (<https://mepr.gov.ua/files/docs/nakazy/2018/nakaz_296.pdf> )

На замовлення **Міненерговугілля** продовжувалась наукова робота (договір про виконання у 2016-2020 р.р.) *«Моніторинг виконання природоохоронних робіт та екологічного стану природного довкілля діючих та ліквідованих вугільних підприємств, розроблення пропозицій щодо його поліпшення».*

Продовжувалась робота із розробки експериментального проекту організації території для наукових цілей, охорони земельних та інших природних ресурсів, встановлення обмежень землекористування Державного підприємства **"Дослідне господарство "Асканійське"** Асканійської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України" та пропозиції щодо структури, змісту і порядку розроблення проектів, розпочату у 2017 році, на замовлення ДП «Дослідне господарство «Асканійське», що у с.Тавричанка, Каховського р-ну, Херсонської обл.

Впродовж виконання наукової роботи буде вивчено існуючу земельно-кадастрову інформацію, правовий режим землекористування, виготовлено картограми придатності земельних та інших природних ресурсів для наукових цілей, розроблено вимоги щодо проектування, організації використання та режиму землекористування для наукових цілей, охорони земельних та інших природних ресурсів, встановлення обмежень у використанні природних ресурсів.

На замовлення **Національного центру управління та випробування космічних засобів** (далі – НЦУВКЗ) виконані наступні наукові роботи:

**Розроблено методики застосування ортотрансформованих космічних знімків для оцінки стану навколишнього середовища.**

Мета НДР - розширення можливостей НЦУВКЗ із забезпечення центральних органів виконавчої влади інформацією про результати екологічного моніторингу на основі даних космічних систем за рахунок створення бази топографічних даних та розробки методики застосування ортотрансформованих космічних знімків для оцінки стану навколишнього середовища.

Впродовж виконання НДР використанотеоретичні та практичні методи досліджень, якіґрунтуються на застосуванні системного підходу з застосування ГІC-аналізу картографічного моделювання, системно-структурного аналізу та узагальнення.

Результати роботи:

розроблено алгоритм класифікації підприємств та об’єктів критичної інфраструктури України за галузями промисловості та їх впливом на природне середовище: атмосферне повітря, ґрунти, підземні та поверхневі води, лісові ресурси та природно-заповідний фонд;

на основі алгоритму класифікації підприємств та об’єктів критичної інфраструктури України розроблено сумісну з GIS-системами базу класифікованих за їх впливом на природнє середовище об’єктів критичної інфраструктури України (на оптичному диску);

розроблена методика застосування ортотрансформованих космічних знімків для оцінки впливів відповідних категорій об’єктів критичної інфраструктури України на стан природного середовища.

Підсумком проведеної роботи є систематизація даних та формування структури інформаційного обмінного файлу (SHAPFILE) для внесення до геоінформаційної системи та бази даних про об’єкти критичної інфраструктури України на прикладі обраних об’єктів критичної інфраструктури: Відокремленого підрозділу «Шахта «Червоноградська» Державного підприємства «Львіввугілля» та Дарницької ТЕЦ. Геопросторова векторна інформація розроблена у форматах .dmf та .shp (SHP-файли ArcGIS) точкового, лінійного чи полігонального типу щодо окремих територій ПНО та об'єктів джерел небезпеки. Для створення тематичної цифрової карти у програмному середовищі Digitals обрано шаблон (normal) та систему координат СК-63, УСК-2000, WGS84" та інші.

**Розроблено нормативно-методичний документ - рубрикатор завдань у сфері екологічного моніторингу за допомогою космічних систем ДЗЗ та ГІС.**

Методи дослідження – системний підхід до використання методів аналізу і синтезу складних систем, дистанційні методи екологічного моніторингу, методи статистичної обробки даних (багатоспектральних, радіолокаційних, графоаналітичних), методи обробки космічних зображень.

На основі аналізу літератури та теоретичних наукових досліджень здійснено розподіл екологічних завдань, що вирішуються за допомогою космічних систем спостереження та отримання напрямів екологічного розподілу контролю параметрів навколишнього природного середовища. У результаті цих досліджень визначено перелік екологічних завдань, що можуть бути вирішені в процесі екологічного моніторингу за допомогою космічних систем дистанційного зондування Землі та відображення отриманих даних в геоінформаційних системах.

Проведені дослідження за допомогою використання результатів спостереження на основі космічних систем дистанційного зондування Землі дають представлення у вигляді космічного знімка відображення різних об’єктів спостереження (за просторовими, радіометричними, спектральними та часовими властивостями) та можуть визначити їх трансформацію і зміни за певний період часу.

Використання науково-практичних результатів дає змогу: підвищити якість проведення екологічного моніторингу за допомогою космічних систем спостереження; удосконалити моніторингову систему постійного отримання даних для оцінювання ризиків впливу техногенного забруднення довкілля; використовувати в системі екологічного моніторингу космічних систем спостереження космічні знімки для моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища.

**Здійснено дослідження антропогенних джерел електромагнітного випромінювання НЦУВКЗ та їх впливу на екосистеми.**

Метою виконання НДР є дослідження спектрального характеру джерел електромагнітного випромінювання, що експлуатуються в НЦУВКЗ (РЛС 5Н86).

Теоретичні та практичні методи досліджень ґрунтуються на застосуванні системного підходу до оцінювання стану екологічної безпеки в умовах забруднення екосистеми та впливу електромагнітного випромінювання РЛС 5Н86 (м.Мукачеве) на екосистему регіону у місці розташування РЛС 5Н86.

Відповідно до зазначеного, в роботі застосовувались наступні методи:

а) математичне моделювання – для теоретичного розрахунку просторово-часових характеристик ЕМВ РЛС 5Н86 та прогнозної оцінки поширення ЕМП у просторі на певній відстані від джерела ЕМВ;

б) методи еколого-географічних досліджень – для визначення точок тест-полігону екосистеми та побудови екологічних карт впливу ЕМП техногенного походження на екосистему території (радіус не менше 30 км від РЛС5Н86 (м.Мукачеве).

Результати та ступінь впровадження:

Впродовж здійснення наукових досліджень були отримані наступні результати:

здійснено аналіз сучасних досягнень щодо вирішення проблеми впливу електромагнітних полів техногенного походження на соціальну складову екологічної безпеки урбанізованої території і встановлено, що забруднення навколишнього природного середовища електромагнітними полями техногенного походження радіочастотного діапазону, що суб’єктивно не відчуваються людиною, спричиняє низку екологічних проблем, пов’язаних в першу чергу з електромагнітною ситуацією в екосистемах;

розроблена електродинамічна модель, яка дозволяє розрахувати як діаграму направленості в далекій зоні секції антенної системи, так і розподіл поля в ближній зоні, оцінити основні характеристики на робочій частоті 158 МГц;

опрацьовані наукові засади моніторингових досліджень впливу електромагнітного поля на соціальну складову екологічної безпеки екосистеми території в радіусі не менше 30 км від РЛС5Н86, на яких вперше створено еколого-географічні карти з використанням програмного забезпечення;

запропоновано управлінські рішення з підвищення рівня екологічної безпеки соціальної складової території в радіусі не менше 30 км від РЛС5Н86, що дозволяють зменшити вплив електромагнітних полів радіочастотного діапазону. Вперше обґрунтовано загальні положення методології оцінювання стану екологічної безпеки за чинниками її формування і встановлено, що найбільш вагомим з них є електромагнітні поля радіочастотного діапазону частотою 50 МГц – 3,5 ГГц.

Практичне значення даної наукової роботи полягає в можливості використання результатів теоретичних та практичних досліджень санітарно-епідеміологічними станціями, які контролюють рівень електромагнітного забруднення навколишнього середовища, зокрема на урбанізованих територіях.

Реалізація управлінських рішень щодо зменшення впливу ЕМП радіочастотного діапазону на соціальну складову ЕБ екосистеми території в радіусі не менше 30 км від РЛС5Н86 дасть можливість знизити антропогенний вплив на довкілля та зменшити ризик захворювань дорослого населення та впливу на екосистему.

На замовлення **Ізмаїльської РДА Одеської обл.** виконано наукову роботу «Розробка платформи «зеленої» економіки задля покращення розвитку територіальних громад Ізмаїльського району».

Мета дослідження - розробка пропозицій щодо покращення сталого розвитку територіальних громад Ізмаїльського району Одеської області на засадах формування платформи «зеленої» економіки.

Впродовж дослідження було здійснено:

* обґрунтування векторів міжнародної взаємодії в напрямі розробки спільної платформи «зеленої» економіки задля покращення місцевого розвитку Ізмаїльського району;
* розробку пропозицій щодо покращення сталого розвитку територіальних громад та збереження природної спадщини Ізмаїльського району на засадах платформи «зеленої» економіки;
* інформування управлінців та широких верств громадськості через ЗМІ та відповідні друковані матеріали.

Наукові та практичні результати:

а) опрацьовано пропозиції щодо формування платформи «зеленої» економіки з метою покращання сталого розвитку Ізмаїльського району;

б) розроблено план дій зі збереження природної спадщини Ізмаїльського району на засадах платформи «зеленої» економіки.

На замовлення **Бучанської міської ради Київської обл**. розроблено програму використання й охорони земель та інших природних ресурсів на території: Бучанська міська рада Київської обл. на 2018-2028 р.р.

Метою розробки складу, структури та змісту Програми використання і охорони земель та інших природних ресурсів м. Бучі є, передусім, забезпечення спроможності територіальної громади самостійно за рахунок власних ресурсів вирішувати питання місцевого значення.

Програма має визначити обсяги заходів, їх вартості, які необхідно буде здійснити територіальній громаді впродовж запланованого періоду, наприклад, 5 років.

Виконання передбачених Програмою заходів і завдань дасть змогу:

* забезпечити перерозподіл земельного фонду відповідно до потреб населення та між галузями економіки, виходячи з придатності земель для використання у складі різних за цільовим призначенням категорій земель;
* оптимізувати структуру земельних угідь;
* створити і впорядкувати водоохоронні зони, прибережні захисні смуги водних об’єктів, а також сформувати інші зони територіальних обмежень у використанні земель з метою їх реєстрації в державному земельному кадастрі;
* забезпечити збереження природних та впорядкувати урбанізованих ландшафтів:
* зміцнити фінансово-економічний стан діяльності громади та підвищити добробут сільського населення.

Таким чином, буде забезпечено:

* в економічній сфері – підвищення фінансової спроможності Бучанської територіальної громади за рахунок більш раціонального використання природно-ресурсного потенціалу земель, та інших природних ресурсів;
* в екологічній сфері – оптимізовані заходи щодо охорони земель, природних ландшафтів та техногенно-екологічної безпеки життєдіяльності людини;
* у соціальній сфері – створення та підтримання умов повноцінного життєвого середовища, поліпшення використання рекреаційних ресурсів тощо.

Програма стане складовою частиною діяльності із забезпечення екологічної рівноваги та соціально-економічної стабільності територіальної громади.

Окрім вищенаведених наукових робіт, на замовлення Виконавчого комітету **Чорноморської міської ради** Одеської області надано наступні науково-освітні дослідницькі послуги:

* науково-методична підтримка процесу залучення міжнародних проектів задля покращання екологічної складової місцевого розвитку м. Чорноморська;
* інформаційно-освітня підтримка підвищення кваліфікації управлінського потенціалу місцевого самоврядування м. Чорноморська по стандартах ISO-9001 та ISO-14001 управління якістю та екологічного менеджменту.

Метою дослідження є посилення спроможності управлінського потенціалу муніципалітету за рахунок покращення його обізнаності щодо ефективного системного управління задля подальшої побудови інтегрованої системи управління на місцевому рівні за вимогами міжнародних стандартів.

Стратегія національної екологічної політики, міжнародні угоди та імідж України потребують трансформації економічної моделі розвитку суспільства на користь «зеленого зростання» з використанням міжнародного досвіду. Завдання на глобальному рівні були сформовані Порядком денним на ХХ століття, прийнятим Конференцією ООН з довкілля та розвитку (1992 р., м. Ріо-де-Жанейро, Бразилія), рекомендаціями Всесвітнього Саміту зі сталого розвитку «Ріо+10» (2002 р., м. Йоханнесбург, ПАР), рішеннями Конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо+20» (25 червня 2012 р., м. Ріо-де-Жанейро, Бразилія). Зобов’язання на регіональному рівні були визначені Восьмою конференцією «Довкілля для Європи» (2016 р., м. Батумі, Грузія), а також двома стратегічними документами: «Порядком денним на період до 2030 року», прийнятим на Саміті з питань сталого розвитку ООН 26 вересня в м. Нью-Йорку та новою Угодою з питань клімату, прийнятою в Парижі 12 грудня 2016р. Протягом останнього часу інклюзивний процес визначення завдань ЦСР до 2030 року відбувається за чотирма напрямами: справедливий соціальний розвиток; стале економічне зростання та зайнятість; ефективне управління; екологічна рівновага та розбудова стійкості.

Чорноморська міська Рада взяла курс на впровадження моделі «зеленого» зростання, оскільки передбачає активізацію партнерської взаємодії щодо розбудови екологічної інфраструктури та посилення інвестиційної спроможності міста.

Для визначення конкретних цілей та завдань «зеленого» зростання важливим є розуміння сучасного стану та тенденцій екологобезпечного розвитку, а також налагодження паритету та консолідації зусиль бізнесу та міжнародних структур на місцевому рівні.

**У 2019 році Академією** виконувались 8 госпдоговірних науково-дослідних робіт, на замовлення центральних та місцевих органів виконавчої влади, в т.ч. 4 за договорами, укладеними у 2016 та 2017 рр.

Участь Академії у робочій групі щодо розробки нової редакції **Закону України** "Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року" (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text)

На замовлення **Міністерства енергетики та захисту довкілля України** виконувалась НДР **«Підготовка інформаційно-аналітичних оглядів про стан навколишнього природного середовища в Україні».**

Мета роботи: підготовка Національної доповіді та щоквартальних оглядів про стан довкілля в Україні для забезпечення органів державної законодавчої та виконавчої влади, фахівців зацікавлених наукових, освітніх і управлінських установ, а також населення інформацією про стан навколишнього природного середовища.

Отриманий результат:

* підготовлено проект Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2018 році, в який внесені зауваження від Державної служби геології надр України від 18.12.2019 р., Державної екологічної інспекції України від 21.12.2019р.;
* підготовлено щоквартальні інформаційно-аналітичні огляди «Стан довкілля в Україні» І та ІІ квартал за 2019 рік.

Впровадження/застосування **-** видання містить інформацію, яка є корисною під час складання та ухвалення екологічно значущих рішень органам державної влади та місцевого самоврядування, для діяльності наукових установ, громадських організацій та окремим громадянам, небайдужим до збереження природи та охорони довкілля.

На замовлення **Міністерства енергетики та захисту довкілля України** виконана НДР **«Моніторинг виконання природоохоронних робіт та екологічного стану природного довкілля діючих та ліквідованих вугільних підприємств, розроблення пропозицій щодо його поліпшення».**

Мета роботи: Запобігання або мінімізація негативного техногенного впливу діяльності вугільних підприємств на екологію довкілля (навколишнього природного середовища) шляхом забезпечення функціонування ефективної системи планування природоохоронних робіт на підприємствах вугільної промисловості.

Отриманий результат: Розроблення проекту Комплексної програми з охорони довкілля та екологічної безпеки вугільних регіонів України на кожен наступний рік.

Впровадження/застосування:в роботі вугільних підприємств Мінекоенерго по охороні довкілля; в роботі установ та проектних інститутів з питань виконання науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт з розв’язання екологічних проблем вугільної промисловості.

На замовлення Департаменту екології та природних ресурсів Донецької області виконувалась НДР: **"Проведення спеціальних заходів, спрямованих на запобігання знищенню чи пошкодженню природних комплексів територій та об'єктів природно-заповідного фонду, зокрема, нанесення на відповідні планово-картографічні матеріали меж та встановлення на місцевості знаків територій та об'єктів природно-заповідного фонду"**.

Мета роботи: Визначення меж 6 (шести) територій та об'єктів природно-заповідного фонду (площею 2397,0 га) (згідно проектів їх створення, на підставі ст.7 Закону України "Про природно-заповідний фонд України"), в тому числі:

1) Комплексної пам'ятки природи місцевого значення "Соснові культури" 5,0 га (Мангушський район);

2) Лісового заказника місцевого значення "Азовська дача" 1678,0 га (Нікольський район);

3) Ландшафтного заказника місцевого значення "Солоне" 96,8428 га (Покровський район);

4) Ботанічного заказника місцевого значення "Старомлинівський" 236,0 га (Великоновосілківський район);

5) Ботанічної пам'ятки природи місцевого значення "Ступки-Голубовські" 91,03 га (Бахмутський район);

6) Ботанічного заказника місцевого значення "Гектова балка" 290,0 га (Добропільський район).

Отриманий результат: Визначені межі та встановлені інформаційна знаки по шести об’єктам ПЗФ Донецької області

Впровадження/застосування: Розглянуто та схвалено на НТР Департаменту екології та природних ресурсів Донецької області 20 листопада 2019року.

На замовленняБоярської ЛДС виконувалась НДР:«**Розробка Звіту з оцінки впливу на довкілля ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» щодо спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування в межах Києво-Святошинського, Васильківсько-го, Макарівського районів Київської обл. на території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» в межах структурних підрозділів – Боярського та Плесецького лісництв**».

Мета роботи: Оцінка впливу на довкілля спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування.

Отриманий результат: Звіт з оцінки впливу на довкілля ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» щодо спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування в межах Києво-Святошинського, Васильківсько-го, Макарівського районів Київської обл. на території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» в межах структурних підрозділів – Боярського та Плесецького лісництв».

Впровадження/застосування Боярська ЛДС.

Тема НДР: **Запровадження екологічно ефективних зелених насаджень Paulownia Clone in Vitro 112 на територіях населених пунктів з підвищеним антропогенним впливом на довкілля (2017-2022рр.).**

Мета роботи: запровадження екологічно ефективних зелених насаджень для покращення життєдіяльності на територіях населених пунктів з підвищеним антропогенним впливом на довкілля

Отриманий результат:отримано дані щодо накопичення радіонуклідів у деревині саджанців Павловнія, яку було висаджено в Чорнобильській зоні відчуження. Також було проведено дослідження з визначення вмісту основних дозо утворюючих радіонуклідів в ґрунтах в місцях висадження саджанців Павловнія.

Впровадження/застосування:дерева Павловнія можуть використовуватися у якості зелених насаджень, а також для відновлення пошкоджених ґрунтів.

Тема НДР: **Розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів (2017-2022рр.).**

Мета роботи: розроблення та запровадження екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації радіаційно забруднених матеріалів.

Отриманий результат:здійснено аналіз та узагальнення даних щодо існуючих технологій очищення та дезактивації радіоактивно забруднених матеріалів. Отримано дані щодо ефективності існуючих технологій очищення та дезактивації радіаційно забруднених матеріалів існуючих технологій.

Впровадження/застосування: тематика НДР перебуває на стадії дослідження та розроблення

Тема НДР: **Створення наукових основ розроблення екологічно прийнятних вогнегасних речовин та технологій їх застосування (2016-2020рр.).**

Мета роботи: створення наукових основ розроблених нових зразків екологічно прийнятних вогнегасних речовин та технологій їх застосування

Отриманий результат: створено наукові основи розроблених нових зразків екологічно прийнятних вогнегасних речовин та технологій їх застосування

Впровадження/застосування: результати досліджень впроваджено на підприємствах та установах виробничого призначення

Тема НДР: **Наукові основи утилізації фосфогіпсу з отриманням товарної продукції (2016-2021рр.).**

Мета роботи: розкриття особливостей екологічно та економічно прийнятних технологічних процесів стилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції

Отриманий результат: розкрито особливостей екологічно та економічно прийнятних технологічних процесів утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції. Опубліковано монографію «Фосфогіпс. Екологічно безпечні шляхи утилізації та використання»

Впровадження/застосування:розроблено дослідно-експериментальну установку з утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції.

**У 2020 році Академією** виконувались госпдоговірні науково-дослідні роботи:

***Тема роботи:*** «Розроблення екологічно прийнятних технологій поводження з відходами гірничорудної та металургійної промисловості».

*Відповідальний виконавець:* Галузевий навчальний центр з питань охорони праці

*Замовник:* Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління.

*Мета роботи:* дослідження можливості використання відходів гірничорудної та металургійної промисловості та розроблення екологічно прийнятних технологій для подальшого їх використання у дорожньому будівництві.

*Отриманий результат:*

надана характеристика сучасного стану утворення та накопиченням у відвалах промислових відходів у криворізькому регіоні та місті Кривий Ріг;

проведена комплексна екологічна та техніко-економічна оцінка використання відходів по криворізькому промисловому регіону;

проведена оцінка санітарно-гігієнічних показників навколишнього середовища з огляду його впливу на здоров’я працівників гірничо-металургійних підприємств та жителів регіону;

розроблена автоматизована система контролю та інженерного супроводу геоінформаційних систем робіт з переробки відходів гірничо-металургійних підприємств;

проведений аналіз стану забруднення повітря, води та ґрунтів, надано рекомендації щодо сучасних методів дослідження і шляхів покращення екологічної ситуації в Криворізькому регіоні;

проведені аналітичні та експериментальні дослідження властивостей відходів гірничо-металургійних підприємств з метою встановлення можливості їх утилізації в якості матеріалів для будівельної галузі;

проведені аналітичні та теоретичні дослідження основ проектування дорожнього одягу жорсткого типу з використанням відходів гірничодобувної промисловості;

обґрунтовано та впроваджено встановлення стацій моніторингу повітря у місті Кривий Ріг відповідно до Директив ЄС;

впроваджено підключення системи моніторингу повітря міста Кривий Ріг до Європейської системи моніторингу повітря Airly;

розроблено автоматизовану систему складання планів гірничих робіт по переробці техногенних відвалів та контролем стану атмосферного повітря з веденням реєстру забрудників навколишнього середовища;

розроблено та впроваджено технологію використання відходів в дорожньому одязі при будівництві доріг;

розроблено типові конструкції дорожнього одягу з використання відходів гірничорудної та металургійної промисловості;

створено лабораторію по дослідженню твердих відходів промисловості;

обґрунтовано проведення подальшої науково-дослідної роботи по де мінералізації шахтних вод.

*Впровадження/застосування:* проведено польові дослідження шарів основи автомобільної дороги з використанням матеріалів з відходів збагачення залізної руди: 1200 т відходів сухої магнітної сепарації було використано під час будівництва ділянки автомобільної дороги Т-24-09 /М-03/ – Драбів – Золотоноша км 12+700 км 12+900. Результати польових випробувань підтвердили доцільність застосування запропонованої екологічно прийнятої технології.

***Тема роботи:*** «Моніторинг виконання природоохоронних робіт та екологічного стану природного довкілля діючих та ліквідованих вугільних підприємств, розроблення пропозицій щодо його поліпшення».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічної безпеки ННІ екологічної безпеки та управління

*Замовник:* Міненерго

*Мета роботи:* розкриття особливостей техногенного забруднення атмосфери, водойм та ґрунтів, що виникають внаслідок функціонування та закриття вугільних шахт на екологію шахтарських регіонів, їх мінімізацію чи запобігання негативним проявам на основі розроблення «Комплексної програми з охорони довкілля та екологічної безпеки вугільних регіонів України на 2019 рік» з метою впровадження ефективних природоохоронних заходів для поліпшення екологічного становища вугільних регіонів України.

*Отриманий результат:* оновлено бази еколого-технічних показників вугільних підприємств щодо охорони навколишнього природного середовища за звітний період.

*Впровадження/застосування:* Міненерго.

***Тема роботи:*** «Наукові дослідження щодо можливості утилізації відходів добування та збагачення вугілля (породи гірської)».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічної безпеки ННІ екологічної безпеки та управління.

*Замовник:* Департамент екології та природних ресурсів Донецької обласної державної адміністрації.

*Мета роботи:* дослідити можливість використання відходів добування та збагачення вугілля в якості вторинних матеріальних ресурсів, розробити механізм впровадження отриманих результатів.

*Отриманий результат:* визначено перспективні напрями розвитку технологій утилізації відходів добування та збагачення вугілля (породи гірської), результатом впровадження яких є продукти, придатні для промислового використання та розроблено рекомендації щодо доцільності проведення подальших досліджень з зазначеної тематики та застосування результатів НДР. Запропоновано механізми впровадження отриманих результатів.

*Впровадження/застосування:* результати досліджень передані для впровадження Департаменту екології та природних ресурсів Донецької обласної державної адміністрації.

***Тема роботи:* «**Розробка екологічно безпечних технологій очистки та утилізації асфальт-смоло-парафінових відкладень обладнання нафтовидобувної промисловості».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічного аудиту та експертизи.

Замовник: Товариство з обмеженою відповідальністю «Науковий парк Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління «ЧОРНОБИЛЬ».

*Мета роботи:* поліпшення стану навколишнього природного середовища шляхом розроблення екологічно безпечних технологій очистки та утилізації асфальт-смоло-парафінових відкладень обладнання нафтовидобувної промисловості.

*Отриманий результат:* проаналізовано сучасний стан питання очищення обладнання нафтовидобувної промисловості від асфальт-смоло-парафінових відкладень, здійснено попередні випробування гідродинамічного способу очищення обладнання нафтовидобувної промисловості від асфальт-смоло-парафінових відкладень.

*Впровадження/застосування:*гідродинамічний спосіб очищення обладнання нафтовидобувної промисловості від асфальт-смоло-парафінових відкладеньє перспективним для застосування на підприємствах нафтовидобувної промисловості.

***Тема роботи:* «**Розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічного аудиту та експертизи.

*Замовник:* Товариство з обмеженою відповідальністю «Український центр радіаційної безпеки».

*Мета роботи:* поліпшення стану навколишнього природного середовища шляхом розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів.

*Отриманий результат:* проаналізовано сучасний стан питання щодо забруднених природними радіонуклідами матеріалів, а також існуючих способів їх очищення. Здійснено пошук ефективного методу очищення забруднених матеріалів з використанням рідини.

*Впровадження/застосування:* екологічно безпечна рідина для очищення радіоактивно забруднених матеріалів може бути використана на об’єктах накопичення радіоактивних матеріалів.

***Тема роботи:* «**Розробка та впровадження технології заміщення природного газу органічним паливом на енергетичних установках ПРАТ «Центральний гірничо збагачувальний комбінат».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічного аудиту та експертизи.

*Замовник:* ПРАТ «Центральний гірничо збагачувальний комбінат».

*Мета роботи:* Поліпшення стану навколишнього природного середовища.

*Отриманий результат:* здійснено аналітичний пошук альтернативних природному газу технологій для енергетичних установок ПРАТ «ЦГЗК».

*Впровадження/застосування:* ПРАТ «ЦГЗК».

***Тема роботи:* «**Наукові основи утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічного аудиту та експертизи

*Замовник:* Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління.

*Мета роботи:* забезпечення екологічної безпеки шляхом розкриття особливостей утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції.

*Отриманий результат:* створено технологію для утилізування фосфогіпсу.

*Впровадження/застосування:* технологія переробки фосфогіпсу знаходиться на стадії впровадження.

**У 2021 році** Академією виконувались науково-дослідні роботи:

1. «Розробка екологічно безпечних технологій очистки та утилізації асфальт-смоло-парафінових відкладень обладнання нафтовидобувної промисловості» *(ДР № 0117U006129).*
2. «Розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів» *(ДР № 0117U004760).*
3. «Розробка та впровадження технології заміщення природного газу органічним паливом на енергетичних установках ПРАТ «Центральний гірничо збагачувальний комбінат» *(ДР № 0118U004382).* Розроблено та затверджено проміжний звіт.
4. «Екологічне оцінювання елементів довкілля під впливом техногенних чинників на прилеглу територію навколо кар’єру «Південний». Договір № 13/07-21 від 05 липня 2021р. з ТОВ «Рудомань»
5. «Реалізація пункту першого та другого Меморандуму про співробітництво між Державним закладом «Державна екологічна академія післядипломної освіти управління» та Полтавським гірничо-збагачувальним комбінатом». Договір № 2036 від 08.11.2021р.
6. Звіт «Оцінка впливу на довкілля». Договір № 308/21 від 03 серпня2021 року з КП «Дніпроприродресурс» Дніпропетровської обласної ради.
7. «Обстеження місця зберігання, проведення досліджень та розроблення заходів щодо видалення отрутохімікатів з Джуринського отрутомогильника». Договір №36 від 07.10.2021 р. з Уравлінням розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної державної адміністрації.
8. «Архітектурні, інженерні та геодезичні послуги (Розроблення проекту організації території Ічнянського НПП, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об’єктів)». Договір № 41 від 22 жовтня 2019 року з Ічнянським національним природним парком
9. «Розробка методичних підходів інтеграції аерокосмічних технологій у сфері екологічної безпеки». Договір з Національним центром управління та випробування космічних засобів
10. Розроблення Проекту організації території національного природного парку «Білоозерське», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об’єктів)». Договір з Державною організацією «Лісове господарство «Білоозерське»
11. Проект організації та утримання території парку-памятки парку-мистецтв «Тобілевичі». Договір з Кіровоградським обласним краєзнавчим музеєм
12. Розроблення «Плану заходів щодо створення Центру відродження рідкісних, зникаючих і ендемічних виді рослинного і тваринного світу» кафедра заповідної справи та рекреаційної діяльності 2021–2022 рр.
13. «Наукове дослідження впливу капітального ремонту північно-східної частини парку-пам'ятки садово-паркового-мистецтва «Голосіївський парк ім. М. Т. Рильського» на місця знаходження та стан перебування кажанів», кафедра заповідної справи та рекреаційної діяльності. Договір № 253/11 від 17.11.2021р
14. «Проведеннядослідження та складання висновку щодо змін гідрогеологічних умов при затопленні гірничих виробок шахти «Золоте» ДП «Первомайськвугілля»;
15. Проєкт UNDP «Національної компанії з розслідування впливу закриття нерентабельних шахт на життєво важливі ресурси Донецької та Луганської областей»;
16. «Екологічне оцінювання елементів довкілля під впливом техногенних чинників на прилеглу територію навколо кар’єру ТОВ «РУДОМАЙН» (Державний реєстраційний номер: 0121U112247

**Загальні відомості про виконання і результати науково-дослідних робіт на 2023 рік.**

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління є виконавцем низки науково-дослідних робіт, основною тематикою яких є вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, екологічної безпеки, державного екологічного контролю, земельного контролю та оцінки земельних ділянок, екологічної експертизи, заповідної справи, поводження з відходами, геологічного вивчення надр, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, екологічного аудиту, керування навколишнім середовищем, стандартизації, сертифікації, маркування та метрології у природоохоронній галузі.

Виконання госпдоговірних науково-дослідних робіт в Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління здійснюється за напрямом «Прикладні дослідження».

Здійснено співробітництво зі сторонніми організаціями, зокрема виконувались НДР:

* «Розробка екологічно безпечних технологій очистки та утилізації асфальт-смоло-парафінових відкладень обладнання нафтовидобувної промисловості» (ДР № 0117U006129).
* «Розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів» (ДР № 0117U004760).
* «Наукові основи утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції» (ДР № 0116U007173). За результатами НДР опубліковано навчальний посібник.
* «Розробка та впровадження технології заміщення природного газу органічним паливом на енергетичних установках ПРАТ «Центральний гірничо збагачувальний комбінат» (ДР № 0118U004382). Розроблено та затверджено проміжний звіт.

***Тема роботи:*** «Розроблення екологічно прийнятних технологій поводження з відходами гірничорудної та металургійної промисловості».

*Відповідальний виконавець:* Галузевий навчальний центр з питань охорони праці

*Замовник:*Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління.

*Мета роботи:* дослідження можливості використання відходів гірничорудної та металургійної промисловості та розроблення екологічно прийнятних технологій для подальшого їх використання у дорожньому будівництві.

*Отриманий результат:*

надана характеристика сучасного стану утворення та накопиченням у відвалах промислових відходів у криворізькому регіоні та місті Кривий Ріг;

проведена комплексна екологічна та техніко-економічна оцінка використання відходів по криворізькому промисловому регіону;

проведена оцінка санітарно-гігієнічних показників навколишнього середовища з огляду його впливу на здоров’я працівників гірничо-металургійних підприємств та жителів регіону;

розроблена автоматизована система контролю та інженерного супроводу геоінформаційних систем робіт з переробки відходів гірничо-металургійних підприємств;

проведений аналіз стану забруднення повітря, води та ґрунтів, надано рекомендації щодо сучасних методів дослідження і шляхів покращення екологічної ситуації в Криворізькому регіоні;

проведені аналітичні та експериментальні дослідження властивостей відходів гірничо-металургійних підприємств з метою встановлення можливості їх утилізації в якості матеріалів для будівельної галузі;

проведені аналітичні та теоретичні дослідження основ проектування дорожнього одягу жорсткого типу з використанням відходів гірничодобувної промисловості;

обґрунтовано та впроваджено встановлення стацій моніторингу повітря у місті Кривий Ріг відповідно до Директив ЄС;

впроваджено підключення системи моніторингу повітря міста Кривий Ріг до Європейської системи моніторингу повітря Airly;

розроблено автоматизовану систему складання планів гірничих робіт по переробці техногенних відвалів та контролем стану атмосферного повітря з веденням реєстру забрудників навколишнього середовища;

розроблено та впроваджено технологію використання відходів в дорожньому одязі при будівництві доріг;

розроблено типові конструкції дорожнього одягу з використання відходів гірничорудної та металургійної промисловості;

створено лабораторію по дослідженню твердих відходів промисловості;

обґрунтовано проведення подальшої науково-дослідної роботи по де мінералізації шахтних вод.

*Впровадження/застосування:* проведено польові дослідження шарів основи автомобільної дороги з використанням матеріалів з відходів збагачення залізної руди: 1200 т відходів сухої магнітної сепарації було використано під час будівництва ділянки автомобільної дороги Т-24-09 /М-03/ – Драбів – Золотоноша км 12+700 км 12+900. Результати польових випробувань підтвердили доцільність застосування запропонованої екологічно прийнятої технології.

***Тема роботи:*** «Моніторинг виконання природоохоронних робіт та екологічного стану природного довкілля діючих та ліквідованих вугільних підприємств, розроблення пропозицій щодо його поліпшення».

*Відповідальний виконавець:*кафедра екологічної безпекиННІ екологічної безпеки та управління

*Замовник:*Міненерго

*Мета роботи:* розкриття особливостей техногенного забруднення атмосфери, водойм та ґрунтів, що виникають внаслідок функціонування та закриття вугільних шахт на екологію шахтарських регіонів, їх мінімізацію чи запобігання негативним проявам на основі розроблення «Комплексної програми з охорони довкілля та екологічної безпеки вугільних регіонів України на 2019 рік» з метою впровадження ефективних природоохоронних заходів для поліпшення екологічного становища вугільних регіонів України.

*Отриманий результат:*оновлено бази еколого-технічних показників вугільних підприємств щодо охорони навколишнього природного середовища за звітний період.

*Впровадження/застосування:* Міненерго.

***Тема роботи:*** «Наукові дослідження щодо можливості утилізації відходів добування та збагачення вугілля (породи гірської)».

*Відповідальний виконавець*:кафедра екологічної безпеки ННІ екологічної безпеки та управління.

*Замовник:*Департамент екології та природних ресурсів Донецької обласної державної адміністрації.

*Мета роботи*: дослідити можливість використання відходів добування та збагачення вугілля в якості вторинних матеріальних ресурсів, розробити механізм впровадження отриманих результатів.

*Отриманий результат:*визначено перспективні напрями розвитку технологій утилізації відходів добування та збагачення вугілля (породи гірської), результатом впровадження яких є продукти, придатні для промислового використання та розроблено рекомендації щодо доцільності проведення подальших досліджень з зазначеної тематики та застосування результатів НДР. Запропоновано механізми впровадження отриманих результатів.

*Впровадження/застосування:* результати досліджень передані для впровадження Департаменту екології та природних.

***Тема роботи*: «**Розробка екологічно безпечних технологій очистки та утилізації асфальт-смоло-парафінових відкладень обладнання нафтовидобувної промисловості».

*Відповідальний виконавець:*кафедра екологічного аудиту та експертизи.

*Замовник:*Товариство з обмеженою відповідальністю «Науковий парк Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління «ЧОРНОБИЛЬ».

*Мета роботи:*поліпшення стану навколишнього природного середовища шляхом розроблення екологічно безпечних технологій очистки та утилізації асфальт-смоло-парафінових відкладень обладнання нафтовидобувної промисловості.

*Отриманий результат:*проаналізовано сучасний стан питання очищення обладнання нафтовидобувної промисловості від асфальт-смоло-парафінових відкладень, здійснено попередні випробування гідродинамічного способу очищення обладнання нафтовидобувної промисловості від асфальт-смоло-парафінових відкладень.

*Впровадження/застосування:*гідродинамічний спосіб очищення обладнання нафтовидобувної промисловості від асфальт-смоло-парафінових відкладеньє перспективним для застосування на підприємствах нафтовидобувної промисловості.

***Тема роботи:* «**Розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів».

*Відповідальний виконавець:*кафедра екологічного аудиту та експертизи.

*Замовник:*Товариство з обмеженою відповідальністю «Український центр радіаційної безпеки».

*Мета роботи***:** поліпшення стану навколишнього природного середовища шляхом розроблення екологічно безпечної рідини для очищення та дезактивації забруднених матеріалів.

*Отриманий результат:*проаналізовано сучасний стан питання щодо забруднених природними радіонуклідами матеріалів, а також існуючих способів їх очищення. Здійснено пошук ефективного методу очищення забруднених матеріалів з використанням рідини.

*Впровадження/застосування*: екологічно безпечна рідина для очищення радіоактивно забруднених матеріалів може бути використана на об’єктах накопичення радіоактивних матеріалів.

***Тема роботи:* «**Розробка та впровадження технології заміщення природного газу органічним паливом на енергетичних установках ПРАТ «Центральний гірничо збагачувальний комбінат».

*Відповідальний виконавець***:** кафедра екологічного аудиту та експертизи.

*Замовник: П*РАТ «Центральний гірничо збагачувальний комбінат».

*Мета роботи:* Поліпшення стану навколишнього природного середовища.

*Отриманий результат:*здійснено аналітичний пошук альтернативних природному газу технологій для енергетичних установок ПРАТ «ЦГЗК».

*Впровадження/застосування*: ПРАТ «ЦГЗК».

***Тема роботи:* «**Наукові основи утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції».

*Відповідальний виконавець:* кафедра екологічного аудиту та експертизи

*Замовник:*Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління.

*Мета роботи:* забезпечення екологічної безпеки шляхом розкриття особливостей утилізування фосфогіпсу з отриманням товарної продукції.

*Отриманий результат:*створено технологію для утилізування фосфогіпсу.

*Впровадження/застосування*: технологія переробки фосфогіпсу знаходиться на стадії впровадження.

***Тема роботи:*** Про науково-експертний висновок щодо впливу видобутку залізистих кварцитів гуляйпільського родовища на зміни гідрогеологічного режима прилеглих територій

УДК 504.05:622:064.2.001.18

Державний реєстраційний

Номер: 0122U001073

*Мета роботи:* оцінка потенційного впливу промислового видобутку залізистих кварцитів (ЗК) Гуляйпільського родовища на довкілля, зміни гідрогеологічного режиму прилеглих територій зокрема, конкретизація та візуалізація територій та об’єктів, які схильні до впливу, що дозволить відстежувати екологічний стан і зміни окремих елементів екосистеми, як основу еколого-збалансованого функціонування гірничодобувного підприємства.

*Об’єкт досліджень*: процеси забруднення навколишнього середовища (НС), необоротні площинні зміни рельєфу денної поверхні, яка залучена під будівництво кар’єру з видобутку ЗК, складування відходів), техногенні зміни складових довкілля (вода, повітря, ґрунти та ін.).

*Результати досліджень:* У роботі виконано оцінювання потенційного впливу промислового видобутку залізистих кварцитів Гуляйпільського родовища відкритим кар’єрним способом на усі складові довкілля. Запропонований у дослідженні алгоритм ґрунтується на знаннях базового стану умов НС (колекції базових даних) та вивчених і розрахованих показниках прогнозних змін НС, які важливі з двох причин: по-перше, щоб сформувати основу для оцінки екологічної ситуації і по-друге, щоб забезпечити запис змін початкових умов, які будуть суттєвими як під час розробки, так і під час зняття проекту з експлуатації.

В роботі ретельно вивчені, проаналізовані та розраховані необхідні показники, створені тривимірні моделі сучасного стану довкілля та прогнозні моделі ландшафтних змін, які утворяться під час видобутку корисних копалин Гуляйпільського родовища.

Вперше встановлені показники потенційного впливу гірничодобувного комплексу Гуляйпільського кар’єру на земну поверхню і ландшафт, на водний басейн, на повітряний басейн, на рослинний і тваринний світ та вплив відходів видобутку на навколишнє природне середовище у разі провадження промислової діяльності.

***Тема роботи:*** З проведення дослідження з оцінки забруднення зони аерації на території нафтобази, розташованої в смт. Бородянка київської області, пов’язаного з наслідками руйнування ємностей зберігання нафтопродуктів під час бойових дій

УДК 504.064.4.03

Державний реєстраційний

ДР номер: 0122U201117

*Мета роботи:* Оцінка наслідків забруднення зони аерації території нафтобази шляхом побудови математичних моделей динаміки розтікання горючої рідини та її просочення, напрямів стоку, визначення кількісних показників припливів в свердловини за даними відкачок, розрахунок поширення лінзи полютантів та побудова фактичних картограм.

*Об’єкт дослідження* – процеси, що обґрунтовують та визначають ступінь забруднення території та її елементи.

*Результати досліджень:* В результаті виконання науково-практичних досліджень, ведення бурових та польових робіт, визначено рівень екологічної небезпеки та надані рекомендації щодо технологічних схем очищення забруднених нафтопродуктами території нафтобази «АМІК УКРАЇНА» та ґрунтових вод. Запропоновано створити геохімічний бар’єр біля ставку додаткового відстоювання з застосуванням мінерального сорбенту «Глауконіт» в комплексі заходів із забезпечення екологічної безпеки. Крім того, пропонується шурфування ураженої території (бурінням шурфів діаметром 0,4 м) з ціллю глибинного вивчення інтенсивності забруднення. Рекомендована глибина шурфів – 0.6-5,2 метрів, а густина сітки вибирається в залежності від площі забруднення.

***Тема роботи:*** З проведення дослідження та складання висновку щодо змін гідрогеологічних умов при затопленні гірничих виробок шахти «Золоте» ДП «Первомайськвугілля»

УДК 504.064.4.03

Державний реєстраційний

номер: 0120U103193

*Мета роботи* – дослідити гідрогеологічну ситуацію для забезпечення гарантованої безпеки сусідніх шахт та гідроекологічну безпеку прилеглих територій ДП «Первомайськвугілля»

*Об’єкт дослідження* – процеси, що обґрунтовують та визначають зміни гідродинамічної обстановки та геофільтраційних параметри в межах порушеного гірського масиву в умовах затоплення гірничих робіт.

*Результати досліджень:* В результаті виконання кабінетних досліджень та польових робіт визначено наслідки затоплення шахти «Золоте» та надані рекомендації щодо технічних рішень забезпечення гідрогеологічної безпеки сусідніх шахт. Виконана техніко-економічна оцінка двох варіантів інженерно-технічних рішень:

I варіант - ліквідація шахти;

II варіант - ліквідація шахти із переведенням її у водовідливний режим.

ТЕО доцільності подальшої роботи ДП «Шахта «Нова» було розглянуто на технічній нараді в Департаменті вугільної промисловості Міненерго України і ухвалене рішення про ліквідацію шахти із переведенням її у водовідливний режим.

***Тема роботи:*** З оцінки та прогноз гідрогеологічних умов після повної ліквідації шахти № 2 «НОВОГРОДІВСЬКА» ДП «СЕЛИДІВВУГІЛЛЯ»

УДК 504.064.4.03

Державний реєстраційний

номер: 01190U103041

*Мета роботи* – дослідити гідрогеологічну ситуацію для забезпечення гарантованої безпеки сусідніх шахт та гідроекологічну безпеку прилеглих територій ДП «Селидіввугілля»

*Об’єкт дослідження* – процеси, що обґрунтовують та визначають зміни гідродинамічної обстановки та геофільтраційних параметри в межах порушеного гірського масиву в умовах затоплення гірничих робіт.

*Результати досліджень:* В результаті виконання кабінетних досліджень та польових робіт представлено огляд оптимізаційних заходів щодо мінімізації негативних наслідків затоплення гірничих робіт Селидівської групи шахт. Для дотримання безпечних умов праці шахтарів та гідробезпеки діючої шахти № 1-3 «Новогродівська» рекомендовано впровадити інженерно-технічні заходи для відкачування шахтної води в обсязі 315 м3/год.

***Тема роботи:*** Про затоплення гірничих виробок шахти «нова», що ліквідується, та вплив цього процесу на забезпечення гідробезпеки діючої шахти «ЦЕНТРАЛЬНА» ДП «ТОРЕЦЬКВУГІЛЛЯ»

УДК 504.064.4.03

Державний реєстраційний

номер: 01190U103041

*Мета роботи* – розкриття особливостей змін гідрогеологічного режиму гірського масиву в межах гірничого відводу, що виникають внаслідок зупинки водовідливного комплексу шахти «Нова» та впливу цього процесу на забезпечення гідробезпеки діючої шахти «Центральна» ДП «Торецьквугілля».

*Об’єкт дослідження* – геофільтраційні процеси та особливості змін гідрогеологічного режиму в порушеному гірничими виробками гірському масиві в умовах затоплення вугільної шахти.

*Результати досліджень:* Встановлено, що кожна шахта під час затоплення створює власне геофільтраційне поле і локальний водний баланс. Фактичні геолого-маркшейдерські дані надали можливість провести якісну типізацію водопроявів в гірничих виробках за зовнішніми формами їх виникнення, протікання в часі, зв’язку зі структурно-геологічними чинниками та технологічними особливостями гірничих робіт. Баланс шахтного водоприпливу у межах площі поширення шахтних полів шахт «Центральна» та «Нова» становить 450 м3/год. Приймаючи до уваги сучасну гідродинамічну обстановку, що характеризується формуванням загального дзеркала техногенного водоносного горизонту у межах шахтних полів після затоплення шахти «Нова», шляхом транзиту шахтних вод, імовірно, будуть вузли перетину гірничих виробок, що забезпечують транзит шахтних вод у бік шахти «Центральна».

***Тема роботи:*** З проведення «національної компанії з дослідження впливу закриття нерентабельних шахт на життєво важливі ресурси Донецької та Луганської областей».

*Метою роботи* є оцінка та вивчення екологічного стану життєво важливих ресурсів на територіях розташування пілотних об’єктів та надання рекомендацій щодо їх відновлення на екологічних засадах.

*Об’єкт дослідження* – процеси незворотності й небезпечності змін навколишнього середовища навколо вугільних шахт Донецької та Луганської областей в умовах їх довгострокового функціонування що зумовлюють розгляд нових підходів до оцінювання екологічної ситуації.

*Результати досліджень:* здійснено огляд основних геолого-гідрогеологічних умов територій розташування пілотних об’єктів та поточних технічно-експлуатаційних умов шахтних підприємств, а також виконано оцінку технічного стану та інформативності системи мережі моніторингу складових довкілля у межах пілотних ділянок.

Виконаний у рамках дослідження аналіз вихідних геолого-гідрогеологічних умов та основних гірничо-технічних параметрів експлуатації пілотних об’єктів (шахт) на основі використання даних геологічних звітів, фондової, науково-гірничої літератури та інформації, наданої шахтними підприємствами, дозволяє оцінити ступінь техногенних змін геологічного середовища та інших компонентів довкілля в залежності від режиму роботи вугільних підприємств на поточний період та виконати попередні прогнози щодо можливих змін компонентів довкілля внаслідок будь-яких змін параметрів функціонування шахтних підприємств.

***Тема роботи:*** «Наукові дослідження щодо можливості утилізації відходів добування та збагачення вугілля (породи гірської)»

УДК 504.064.4.03

Державний реєстраційний

номер: 0120U103193

*Мета роботи* – дослідити можливість використання відходів добування та збагачення вугілля в якості вторинних матеріальних ресурсів, розробити механізм впровадження отриманих результатів.

*Об’єкт дослідження* – сфера поводження з відходами добування та збагачення вугілля.

*Результати досліджень:* В результаті виконання досліджень визначено перспективні напрямки розвитку технологій утилізації відходів добування та збагачення вугілля (породи гірської), результатом впровадження яких є продукти придатні для промислового використання та розроблено рекомендації щодо доцільності проведення подальших досліджень з зазначеної тематики та застосування результатів НДР.

## 3.2. Гранти та проекти

Державною екологічною академією післядипломної освіти та управління виконано низку міжнародних проектів:

* + Проект UNIDO «Впровадження сталих публічних закупівель (СПЗ) в Україні.
  + Проект ГЕФ-ЮНІДО «Екологічно обґрунтоване поводження та остаточне видалення поліхлорованих дифенілів в Україні».
  + Реалізація інформаційних заходів за Програмою «Екологізація економік країн Східного партнерства Європейського Союзу» (EaP GREEN) в Україні.
  + Підтримка створення національної системи стратегічної екологічної оцінки (СЕО) і оцінки впливу на довкілля (ОВД) в Україні.
  + Підтримка України в апроксимації напрацьованого законодавства ЄС у сфері навколишнього середовища.
  + Ресурсоефективне та чисте виробництво (РЕЧВ).
  + Посилення ролі Оргуських центрів для вирішення екологічних проблем у Східній Європі.
  + Програма малих грантів ПРООН в Україні “Освіта для сталого розвитку”.
* Національна кампанія з дослідження впливу закриття нерентабельних шахт на життєво важливі ресурси Донецької та Луганської областей.

## 3.3. Науково-видавнича діяльність

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління як провідний навчально-науковий заклад Міністерства екології та природних ресурсів України приділяє значну увагу теоретичним розробкам та прикладному застосуванню екологічних знань, важливості екологічного супроводження виробничої діяльності. Щоквартально видавався науково-практичний журнал «Екологічні науки» На підставі [Наказу Міністерства освіти і науки України № 409 від 17.03.2020 р.](https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-rishen-atestacijnoyi-kolegiyi-ministerstva-vid-6-bereznya-2020-roku) журнал внесений до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») у галузі біологічних наук (091 - Біологія), природничих наук (101 - Екологія, 103 - Науки про Землю) та технічних наук (183 - Технології захисту навколишнього середовища).

Співробітники Академії є авторами понад 470 видань навчально- методичної літератури, у т.ч. 40 підручників та посібників з грифом МОН. Зокрема, у 2017 видано сім книжок серії «Бібліотека екологічних знань»:

* навчальний посібник «На шляху зеленої модернізації економіки: модель сталого споживання та виробництва»;
* навчальний посібник «Система екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти»;
* навчальний посібник «Основні засади впровадження моделі «зеленої» економіки в Україні»;
* навчальний посібник «Екологія землекористування»;
* посібник «Громадський екологічний контроль»;
* посібник «Основи біобезпеки»;
* підручник «Екологічні основи управління водними ресурсами».

Останні науково-методичні видання:

Підручник «Земельна реформа в Україні » Третяк А.М., Третяк В.М, Третяк Н.А.,2018. - 367с. ;

Підручник «Екологічна безпека прибережної зони Керченського півострова» Бондар О.І., Рудько Г.І., Білявський Г.О.,2018.- 340с.

Монографія «Екологізація гірничодобувного виробництва: рентні відносини» Бондар О.І. та ін., 2018.- 300 с.

Підручник «Основи біологічної безпеки» Бондар О.І., Новосельська Л.П., 2018,-256с.

Монографія «Фосфогіпс (Екологічно безпечні шляхи утилізації та використання)» Бондар О.І., Новосельська Л.П., Іващенко Т.Г., Вінніченко В.І.. 2018.- 310с.

Монографія «Зелена» економіка як підґрунтя екологізації місцевого розвитку» О.І. Бондар, Т.П. Галушкіна, П.Я., 2018.- 238 с.

Монографія «Гірнича та екологічна ренти у сфері надрокористуваня» Бондар О.І. та ін.,2019.- 362с.

Методичний посібник «Моніторинг стану навколишнього середовища засобами ГІС: навчально-методичні та практичні рекомендації»,2019.- 78с.

Методичний посібник «Визначення шляхів екологічного обґрунтованого видалення ПХД в Україні».- 152с.

Методичний посібник «Інвентаризація поліхлорованих дифенілів в Україні», 2019. - 164с.

Методичний посібник «Національні природні парки лісостепу і степу України»Гетьман В.І.,2020. - 284с

Монографія «Макроекологія України» Рудько Г.І., Бондар О.І., 2019- 519с.

Навчальний посібник «Дистанційні методи моніторингу довкілля» Бондар О.І., Фінін Г.С., Шевченко Р.Ю., 2020.- 296 с.

Збірник матеріалів «Виховання духовності особистості у контексті реалізації цілей сталого розвитку України, 2021.- 186с.

Навчальний посібник «Екотоксикологія» Бондар О.І. та ін., 2021.-190с.

Монографія «Сучасні засоби моніторингу довкілля: на прикладі Київської агломерації» Бондар О.І. та ін.,2022.-309с.

## 3.4. Результати роботи спеціалізованої вченої ради Академії

Протягом 2020-2021 навчального року в Академії функціонувала спеціалізована вчена рада Д 26.880.01 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 21.06.01 «Екологічна безпека».

До складу спеціалізованої вченої ради Д 26.880.01 входять 15 докторів наук:

Таблиця 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Голова СВР*** Єрмаков Віктор Миколайович | *д.т.н.* |
|  | ***Заступник голови СВР*** Машков Олег Альбертович | *д.т.н.* |
|  | ***Вчений секретар СВР*** Маркіна Людмила Миколаївна | *д.т.н.* |
|  | ***Члени СВР***  Білявський Георгій Олексійович | д.г.-м.н. |
|  | Бондар Олександр Іванович | д.б.н. |
|  | Ващенко Володимир Миколайович | д.ф.-м.н. |
|  | Дичко Аліна Олегівна | *д.т.н.* |
|  | Захматов Владимир Дмитрович | *д.т.н.* |
|  | Петрук Василь Григорович | *д.т.н.* |
|  | Риженко Наталія Олександрівна | д.б.н. |
|  | Фінін Георгій Семенович | д.ф.-м.н. |
|  | Фролов Валерій Федорович | *д.т.н.* |
|  | Чумаченко Сергій Миколайович | *д.т.н.* |
|  | Шматков Григорій Григорович | д.б.н. |
|  | Улицький Олег Андрійович | д.геол.н. |

За 2020 р. у спеціалізованій вченій раді відбулися **25 захистів дисертацій**, з яких 14 захистів на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук та 11 захистів на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 «Екологічна безпека».

Таблиця 5

**Результати роботи СВР Д 26.880.01 в період 2020-2021 років:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  З/п | ПІБ | Дата захисту | Доктор/кандидат | Тема |
|  | Степова Олена Валеріївна | 26-02-2020 | Д.т.н. | Наукові основи запобігання забрудненню довкілля внаслідок внутрішньої та зовнішньої корозії сталевих нафтопроводів |
|  | Буглак Олександра Валентинівна | 10-07-2020 | К.т.н. | Наукові засади зменшення екологічних ризиків прилеглих до вугільних підприємств територій Південного Донбасу |
|  | Луньова Оксана Володимирівна | 20-08-2020 | Д.т.н. | Розвиток наукових основ управління екологічною безпекою промислових комплексів вуглевидобувних підприємств Центрального району Донбасу |
|  | Петрук Роман Васильович | 22-09-2020 | Д.т.н. | Наукове обґрунтування оптимальних форм інтегрованого управління екологічною безпекою непридатних пестицидів та пестицидвмісних відходів |
|  | Горобей Марина Сергіївна | 29-10-2020 | К.т.н. | Зменшення негативного впливу на довкілля техногенного забруднення карбоновмісним пилом |
|  | Маркіна Людмила Миколаївна | 29-10-2020 | Д.т.н. | Розвиток наукових основ екологічно прийнятного піролізного процесу утилізації твердих органічних відходів |
|  | Борисов Олександр Олександрович | 23-12-2020 | К.т.н. | Наукові засади оцінювання рівня екологічної безпеки міських зон відпочинку, прилеглих до автодоріг |
|  | Шелудченко Леся Сергіївна | 23-12-2020 | Д.т.н. | Теоретичні основи та методи забезпечення екологічної безпеки автотранспортних мереж |
|  | Жукаускас Сергій Вікторович | 24-12-2020 | К.т.н. | Удосконалення систем управління екологічною безпекою із застосуванням безпілотних літальних апаратів та аерокосмічних технологій |
|  | Міхеєв Володимир Сергійович | 24-12-2020 | К.т.н. | Оцінювання екологічного впливу мобільних техногенних об’єктів на стан довкілля на прикладі газотурбінних двигунів |
|  | Барабаш Олена Василівна | 28-01-2021 | Д.т.н. | Наукові основи застосування методів біотестування та біоіндикації в системах управління екологічною безпекою суб’єктів господарювання |
|  | Ярошенко Костянтин Костянтинович | 24-02-2021 | К.т.н. | Екологічна безпека процесів вилучення радіонуклідів з рідких радіоактивних відходів природними та модифікованими сорбентами |
|  | Нігородова Світлана Анатоліївна | 25-02-2021 | К.т.н. | Методика оцінювання екологічних загроз та ризиків регіону з використанням аерокосмічних технологій та експертних оцінок |
|  | Нестер Анатолій Антонович | 24-02-2021 | Д.т.н. | Наукові основи підвищення рівня екологічної безпеки гальванічного виробництва |
|  | Поштаренко Анна Віталіївна | 15-04-2021 | К.т.н. | Удосконалення процесу очищення стічних вод дріжджового виробництва |
|  | Запорожець Юлія Анатоліївна | 14-04-2021 | К.т.н. | Метод оцінки екологічної безпеки забруднення ґрунтів промисловим підприємством. |
|  | Харламова Олена Володимирівна | 14-04-2021 | Д.т.н. | Науково-методологічні основи екологічної безпеки соціально-економічної зони в умовах комплексного впливу джерел небезпеки |
|  | Веренікін Олексій Михайлович | 15-04-2021 | К.т.н. | Удосконалення технологій виробництва екологічно чистих мийних засобів |
|  | Броницький Вадим Олегович | 28-04-2021 | К.т.н. | Прогнозування використання закритих полігонів твердих побутових відходів в якості основ споруд |
|  | Магльована Тетяна В'ячеславівна | 28-04-2021 | Д.т.н. | Наукові основи використання гуанідинових сполук для підвищення екологічної безпеки життєдіяльності населення радіоактивно забруднених територій |
|  | Сорока Юрій Миколайович | 29-04-2021 | Д.т.н. | Наукові основи забезпечення екологічної безпеки при поводженні з матеріалами з вмістом природних радіонуклідів |
|  | Коцюба Ірина Григорівна | 12-05-2021 | Д.т.н. | Наукові засади формування системи управління поводженням з твердими комунальними відходами об’єднаних територіальних громад |
|  | Проскурнін Олег Аскольдович | 27.09.21 | Д.т.н. | Науково-методологічні основи екологічного нормування скиду зворотних вод до річкової системи |
|  | Артемчук Володимир Олександрович | 28.09.21 | Д.т.н. | Наукові основи визначення екологічної ефективності прийняття управлінських рішень на прикладі охорони атмосферного повітря |
|  | Іващенко Тарас Григорович | 29.09.21 | Д.т.н. | Розвиток наукових основ управління екологічною безпекою планованої діяльності за допомогою інтегрованих автоматизованих систем |

# РОЗДІЛ 4.

**ІНФОРМАЦІЙНО-ПРОСВІТНИЦЬКА РОБОТА**

Академія забезпечує непересічну екологічну інформаційно-просвітницьку діяльність в межах України, спрямовану на виконання Орхуської конвенції, Конвенції Еспоо та інших міжнародних договорів, Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища".

Академії сприяє формуванню у працівників центральних та місцевих органів виконавчої влади та самоврядування екологічної культури та свідомості, впровадження нових екологічних знань, забезпечує демократичний майданчик для ефективної комунікації та взаємодії організацій громадянського суспільства і органів влади за такими напрямками:

1. Науково-аналітичне ведення Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні;
2. Науково-аналітичне забезпечення Національної доповіді про стан екологічної мережі України;
3. Підготовка Національної доповіді про реалізацію національної політики та рекомендацій щодо Стратегії охорони навколишнього природного середовища до 2030 року;
4. Науково-практична організація процесу "Довкілля для України", як складової частини Всеєвропейського процесу "Довкілля для Європи";
5. Створення Академії екологічних наук України;
6. Забезпечення діяльності Інформаційно-просвітницького Орхуського центру, як платформи для обміну інформацією та демократичний майданчик для ефективної комунікації та взаємодії між державними органами влади і громадськістю.

**Інформаційно-просвітницька діяльність** Академії спрямована на популяризацію екологічних знань та інновацій у сфері охорони довкілля, раціонального природокористування та забезпечення екологічної безпеки.

Інформаційно-просвітницька діяльність Академії сприяє формуванню у державних службовців, керівників підприємств і організацій, фахівців, представників громадськості та ЗМІ, молоді, екологічної культури та свідомості. Викладачі Академії здійснюють підготовку та видання підручників, навчальних посібників, систематично проводять інформаційно- просвітницькі заходи в Орхуському інформаційно-просвітницькому центрі, беруть активну участь у науково-практичних конференціях, круглих столах, виступах в ефірі радіомовлення та телебачення, забезпечують роботу екологічного напряму в Київському територіальному відділенні Малої академії наук України.

Починаючи з 2011 року Академія є співорганізатором та активним учасником Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України».

**Заходи, організатором/співорганізатором яких є Академія:**

Організація та проведення Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України», зокрема:

Всеукраїнська науково-практична конференція на тему «Проблеми боротьби з деградацією земель та опустелюванням в Україні у контексті зміни клімату»;

«Круглий стіл» на тему: «Екологічна інформація та освіта як інструмент забезпечення «зеленого» зростання»;

«Круглий стіл» на тему: «Зелена економіка» як механізм реалізації стратегії сталого розвитку»;

«Круглий стіл» на тему: «Екологічні проблеми сектору безпеки і оборони України та шляхи їх розв’язання в умовах євроатлантичної інтеграції».

Організація та проведення науково-практичної конференції на тему «Науково-технічні підходи до запровадження та обслуговування функціонування геоінформаційної системи територій та об’єктів природно-заповідного фонду України».

«Круглий стіл» на тему: «Екологічні проблеми військового сектору України та шляхи їх вирішення в умовах євроатлантичної інтеграції».

Організація та проведення Всеукраїнської науково-практичної конференції «Виховання духовності особистості у контексті реалізації цілей сталого розвитку України»

Організація та проведення міжсекторального «круглого столу», присвяченого Європейському року культурної спадщини 2018.

Науковий семінар на тему: «Сучасний світ та його виклики: глобалізація, межі росту, «холодні» та «гарячі» конфлікти, їх причини».

Семінар на тему: «Яка екологічна політика потрібна Україні? Екологічна мапа України за 3 роки після Майдану».

Науково-практичний «круглий стіл» на тему: «Відтворення водних об’єктів міста Києва».

Організація та проведення між секторального «круглого столу», присвяченого Європейському року культурної спадщини 2018.

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління з 2013 року постійний співорганізатор та учасник Міжнародного форуму для сталого розвитку бізнесу «GreenMind». Організація та проведення інформаційно-просвітницького семінару на тему: «Вимоги до заходів із захисту довкілля та вартість життєвого циклу при здійснені публічних закупівель» .

Організація та проведення інформаційно-просвітницького семінару на тему «Керівні принципи надання інформації про екологічність продукції»

Організація та проведення інформаційно-просвітницького семінару на тему «Зелений клас – інновації для сталого розвитку навчальних закладів»

Організація та проведення Всеукраїнської науково-практичної конференції «Виховання духовності особистості у контексті реалізації цілей сталого розвитку України».

Круглий стіл «Переваги впровадження сучасної системи СЕО в Україні».

Круглий стіл з обговорення проекту Енергетичної стратегії України до 2035 року.

Круглий стіл на тему: «Переваги впровадження сучасної системи стратегічної екологічної оцінки в Україні ».

Круглий стіл «Угода про асоціацію: контроль та нагляд у сфері охорони довкілля».

Круглий стіл «Цілі та завдання належного екологічного врядування в контексті впровадження Люксембурзької Декларації».

Круглий стіл «Органічне виробництво: законодавчі ініціативи».

Семінар -тренінг «Впровадження сталих закупівель»

Круглий стіл «Проблеми та перспективи економічного розвитку Донецької та Луганської областей»

Національний Екофорум «Зелена економіка: як досягти балансу».

Для посилення інформаційно-просвітницької роботи Академії на замовлення Академії розроблено інформаційно-довідниковий веб-портал. На веб-порталі відвідувачі можуть ознайомитися:

з основними завданнями України для досягнення Цілей для сталого розвитку (ЦСР) у період до 2030 року, що були представлені в Національній доповіді «Цілі сталого розвитку: Україна», реалізації державної екологічної політики, визначених в Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики», екологічної частини Угоди про Асоціацію між Україною та Європейським союзом; з інформаційними матеріалами та основними нормативно-правовими документами, які стосуються тематики, представленої в тематичних рубриках веб-порталу порталу; з тематикою курсів підвищення кваліфікації, які проводяться в Академії дистанційно; з діючим природоохоронним законодавством в рубриці «Нормативно-правові правові документи» та навчальними посібниками, науково-популярною літературою, науковими, інформаційними матеріалами природоохоронної тематики в рубриці «Бібліотека».

Академія спільно з Мінприроди з 2010 року видаває науково-практичний журнал «Екологічні науки», що входить до переліку наукових фахових видань із двох галузей наук: Біологічні науки, Технічні науки. Крім того, спільно з НДІ агроекології здійснює видання Національної академії аграрних наук України журналу «Агроекологічний вісник», постійно бере участь у щорічних спеціалізованих виставках: «Довкілля для України», «Екологія» (Національний експоцентр України), «Управління відходами, рекуперація та рециклінг» (Торгово-промислова палата України), «Екологія, інновації, технології» (Національний експоцентр України).

З 2008 року, відповідно до наказу Мінприроди Академія - провідна організація Мінприроди, у сфері освітньої, науково-практичної та методичної роботи з питань охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, проведення екологічної експертизи, впровадження механізмів екологічного менеджменту, зокрема, екологічного аудиту, стандартизації, сертифікації та метрології в галузі охорони навколишнього при­родного середовища, підготовки наукових еколого-експертних оцінок стану об'єктів підвищеної еко­логічної небезпеки. Академія координує розроблення та впровадження нових інструктивно-методичних та рекомендаційних документів щодо зазначених напрямів діяльності.

Інформаційно-аналітична, просвітницька та видавнича діяльність Академії спрямована на формування екологічної свідомості та культури держав­них службовців, керівників, представників громадських екологічних організацій та всього населення України. Здійснюється підготовка та видання підручників, навчальних посібників, науково-практичного журналу «Екологічні науки», проведення міжнародних науково-практичних конференцій, виставок, семінарів, круглих столів, засідань тощо.

Співробітники Академії є авторами більш ніж 270 видань навчально-методичної літератури, у т.ч. 40 підручників та посібників з грифом МОН.

**Інформаційно-просвітницьким Орхуським центром** Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління системно проводиться комунікаційна, просвітницька і консультативна робота.

Основна діяльність Орхуського центру:

* Співпраця з громадськими організаціями екологічного спрямування та Міндовкілля України у реалізації завдань, пов’язаних з імплементацією 38 Директив ЄС згідно з Угодою про Асоціацією.
* Організація та проведення інформаційно-комунікаційних заходів з метою підвищення ефективності взаємодії громадськості та органів державної влади щодо вироблення і прийняття екологічно значущих управлінських рішень за пріоритетними напрямами діяльності Мінекоенерго, зокрема щодо розвитку національної системи СЕО та ОВД та міжнародного співробітництва.
* Співпраці з міжнародними організаціями щодо виконання положень Орхуської конвенції, інформаційної підтримки реалізації міжнародних проектів.
* Впровадження просвітницької діяльності в інтересах сталого розвитку, охорони довкілля та екологічної безпеки.

Орхуський центр організаційно забезпечує проведення засідань Громадської ради Міндовкілля України, науково-експертних рад і робочих груп; громадські слухання, конференції, семінари та круглі столи з питань природоохоронної діяльності, розроблення нормативно-правових актів, планів, програм, громадської оцінки екологічної політики та громадського контролю у галузі охорони довкілля та екологічної безпеки.

Центр співпрацює з громадськими організаціями екологічного спрямування з усіх областей України, які складають потужне експертне середовище у природоохоронній, законодавчій та освітній сферах; співпрацює з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України, Національною академією педагогічних наук України, Центром ресурсоефективного та чистого виробництва, Організацією з безпеки та співробітництва в Україні (ОБСЄ), та ін.; надає інформаційно-методичну допомогу громадськості, працівникам установ та організацій, що належать до сфери охорони довкілля, Департаментів екології та природних ресурсів ОДА; провадить еколого-просвітницьку діяльність для популяризації сталого розвитку, охорони довкілля та екологічної безпеки; забезпечує у співпраці з НУО, науково-навчальними установами постійно діючу виставку екологічної навчальної та інформаційно-методичної літератури для розповсюдження серед громадськості, державних установ, бізнесу та неурядових організацій.

Орхуський центр бере активну участь у реалізації інформаційних заходів Міндовкілля України, міжнародних проектів за підтримки Європейського Союзу, Європейської економічної комісії ООН, ОБСЄ, GIZ. Зокрема:

• Семінар з безпеки хвостосховищ та їх впливу на поверхневі води

• Семінар за результатами дослідження вуглецевого податку

• Виконання вимог Монреальського протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар. Перспективи та подальші напрямки роботи

• Семінар Проекту "EU4Climate" в Україні

• Круглий стіл «Інтегроване управління природними ресурсами деградованих земель степової та лісостепової зон України»

• Загальнонаціональна зустріч партнерів проекту «Визначення технологічних потреб в Україні» (TNA)

• Круглий стіл щодо відкритих даних та електронного урядування для довкілля в Україні.

У співпраці із міжнародними проектами та Міндовкілля України Орхуський центр надає підтримку освітній діяльності за тематикою зміни клімату та адаптації до зміни клімату в загальноосвітніх закладах України, поширенні посібників для ЗОНЗ «Уроки для сталого розвитку», методичні консультації за Програмою «Освіта для сталого розвитку» та поширення наробок екологічних освітніх проектів, навчальних курсів зі сталого споживання і здорового способу життя серед дітей, молоді, дорослих.

Участь від Академії у заходах за Програмою EUAssotiation Lab на підтримку реалізації положень Угоди про асоціацію між Україною та ЄС щодо неформальної освіти для молоді, просування здорового способу життя, впровадження онлайн-послуг, зокрема електронного навчання, залучення інвестицій в екологічно чисті товари, послуги й технології, використання збалансованих джерел відновлюваної енергії та енергозберігаючих продуктів і послуг, екологічного маркування товарів.

На виконання завдань, визначених Річною національною програмою під егідою Комісії Україна – НАТО на 2020 рік, затвердженої Указом ПрезидентаУкраїни від 26 травня 2020 року №203/2020 (далі – РНП Україна-НАТО-2020), **Центром європейської та євроатлантичної інтеграції** проводилась робота щодо реалізації заходів пункту 449 «Розробити систему екологічного управління згідно з ДСТУ ISO 14001:2015 у військових частинах, визначених Міністерством оборони України» та пункту 450 «Розробити та впровадити методичні рекомендації щодо збереження видів флори, фауни та типів природних оселищ на територіях і об'єктах природно-заповідного фонду та природоохоронних територіях міжнародного значення, що знаходяться в межах військових полігонів». Розроблено програму курсів з підвищення кваліфікації військових екологів та службовців ЗС України, які відповідають за стан екобезпеки.

Для якісного виконання зазначених пунктів РНП Україна-НАТО-2020 та наступних років створена спільна робоча група, до якої включені представників Управління екологічної безпеки та протимінної діяльності Міністерства оборони України.

Постійно проводились зустрічі з начальником Управління екобезпеки та протимінної діяльності Міністерства оборони України полковником Гущиним С. та очільником Відділу екобезпеки ГШ ЗСУ полковником Ситником Ю.І.

Організація заходів та участь у науково-просвітницьких заходах Центру науково-екологічної інформації:

* Організація та проведення Всеукраїнської науково-практичної конференції «Виховання духовності особистості у контексті реалізації цілей сталого розвитку України» Київ, 27 лютого.
* Участь у Міжнародній конференції «Забруднення та зміна клімату 2020» Рим, 2-3 березня.
* Участь у вебінарі з презентацією щодо звіту України про стан навколишнього природного середовища «REGIONAL EVENT ON THE STATE OF ENVIRONMENT REPORT, 18 June 2020».
* Підготовка участі у засіданнях Комітету з питань екологічної політики та природокористування ВР України.

**Робота з веб-ресурсом Академії:**

* Системне та всебічне висвітлення освітньої, науково-дослідної та просвітницької діяльності Академії, наповнення новинами екологічного спрямування.
* Проведено технічний аудит веб-ресурсу Академії.
* Проведено внутрішню оптимізацію веб-ресурсу Академії та його мобільної версії.
* Створено новий дизайн, інтерфейс веб-сайту Академії.
* Оновлено мапу сайту.
* Прискорено швидкість завантаження сайту.
* Створено профілі викладачів Академії на сайті.
* Створено англомовну версію веб-сайту Академії.
* Змінено пакет хостингу сайту та розширено дисковий простір сайту.
* Вироблено інструкції щодо збору, опрацювання та подачі інформації на веб-сайт.
* Проведено інформаційне наповнення веб-ресурсу.

**Робота з офіційними сторінками Академії у соціальних мережах**

* Створено офіційний канал Академії у YouTube.
* Наповнено канал відеороликами та створено плейлисти з різних спеціальностей.
* Прив’язано офіційний YouTube-канал до сайту Академії.
* Інформаційно наповнено сторінку Академії у Facebook.

**Робота зі створення внутрішньої системи забезпечення якості освіти**

* Створено відповідний розділ на сайті.
* Систематизовано нормативну базу.
* Створено ролі акаунтів сервісу перевірки академічних текстів на наявність некоректних запозичень Unicheck.
* Налагоджено процеси роботи сервісу Unicheck.
* Проведено інструктаж гарантів освітніх програм із роботи з сервісом Unicheck.
* Предоставлено звіт про роботу сервісу Unicheck в Академії для інспекторів з НАЗЯВО.

**Робота з Порталом управління знаннями Національного агентства України з питань державної служби**

* Створено профіль провайдера (суб’єкта надання освітніх послуг у сфері професійного навчання).
* Розміщено інформацію про освітні програми.
* Прийнято участь у он-лайн зустрічі з представниками Національного агентства України з питань державної служби з питань роботи порталу.

*Робота з навчально-інформаційним порталом Академії*

* Розроблено пропозиції з покращення роботи порталу.
* Розпочато реєстрацію викладачів на порталі.

**Діяльність ТК 82**

***Кількість колективних та індивідуальних членів ТК***: колективних членів – 31; індивідуальних членів – 10.

***Інформація щодо проведення засідань ТК***

Протягом 2020 року проводились чотири засідання ТК 82: 12 березня, 5 червня, 2 жовтня. Було винесено на розгляд 14 питань, 14 з яких потребували голосування.

# РОЗДІЛ 5.

**МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ**

Міжнародна діяльність Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління спрямована на інтеграцію освітньої і наукової діяльності у Європейський простір вищої освіти та науки і сприяння євроінтеграційним процесам в Україні.

Відповідно до вимог часу та потреб суспільства важливими напрямами міжнародної діяльності Академії є такі складові євроінтеграції:

• участь в якості базової організації для ТК-82 «Охорона довкілля» в наближенні законодавства України до законодавства ЄС відповідно до Додатку ХХХ до Глави 6 «Навколишнє природне середовище» Розділу У «Економічне та галузеве співробітництво» Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, сприяння впровадженню адаптованих стандартів ДСТУ/ISO та ДСТУ/EN в Україні через включення відповідної тематики до курсів підвищення кваліфікації Академії.

• сприяння впровадженню Європейського зеленого курсу в Україні. Вперше в Україні у січні 2017 року у складі Академії була створена кафедра зеленої економіки, яка здійснює підвищення кваліфікації державних службовців, представників бізнесу та громадськості з питань впровадження індикаторів, інструментів та механізмів «зеленої» економіки, інжинірингу та менеджменту проектів та надає інформаційну підтримку менеджменту регіональних проектів і програм, спрямованих на впровадження моделі «зеленої» економіки на регіональному та місцевому рівні;

• участь у виконанні міжнародних зобов’язань України щодо попередження та пом’якшення наслідків зміни клімату. Зокрема, участь у формуванні Національної системи інвентаризації парникових газів України, підготовці Національних кадастрів антропогенних викидів із джерел і абсорбції поглиначами парникових газів в Україні (2006 – 2012 рр.), початкового звіту України згідно з частиною 4 статті 7 Кіотського протоколу «Розрахунок призначеної суми» для першого періоду зобов’язань за Кіотським протоколом (2006 р.), «Третє, четверте і п’яте Національні повідомлення України з питань зміни клімату» на виконання Ст. Ст. 4, 12 Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату та ст. 7 Кіотського протоколу (2009 р.). На сьогодні за цим напрямом Академія продовжує приймати участь у такій діяльності:

- актуалізація функціонування Національної системи інвентаризації парникових газів, а саме забезпечення підготовки, формування та подання до Секретаріату РКЗК ООН на регулярній основі Національних повідомлень про зміну клімату (раз на чотири роки) та Дворічних звітів (раз на два роки);

- формування нормативно-законодавчого підґрунтя для запровадження економічного механізму прикордонного вуглецевого корегування (Carbon Border Adjustment Mechanism, або CBAM), який є еколого-економічним інструментом європейської «зеленої» політики;

- запровадження системи вуглецевої сертифікації (формування національної системи звітності з оцінки вуглецевого сліду товарної продукції та видачі сертифікатів для полегшення доступу до товарних ринків ЄС);

- розробка Національної Стратегії зеленого переходу України;

- активізація моніторингової діяльності і, перш за все, удосконалення системи моніторингу ґрунтів для забезпечення функціонування системи оцінки вуглецевого сліду для товарної продукції рослинництва і продукції на основі її переробки з вищою доданою вартістю.

Важливими напрямами міжнародної діяльності Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління є багаторічна робота щодо підтримки Міндовкілля України з питань реалізації основних положень Оргуської Конвенції (з 2004 року по теперішній час), розвитку та впровадження екологічної складової Стратегії ЄЕК ООН освіти в інтересах сталого розвитку (з 2008 по теперішній час), участь у реалізації екологічної складової Річної національної програми під егідою Комісії Україна – НАТО у 2019, 2020, 2021 та 2022 роках.

Фахівці Академії постійно приймають участь у роботі низки міжнародних робочих груп та організацій, таких як Керівний Комітет ЄЕК ООН з впровадження Стратегії освіти в інтересах сталого розвитку, представництво ЮНІДО в Україні, міжнародної групи експертів з перевірки при Секретаріаті РКЗК ООН тощо, а також залучаються як експерти при реалізації проєктів ГЕФ, ЮНІДО, ЮНЕП, ПМГ ГЕФ ООН тощо. Так, за період з 2008 по 2022 роки фахівці Академії виступали експертами з питань побудови системи управління відходами, впровадження та розробки Стратегії поводження з відходами в регіонах, впровадження комплексних інтегрованих дозволів в Україні, розвитку Донбаського регіону на інноваційних засадах з урахуванням екологічних проблем наслідків воєнних дій ( з 2014 року по 2021 року), впровадження галузевого стандарту «Зелений клас» в навчальні заклади середньої та вищої освіти України, вдосконалення системи моніторингу та оповіщення про надзвичайні ситуації в Донбаському регіоні (2020 р.), розробки та впровадженню Міжнародної системи управління азотом (INMS), формуванні Спільної системи екологічної інформації та оцінки стану довкілля за допомогою екологічних показників та побудови спільної екологічної інформаційної системи зі Східним сусідством (проєкти SOER та SEIS) тощо.

**5.1. Договори співпраці та Меморандуми**

Академія була успішним виконавцем низки Меморандумів та Договорів з міжнародними організаціями, основні з яких: договори про маломасштабне фінансування щодо компоненту з впровадження сталих («зелених») закупівель в рамках проекту технічної допомоги ЄС «Екологізація економік в країнах Східного партнерства» (EaP-GREEN) з UNEP, виконання яких координувала Академія з 2014 по 2018 роки; Меморандум про взаєморозуміння в рамках проекту «Початкова реалізація прискореного виведення ГХФВ (гідрохлорфторвуглецю) з обігу в країнах із перехідною економікою» з UNDP (2016 р.); Контракт «Екологічно ефективне поводження та остаточне знешкодження поліхлорованих дифенілів (ПХД)» з GEF-UNIDO (2016 – 2022 рр.).

Основними здобутками реалізації договорів про маломасштабне фінансування щодо компоненту з впровадження сталих («зелених») закупівель в рамках проекту технічної допомоги ЄС «Екологізація економік в країнах Східного партнерства» (EaP-GREEN) є внесення відповідних змін у Закон України «Про публічні закупівлі» і відповідних пропозицій у проєкт Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», розробка критеріїв сталості та керівництва щодо здійснення «зелених» публічних закупівель по деяким видам продукції, проведення тренінгів з питань здійснення «зелених» публічних закупівель для державних службовців, представників виробників та уповноважених осіб з питань проведення тендерних процедур установ та організацій України, розробка та впровадження відповідних навчальних матеріалів. Впровадження розроблених критеріїв сталості та результатів реалізації вищезазначених договорів сприяє:

* розвитку критеріальної бази української програми екологічного маркування та її адаптації до європейських вимог;
* екологізації хімічної та будівельної галузей промисловості;
* впровадженню критеріїв для сталих державних закупівель згідно вимог чинного законодавства;
* адаптації підходу у здійсненні державних закупівель згідно праву ЄС;
* подоланню технічних бар’єрів у міжнародній торгівлі та співробітництві;
* узгодженню національної технічної політики з технічною політикою, що проводять економічно розвинені країни та торгівельні партнери нашої держави.

В рамках виконання Меморандуму про взаєморозуміння проєкту «Початкова реалізація прискореного виведення ГХФВ (гідрохлорфторвуглецю) з обігу в країнах із перехідною економікою» з UNDP була сформована методична база щодо рециклізації відпрацьованих фреонів холодильних установок та кондиціонерів, розроблені відповідні навчально-методичні матеріали та проведено низьку тренінгів з питань охорони озонового шару.

Відповідно Контрактам «Екологічно ефективне поводження та остаточне знешкодження поліхлорованих дифенілів (ПХД)» з GEF-UNIDO було відібрано більше 2000 проб трансформаторних та інших відпрацьованих олив на енергетичних та інших підприємствах з метою проведення скрінінг-аналізу та проведено кількісне та якісне визначення ПХД у 400 пробах олив після скрінінг-аналізу; проведено навчальні тренінги для представників підприємств, обласних адміністрацій тощо з метою підвищення обізнаності у проблемі небезпечності ПХД та екологічно обґрунтованого управління та остаточного видалення ПХД; підготовлено методичні рекомендації «Методика визначення територій, що містять стійкі органічні забруднювачі», які були затверджені наказом Міндовкілля та інші науково-практичні та методичні матеріали з питань екологічно обґрунтованого видалення поліхлорованих дифенілів в Україні.

**Таблиця 6**

Стисла інформація щодо участі Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління у виконанні міжнародних договорів та угод

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Назва Установи міжнародної співпраці (Угода/Меморандум, місто розташування, країна)** | **Дата заключення/Термін дії/ПІБ відповідальної особи** | **Основні результати/**  **\*примітки** |
| 1 | Інститут радіаційного захисту та радіоекології Університету ім. Лейбніца (Угода, м. Ганновер, Федеративна Республіка Німеччина) | 17.09.14, 5 років,  Дубчак С. В. | \*Мають бути звіти |
| 2 | UNEP (договори про маломасштабне фінансування щодо компоненту з впровадження сталих («зелених») закупівель в рамках проекту технічної допомоги ЄС «Екологізація економік в країнах Східного партнерства» (EaP-GREEN) | 2014 – 2018 роки,  Трофименко Н. С.,  Барановська В.Є., Берзіна С. В. | \*Є Звіти |
| 3 | UNIDO (Контракт «Екологічно ефективне поводження та остаточне знешкодження поліхлорованих дифенілів (ПХД) », 2016 – 2022 рр.). | 3 2016 по теперішній час,  Риженко Н. О. | \*Є Звіти |
| 4 | UNDP (Меморандум про взаєморозуміння з рамках проекту «Початкова реалізація прискореного виведення ГХФВ (гідрохлорфторвуглецю) з обігу в країнах із перехідною економікою» | 2016 р.,  Антонов А. В.,  Возний В. Ф. |  |

**5.2. Спільні проєкти та дослідження**

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління співпрацює з низкою освітньо-наукових інституцій ЄС, зокрема з Інститутом радіаційного захисту та радіоекології Університету ім. Лейбніца (м. Ганновер, Федеративна Республіка Німеччина), Університетом туризму та екології (м. Суха-Бескидзка, Республіка Польща), Європейським соціально-технічним університетом (м. Радом, Республіка Польща), Інститутом охорони навколишнього середовища - Національним науково-дослідний інститутом (IOŚ-PIB. м. Варшава, Республіка Польща). Результатом такої співпраці є обмін досвідом, публікаціями за напрямами діяльності цих інституцій та Академії, спільне проведення досліджень, круглих столів, міжнародних конференцій, двостороння інформаційна підтримка визначених напрямів співпраці.

**Таблиця 7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Назва Проєкту/Дослідження** | **ПІБ відповідальної особи** | **Основні результати/\*примітки** |
| 1. | Дослідження щодо міграції радіонуклідів в Чорнобильській зоні відчуження в рамках Угоди з Інститутом радіаційного захисту та радіоекології Університету ім. Лейбніца (Угода, м. Ганновер, Федеративна Республіка Німеччина) | Дубчак С. В. |  |
| 2 | Дослідження з впровадження сталих державних закупівель на виконання договорів з UNEP про маломасштабне фінансування щодо компоненту з впровадження сталих («зелених») закупівель в рамках проекту технічної допомоги ЄС «Екологізація економік в країнах Східного партнерства» (EaP-GREEN) | Трофименко Н. С.,  Барановська В.Є., Берзіна С. В. | \*Будуть вибрані із Звітів |
| 3 | Співпраця із польськими експертами для встановлення та апробації автоматичних станцій моніторингу повітря (10 штук) на будівлях закладів освіти міста Кривий Ріг та приєднання їх до європейської системи моніторингу якості атмосферного повітря Airly | Салій І. В. | Встановлено автоматичні станції моніторингу повітря (10 штук) на будівлях закладів освіти міста Кривий Ріг та приєднано їх до європейської системи моніторингу якості атмосферного повітря Airly, що надає можливість відслідковувати показники онлайн на ПК або у мобільному додатку |

# РОЗДІЛ 6.

**АДМІНІСТРАТИВНО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ**

## Професійний склад, структура Академії

**Таблиця 8**

**Структура Академії**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Керівництво* | | |
|  | Ректор | 1 |
|  | Перший проректор з науково-педагогічної роботи | 1 |
| Проректор з інноваційного та технологічного розвитку | 1 |
| Проректор з адміністративно-господарської роботи | 1 |
|  | Помічник ректора | 2 |
|  | Учений секретар | 1 |
| *Юридичний відділ* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Провідний юрисконсульт | 2 |
| *Навчально-науковий інститут екобезпеки та управління* | | |
|  | Директор | 1 |
| *Кафедра екології та екологічного контролю* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 3 |
|  | Доцент | 1 |
|  | Старший викладач | 1 |
|  | Асистент | 2 |
|  | Методист вищої категорії | 2 |
| *Кафедра екологічної безпеки* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 2 |
|  | Доцент | 2 |
|  | Старший викладач | 1 |
| *Кафедра екологічного аудиту та технологій захисту довкілля* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 2,5 |
|  | Доцент | 2 |
|  | Асистент | 2,5 |
|  | *Центр євроатлантичної інтеграції* | |
|  | Директор центру | 1 |
|  | Старший науковий співробітник | 0,5 |
|  | Науковий співробітник | 0,5 |
|  | Молодший науковий співробітник | 1 |
| *Проблемна науково-дослідна лабораторія прикладної екології* | | |
|  | Завідувач лабораторії | 1 |
|  | Науковий співробітник | 2 |
| *Навчально-науковий інститут сталого розвитку територій* | | |
|  | Директор | 1 |
|  | Заступник директора | 1 |
| *Кафедра заповідної справи та рекреаційної діяльності* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 1,25 |
|  | Доцент | 2,5 |
|  | Старший викладач | 1,25 |
|  | Асистент | 1 |
| *Кафедра водних екосистем і біоресурсів* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 1,5 |
|  | Доцент | 2,5 |
|  | Старший викладач | 2,5 |
|  | Методист вищої категорії | 0,5 |
| *Кафедра публічного управління* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 2 |
|  | Доцент | 2 |
|  | Асистент | 1 |
|  | Методист вищої категорії | 1 |
|  | *Центр моніторингу природоохоронних територій* | |
|  | Директор центру | 1 |
|  | Старший науковий співробітник | 1 |
|  | Науковий співробітник | 1 |
|  | Молодший науковий співробітник | 1 |
| *Міжгалузевий координаційний центр з екологічної освіти для сталого розвитку* | | |
|  | Директор | 1 |
|  | Заступник директора | 1 |
| *Кафедра методології освіти для сталого розвитку* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 1 |
|  | Доцент | 2 |
|  | Старший викладач | 2 |
| *Кафедра зеленої економіки та економіки природокористування* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 3 |
|  | Доцент | 4 |
|  | Старший викладач | 1 |
|  | Методист вищої категорії | 1 |
| *Інформаційно-просвітницький Орхуський центр* | | |
|  | Директор | 1 |
|  | Старший науковий співробітник | 1 |
|  | Молодший науковий співробітник | 1 |
| *Центр освітньої та науково-екологічної інформації* | | |
|  | Директор | 1 |
|  | Заступник директора | 1 |
|  | Науковий співробітник | 2,5 |
|  | Провідний спеціаліст | 2 |
| *Галузевий навчальний центр з питань охорони праці* | | |
|  | Директор центру | 1 |
| *Навчальний відділ з питань охорони праці* | | |
|  | Начальник | 1 |
|  | Методист вищої категорії | 2 |
| *Кафедра промислової безпеки та охорони праці* | | |
|  | Завідувач кафедри | 1 |
|  | Професор | 1 |
|  | Доцент | 2 |
|  | Старший викладач | 1 |
|  | Викладач | 1 |
| *Центр діджиталізації освітньої та наукової діяльності* | | |
|  | Директор | 1 |
|  | Науковий співробітник | 1 |
|  | Молодший науковий співробітник | 1 |
| *Фінансово-економічне управління* | | |
|  | Головний бухгалтер | 1 |
|  | Заступник головного бухгалтера | 1 |
| *Відділ бухгалтерського обліку та фінансової звітності* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Провідний бухгалтер | 1 |
|  | Провідний спеціаліст | 1 |
| *Відділ економіки та планування* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Провідний економіст | 1 |
|  | Провідний спеціаліст | 1 |
| *Відділ проведення процедур державних закупівель* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Провідний спеціаліст | 2 |
| *Відділ навчально-методичної роботи* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Методист вищої категорії | 2 |
|  | Провідний спеціаліст | 3 |
| *Відділ науково-організаційної роботи та аспірантури* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Науковий співробітник | 1,5 |
|  | Молодший науковий співробітник | 3 |
| *Відділ матеріально-технічного забезпечення та охорони праці* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Провідний інженер з охорони праці | 1 |
|  | Провідний програміст системний | 1 |
|  | Провідний спеціаліст | 3,5 |
|  | Водій автотранспортних засобів | 1 |
|  | Прибиральник службових приміщень | 2,5 |
| *Відділ кадрового забезпечення* | | |
|  | Начальник відділу | 1 |
|  | Провідний фахівець з кадрів | 2 |
| *Бібліотека* | | |  |
|  | Завідувач бібліотеки | 1 |  |

*Навчально-науковий інститут екологічної безпеки та управління*

Метою діяльності Інституту є проведення освітних, навчальних, навчально-методичних, науково-дослідних та експертних робіт, підготовка згідно з державним замовленням і договірними зобов’язаннями висококваліфікованих фахівців з питань охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, екологічної безпеки, державного екологічного контролю, земельного контролю та оцінки земельних ділянок, екологічної експертизи та аудиту, поводження з відходами, геологічного вивчення надр, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, розробка та впровадження механізмів екологічного менеджменту.

Основним завданням діяльності ННІ є формування стратегії діяльності Академії, а також сприяння її здійснення в сфері:

* освітньої діяльності, яка забезпечує перепідготовку фахівців відповідних освітньо-кваліфікаційних рівнів, підвищення їх кваліфікації, спеціалізацію та відповідає стандартам вищої освіти;
* наукової, науково-дослідної діяльності з питань охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки;
* підвищення екологічної свідомості, екологічної культури та екологічної інформованості громадян.
* за екологічною та радіаційною безпекою (у тому числі у пунктах пропуску через державний кордон і в зоні діяльності митниць призначення та відправлення) під час імпорту, експорту та транзиту вантажів і транспортних засобів.

У складі Інституту функціонують кафедри:

* Кафедра екології та екологічного контролю;
* Кафедра екологічної безпеки;
* Кафедра екологічного аудиту та експертизи;
* Кафедра екологічного моніторингу, геоінформаційних та аерокосмічних технологій;
* Інформаційно-просвітницький Орхуський центр;
* Центр європейської та євроатлантичної інтеграції.

*Центр європейської та євроатлантичної інтеграції* створено для вирішення проблем, що потребують використання спільних зусиль державних органів України (Міндовкілля, Міноборони, РНБО, ДСНС України, інших відповідних структур) та міжнародного співтовариства, узагальнення і творчого використання досвіду провідних країн ЄС та НАТО, сприяння процесам імплементації стандартів Євросоюзу та НАТО у сфері екобезпеки та інтеграції України до європейських та євроатлантичних структур, залучення міжнародних і національних грантових коштів для вирішення екологічних проблем України та її активної участі у міжнародних екологічних проектах.

Основними завданнями Центру є:

розвиток міжнародної співпраці у сфері екобезпеки, екології, збалансованого розвитку та екологічної освіти з країнами-членами ЄС і НАТО;

інтеграція зусиль Мінекоенерго, Міноборони, РНБО та інших відповідних структур для вирішення проблем екобезпеки як складової національної безпеки України;

участь разом з Міноборони та Генеральним штабом Збройних Сил України у вирішенні проблем екобезпеки, пов’язаних з діяльністю оборонного комплексу;

консультативна та інформаційно-аналітична допомога щодо екологічних проблем, екобезпеки та прийняття оптимальних рішень з урахуванням досвіду країн ЄС та НАТО, а також сприяння у реалізації курсу України на пожвавлення процесу її євроатлантичної інтеграції;

сприяння імплементації стандартів ЄС та НАТО у сфері екобезпеки в контексті європейської та євроатлантичної інтеграції України;

допомога Міноборони у розробленні та реалізації плану щодо спільного вирішення екологічних проблем, пов’язаних з військовою діяльністю та імплементацією стандартів НАТО з управління охорони довкілля у військовому секторі;

розроблення програм та проведення начально-освітніх курсів з екологічних питань сектору безпеки і оборони, досвіду ЄС і НАТО у цій сфері;

організація та проведення семінарів, круглих столів, підготовка відповідних видань;

аналізування міжнародного досвіду природоохоронної діяльності за конкретними напрямками.

*Інформаційно-просвітницький Орхуський центр*

забезпечує інформаційно-комунікаційну можливість діалогу громадськості та державних органів влади у виробленні екологічно значущих рішень;

організовує та проводить консультації з громадськістю, громадські слухання, конференції, семінари, круглі столи щодо розроблення нормативно-правових актів, планів, програм з питань довкілля;

проводить інформаційно-навчальні тренінги для державних службовців, представників місцевого самоврядування, громадських організацій екологічного спрямування та ЗМІ;

бере участь у реалізації / здійснює організаційну підтримку/ менеджмент міжнародних і національних проектів з питань реалізації положень Орхуської конвенції, Конвенції Еспоо, екологічної просвіти та освіти для сталого розвитку.

Інформаційно-просвітницький Орхуський центр бере участь у виконанні завдань Міндовкілля щодо впровадження вимог Орхуської конвенції, сприяє організації інформаційно-тренінгових та просвітницьких заходів для державних службовців, посадових осіб органів місцевого самоврядування, представників громадськості та ЗМІ. Орхуський центр:

* організаційно забезпечує проведення засідань Громадської ради Мінекоенерго, науково-експертних рад і робочих груп Мінекоенерго; громадські слухання, конференції, семінари та круглі столи з питань природоохоронної діяльності, розроблення нормативно-правових актів, планів, програм, громадського оцінки екологічної політики та громадського контролю у галузі охорони довкілля та екологічної безпеки;
* співпрацює з громадськими організаціями екологічного спрямування з усіх областей України, які складають потужне експертне середовище у природоохоронній, законодавчій та освітній сферах;
* співпрацює з Командою підтримки реформ Мінекоенерго у реалізації завдань, пов’язаних з імплементацією 38 Директив ЄС згідно з Угодою про Асоціацію;
* надає інформаційно-методичну допомогу громадськості, працівникам установ та організацій, що належать до сфери охорони довкілля, Департаментів екології та природних ресурсів ОДА;
* провадить еколого-просвітницьку діяльність для популяризації сталого розвитку, охорони довкілля та екологічної безпеки.

*Навчально-науковий інститут екології та економіки природокористування*

Основні напрями діяльності ННІ економіки та екології природокористування:

* Формування та реалізація державної екологічної політики у сфері земле- та природокористування;
* Формування наукових засад створення інтегрованої системи управління земле- та природокористуванням;
* Розробка механізмів та інструментів державного адміністрування у сфері земле- та природокористування;
* Адаптація європейських підходів до формування екомережі України як базової основи природоохоронного землекористування;
* Розроблення економічних механізмів та інструментів адміністрування земле- та природокористування в контексті сталого розвитку територій;
* Розроблення методичних підходів до економічної і екологічної оцінки природних ресурсів та територій природно-заповідного фонду;
* Розробка напрямів та механізмів рентного регулювання використання земельних та інших природних ресурсів в умовах ринкових земельних та екологічних відносин;
* Інвестиційно-інноваційний розвиток рекреаційного землекористування у сфері природокористування та рекреаційної діяльності;
* Розробка інституціонального забезпечення земле- та природокористування відповідно до вимог Європейського Союзу та міжнародних стандартів;
* Розроблення концептуальних засад збалансованого розвитку сільськогосподарського та природоохоронного землекористування сільських територій.

До складу інституту входять:

* Кафедра екології та економіки землекористування;
* Кафедра заповідної справи та рекреаційної діяльності;
* Кафедра водних ресурсів

*Науково- методичні розробки:*

Методика економічної оцінки природно-заповідних територій;

Проекти організації території національних природних парків;

Методичні рекомендації оцінки екологічної безпеки життєдіяльності міського населення;

Методичні рекомендації щодо підготовки проекту землеустрою з організації та встановлення (відновлення) меж земель території Карпатського національного природного парку;

Склад, структура та зміст «Програми використання і охорони земель та інших природних ресурсів на територіях об’єднаних територіальних громад;

Експерементальні розробки оцінки впливу на довкілля (ОВД) лісогосподарського землекористування;

Концептуальна модель економіко–правового змісту власності на землю в Україні у контексті сутності права постійного користування земельними ділянками № 84129 від 04.01.2019 р.;

Методологічні підходи оцінки балансової вартості науково-дослідницького землекористування сформованого на засадах права постійного користування землею № 84128 від 04.01.2019 р.

*Галузевий навчальний центр з питань охорони праці*

Метою діяльності центру є проведення освітніх, навчальних, навчально-методичних, науково-дослідних та експертних робіт, підготовка висококваліфікованих фахівців з питань охорони праці, охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів, екологічної безпеки та поводження з відходами згідно з державним замовленням і договірними зобов’язаннями. Основними завданнями Центру є участь у здійсненні освітньої діяльності, яка забезпечує підготовку та перепідготовку фахівців відповідних освітньо-кваліфікаційних рівнів, підвищення їх кваліфікації, спеціалізацію та відповідає стандартам вищої освіти, здійснення наукової, науково - дослідної діяльності з питань охорони праці, охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки і поводження з відходами.

До складу центру входять:

* Навчальний відділ з питань охорони праці;
* Кафедра промислової безпеки та охорони праці.

*Кафедра промислової безпеки та охорони праці*

Основними напрямами діяльності кафедри є здійснення навчальної, навчально-методичної та науково-дослідницької (науково-конструкторської) роботи для забезпечення підготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері охорони праці та захисту довкілля, комплексної утилізації відходів виробничих підприємств.

Кафедра веде співпрацю з комітетом Національної безпеки та оборони України. Кафедра співпрацює з Польською соціальною Академією Наук щодо підвищення кваліфікації для працівників, залучених до національної безпеки.

*Міжгалузевий координаційний центр з екологічної освіти для сталого розвитку.*

Напрямки діяльності:

* Аналіз міжнародного досвіду реалізації екополітики та політики збалансованого розвитку, а також розробки планів дій з охорони довкілля та стратегій збалансованого розвитку.
* Проведення системного аналізу науково-методологічного забезпечення освіти для збалансованого розвитку: міжнародний та вітчизняний досвід;
* розроблення концептуальної моделі взаємозв'язків екологічної освіти та освіти для збалансованого розвитку.

Має у своєму складі:

* кафедру методології освіти для сталого розвитку;
* кафедру публічного управління для сталого розвитку та екологічного менеджменту;
* кафедру зеленої економіки.

*Центр науково-екологічної інформації*

Діяльність Центру спрямована на поширення інформації щодо актуальних проблем екології, підвищення рівня освіти в галузі охорони довкілля державних службовців, керівників промислових підприємств, студентства, представників громадських екологічних організацій та широких кіл громадськості, формування в суспільстві екологічно орієнтованого світогляду, розуміння катастрофічних наслідків антропогенного навантаження на довкілля. Здійснюється за напрямками: науково-інформаційна діяльність (організація виставок, конференцій, семінарів), науково-видавнича діяльність та науково-просвітницька діяльність. Центр супроводжує функціонування сайту Академії.

*Науково-дослідна лабораторія прикладної екології*

Напрямки діяльності:

* вимірювання забруднюючих речовин та радіаційний контроль викидів в атмосферне повітря;
* вимірювання забруднюючих речовин та радіаційний контроль у скидах стічних вод;
* вимірювання забруднюючих речовин та радіаційний контроль ґрунтів.

Результати вимірювань є підґрунтям для виконання наступних робіт:

* проведення інвентаризації джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу;
* розробка документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
* перевірка ефективності очистки і паспортизація пилогазоочисного обладнання та вентиляційних установок;
* розрахунок гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у водні об’єкти для отримання дозволу на спецводокористування;
* оцінка впливу на довкілля;
* проектна документація з питань поводження з відходами (виготовлення паспортів місць видалення відходів, виготовлення реєстрових карт ОБУВ, технічні паспорти відходів, спеціальний паспорт місць зберігання відходів, проекти лімітів та інвентаризація відходів).

Лабораторія Академії атестована на проведення вимірювань показників об’єктів у сфері та поза сферою поширення державного метрологічного нагляду, а також здійснення радіологічного контролю.

**Професійний склад**

Станом на 01.01.2023 в штаті Академії працює 13 докторів наук та 31 кандидатів наук, з них 12 мають вчене звання старшого наукового співробітника, 13 – професора, 11 – доцента, 2 - член-кореспондента Національної академії аграрних наук України, 2 - заслуженого діяча науки і техніки України, 1 – заслуженого економіста України, 1 – відмінника освіти України, 4 – Лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки.

## 6.2. Матеріально-технічний стан Академії

Академія у своєму розпорядженні має навчально-лабораторний корпус, бібліотеку і читальний зал. Загальна площа Академії складає 3351,4 м2, з них площа навчальних приміщень – 2419,8. Площа службових приміщень – 100 м2. Площа навчальних приміщень для проведення освітнього процесу становить більше 2,4 кв. м. на одного здобувача освіти. Усі приміщення та будівлі знаходяться у задовільному санітарному стані.

Таблиця 11

Стан інженерно-технічних комунікацій і систем забезпечення та захисту будівель Академії:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Комунікації і системи* | *Характеристика* | *Стан* |
| Опалення | Централізоване | Відповідає нормам |
| Вентиляція | Загальнообмінна змішана (природна та примусова) | Відповідає нормам |
| Водопостачання | Централізоване холодне водопостачання | Відповідає нормам |
| Очищення | Загальна каналізація, сантехнічним обладнанням забезпечена відповідно з нормами | Відповідає нормам |
| Система пожежо-захисту | Зовнішнє пожежне водопостачання – 7 пожежних гідрантів; протипожежні щити; система оповіщення про пожежу | Відповідає нормам |
| Освітлення | Природне і штучне (електричне); евакуаційне освітлення | Відповідає нормам |
| Температура | 18-20 С | Відповідає нормам |
| Відносна вологість | 50-60% | Відповідає нормам |

Підготовка здобувачів освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища», галузь знань 18 Виробництво та технології буде здійснюватися на базі кафедри екологічного аудиту та експертизи Навчально-наукового інституту екологічної безпеки та управління, який має необхідне технічне забезпечення, укомплектований засобами обчислювальної та мультимедійної техніки, а рівень професійної діяльності навчально-допоміжного та технічного персоналу дозволить гарантувати відповідний рівень підготовки студентів.

Перелік, характеристика приміщень та наявне обладнання для проведення навчального процесу згідно розробленого навчального плану щодо підготовки фахівців освітнього рівня підготовки здобувачів освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища», галузь знань 18 - Виробництво та технології наведена у таблицях1-3.

Для підготовки магістрів та докторів філософії в навчальному процесі задіяні лабораторії та спеціалізовані кабінети Академії: комплексна навчально-наукова лабораторія (к.422), спеціалізований кабінет охорони праці (к.311-А), спеціалізований клас екології та економіки природокористування (к. 302). В лабораторії та спеціалізованих кабінетах проводяться семінарські та лекційні заняття дисциплін: Методологія організації наукових досліджень, Сучасні методи моделювання і прогнозування, Технології відновлення антропогенних ландшафтів та рельєфів, Технології управління відходами, Технології захисту біосфери, Дистанційні методи та геоінформаційні технології, Системи управління екологічних ризиків, Ресурсо- та енергозберігаючі технології, Системи екологічного управління та інші. Комплексна навчально-наукова лабораторія оснащена сучасними приладами вимірювання та оцінювання забрудників у довкіллі для здійснення їх широкомасштабного моніторингу. Усі комп’ютери мають вихід у локальну мережу та Інтернет, у навчальному процесі використовуються 12 комп’ютерних одиниць (ауд. 322). Випускова кафедра в достатній мірі забезпечується наочними матеріалами, нормативно-технічною документацією та іншими матеріалами для проведення практичних та семінарських робіт. Приміщення для занять здобувачів та науково-педагогічного персоналу повністю відповідають вимогам для підготовки фахівців освітнього ступеня «магістр». Кафедрою проводиться цілеспрямована робота з постійного поновлення та оновлення наявної матеріально-технічної бази. В лекційних аудиторіях кафедри використовуються сучасні технічні засоби навчання (мультимедійні проектори), що дає змогу суттєво підвищити якість викладання матеріалу, проводити семінари, презентації, конференції різних рівнів.

Перелік лабораторій і спеціалізованих кабінетів, що забезпечують навчальний процес та їх обладнання наведено в таблиці 3.

Таблиця 14

Обладнання лабораторій та спеціалізованих кабінетів, що використовуються у навчальному процесі підготовки здобувачів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Найменування лабораторії, спеціалізованого кабінету, їх площа, м2** | **Найменування навчальної дисципліни** | **Найменування обладнання, устаткування, їх кількість** | **Опис обладнання, устаткування** |
| Комплексна навчально-наукова лабораторія к.422 (56,2 м2).  Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корпус 2, м. Київ-035, 03035. | Методологія організації наукових досліджень | Багатоканальна установка УМКС «Атлант-М» (1 одиниця),  Спектрофотометр СФ-1  (1 одиниця)  Колориметр КФК-2 МП (1 одиниця)  Прилади контролю радіаційного фону: Стриж, ДКС-96 | Багатоканальна установка УМКС «Атлант-М» (1 одиниця) призначена для моніторингу радіаційної обстановки місцевості і промислових об'єктів в територіально рознесених точках контролю, інформація від яких надходить на центральний пульт управління і додатково відображається проміжними пультами індикації.  Спектрофотометр СФ-1 (1 одиниця) призначений для визначення хімічного складу речовини, визначення складу і наявності домішок в різних рідинах. Діапазон вимірювання – довжина хвиль  від 190 до 1100 нм  ПЕОМ (2 одиниці),  Колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2МП (1 одиниця) призначений для вимірювання концентрацій речовин у розчинах по ,інтенсивності кольору  в діапазоні довжин  хвиль 315-980 нм  Сертифікат калібрування №4915 від 14ю12.2017р;  Графічна станція – геосервер для централізованої геообробки даних F2D64AVHPz640+HPZ27n (K7C09A4); робоча станція адміністратора ГІС кадастру ПЗФ  F5G73AVZ440+z24nK7B99A4; комплект для аерофотогеодезичних робіт; квадрокоптерInspire 2, відеокамера ZENMUSEX4S, акумулятор для квадрокоптера  Inspire 2 Part 17TB50 Intelligent Flight Battery, планшет  Lenovo |
| Спеціалізований кабінет охорони праці та радіаційної безпеки  к. 311-А (99,5 кв.м.).  Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корпус 2, м. Київ-035, 03035. | Сучасні методи моделювання і прогнозування  Технології відновлення антропогенних ландшафтів та рельєфів  Технології управління відходами  Технології захисту біосфери  Дистанційні методи та геоінформаційні технології  Системи управління екологічних ризиків  Ресурсо- та енергозберігаючі технології  Системи екологічного управління | Мультимедійне обладнання  Мультимедійний проектор – 1од.; Екран –1 од.; Наочний матеріал (стенди/плакати) ; роздатковий матеріал | Пристрій, що проектує зображення на екран за допомогою сигналу, отриманого від комп’ютера, відеомагнітофона, CD або DV-плеєра, відеокамери або телевізійного тюнера. Мультимедійні проектори здатні не тільки відображати зображення, але і відтворювати звук. Деякі моделі мають мережеві можливості, що дозволяє об’єднати в мережу декілька комп’ютері включити мережу до Інтернету. |
| Спеціалізований клас екології та економіки природокористування  к. 302 (66,2 кв.м.).  Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корпус 2, м. Київ-035, 03035. | Філософія науки та техніки  Ділова англійська мова та фаховий переклад  Організація управлінської діяльності на виробництві  Управлінські рішення в природоохоронній діяльності  Технології біологічного захисту екосистем  Управління виробничою діяльністю об’єктів підвищеної екологічної небезпеки | Мультимедійне обладнання  Мультимедійний проектор – 1од.; Екран –1 од.; Наочний матеріал (стенди/плакати), –роздатковий матеріал | Пристрій, що проектує зображення на екран за допомогою сигналу, отриманого від комп’ютера, відеомагнітофона, CD або DV-плеєра, відеокамери або телевізійного тюнера. Мультимедійні проектори здатні не тільки відображати зображення, але і відтворювати звук. Деякі моделі мають мережеві можливості, що дозволяє об’єднати в мережу декілька комп’ютері включити мережу до Інтернету. |

У навчальному процесі Навчально-науковий інститут екологічної безпеки та управління широко застосовуються комп’ютерні технології.

Кафедра екологічного аудиту та експертизи забезпечена сучасною оргтехнікою: комп’ютерами, принтерами, сканером, ксероксом. На кафедрі широко застосовуються нові технології навчання, що базуються на використанні системи Internet.

Кафедра в достатній мірі забезпечується наочними матеріалами, нормативно-технічною документацією та іншими матеріалами для проведення практичних та семінарських робіт. Приміщення для занять студентів та науково-педагогічного персоналу повністю відповідають вимогам для підготовки фахівців освітнього ступеня «магістр».

Кафедрою проводиться цілеспрямована робота з постійного поновлення та оновлення наявної матеріально-технічної бази. В лекційних аудиторіях кафедри використовуються сучасні технічні засоби навчання (мультимедійні проектори), що дає змогу суттєво підвищити якість викладання матеріалу, проводити семінари, презентації, конференції різних рівнів.

Для підготовки фахівців освітнього ступеня «магістр» кафедра використовує комп’ютерний клас. Комп’ютерний клас обладнаний сучасними персональними комп’ютерами, технікою для копіювання, сканування, друку. Усі комп’ютери підключені до міжнародної інформаційної мережіInternet, у навчальному процесі використовуються 12 комп’ютерних одиниць (ауд. 322).У приміщеннях Академії встановлена Wi-Fi зона. Кожен студент має можливість працювати за ПЕОМ в середньому 1-2 години на день в період навчання. Таким чином наявна кількість ПЕОМ повністю забезпечує нормативи ліцензійних умов: 12 ПЕОМ на 100 студентів.

Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп’ютерних лабораторій, які забезпечують виконання навчального плану за освітньо-професійними програмами наведено в таблиці 4.

В Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління є власна бібліотека із приміщенням для розташування книгосховищ, каталогів, читальний зал для студентів та викладачів на 8 місць.

Бібліотека Академії спрямовує свою роботу на забезпечення навчального процесу учбовою та довідковою інформаційною літературою, створення оптимальних умов для роботи студентів та викладачів.

Фонд бібліотеки Академії налічує більше 8100 примірників навчально-методичної літератури відповідно до навчальних програм. Для інформування читачів у навчальному обсязі велика увага приділяється щорічній підписці на періодичні видання як газет, так і журналів. Студенти та викладачі Академії мають змогу та користуватися у повному обсязі науковою літературою ДНСГБ НААН України (Державної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної Академії аграрних наук України) фонд якої перевищує понад один мільйон екземплярів наукової літератури, співпраця здійснюється за міжбібліотечним абонементом.