

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ



**СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ
КАФЕДРИ ЕКОЛОГІЇ НА 2020-2025 РР.**

Дубляни 2020

**СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ КАФЕДРИ ЕКОЛОГІЇ
ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА
ЕКОЛОГІЇ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ НА 2020-2025 РР.**

1. Місія та візія кафедри екології факультету агротехнологій та екології

Факультет агротехнологій та екології Львівського національного університету є головним профільним центром агрономічної та агроекологічної освіти в західному регіоні України.

Місія кафедри екології полягає у підготовці кадрів - фахівців у екології та технологів в сфері захисту навколишнього середовища, рівень знань яких відповідає вимогам сучасного виробництва і, які за рівнем інтелектуального та особистісного розвитку є конкурентоспроможними на ринку праці.

Концепція якісної підготовки кадрів передбачає формування у здобувачів вищої освіти інтегральних компетентностей, пов'язаних зі здатністю розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю й відповідністю зональних умов, а також професійних знань, практичних умінь та навичок за відповідними освітньо-професійними програмами за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти зі спеціальностей 101 Екологія, 183 Технологія захисту навколишнього середовища, за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 101 Екологія та за освітньо-науковими програмами за третім (доктор філософії) освітньо-науковим рівнем зі спеціальностей 101 Екологія.

Результати навчання за спеціальністю 101 Екологія забезпечують набуття фахових компетентностей зі застосування сучасних методів та засобів контролю стану атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти, оцінки механізмів впливу забруднень довкілля на живі організми, з проведення екологічної оцінки певної території, оцінки природних і антропогенних джерел порушення екологічної безпеки, аналізу показників для прогнозування можливості виникнення надзвичайних ситуацій у межах різних геосистем.

Здобувачі вищої освіти за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища набувають фахових компетентностей з розробки технологій захисту навколишнього середовища від забруднень, системи екологічного моніторингу довкілля, оцінок екологічного ризику та створення оптимальних форм управління екологічною безпекою через застосування сучасних технологій захисту і відновлення довкілля, набувають знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища».

Важливим напрямком забезпечення програмних результатів навчання та формування якісних фахових компетентностей у майбутніх фахівців є тісний взаємозв'язок наукових досліджень, навчального процесу та виробництва.

Кафедра екології досягає формування у здобувачів вищої освіти відповідних знань, умінь та навичок для професійної діяльності, спрямованих на вирішення комплексних завдань з організації і технології виробництва високоякісної екологічно безпечної сільськогосподарської продукції та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання, а також є базовим у системі регіонального підвищення кваліфікації фахівців агрономічного і екологічного напрямку в частині наукового супроводження інноваційних проектів.

Випускники кафедри екології, що навчаються за ОПП «Технології захисту навколишнього середовища» успішно працевлаштовуються та здатні виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010, ДКХП вип. № 1, Довідником типових професійно-кваліфікаційних характеристик державних службовців, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність»: 3211 Технік-еколог, 3211 Технік-лаборант(біологічні дослідження), 3112 Технік санітарно-технічних систем, 3212 Інспектор з використання водних ресурсів, 3212 Інспектор з охорони природи, 3212 Технік (природознавчі науки).

Випускники кафедри екології, що навчаються за ОПП «Екологія», здатні виконувати професійні роботи згідно з класифікатором професій ДК 003-2010 та обіймати такі посади: «Фахівець з управління природокористуванням (КП 2442.2); «Молодший фахівець в агрономії, лісовому, водному господарствах та природно-заповідній справі» (КП 3212); «Інспектор з використання водних ресурсів» (КП 3212); «Інспектор з охорони природи» (КП 3212); «Організатор природокористування» (КП 3439); «Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду» (КП 3439); «Менеджер (управитель) з природокористування» (КП 1412).

2. Основні завдання стратегічного розвитку кафедри екології на 2020-2025 рр.

Кафедра екології Львівського національного аграрного університету провадить освітню, науково-дослідну, науково-інноваційну, навчально-виробничу та інформаційно-консультаційну діяльність, спрямовану на вивчення сучасних проблем охорони навколишнього природного середовища, використання, відтворення та збалансований розвиток агробіоресурсів, запровадження інноваційних технологій енергозберігаючих агротехнологій, новітніх природоохоронних агротехнологій, технологій відродження безпечності та родючості ґрунтів.

При формуванні стратегії розвитку на 2020-2025 рр. кафедра екології, який є одним із структурних підрозділів факультету агротехнологій і екології Львівського національного аграрного університету, враховані вимоги існуючої державної нормативної бази, зокрема Законів України, Указів Президента України і Постанов Кабміну щодо вищої освіти та місію факультету агротехнологій і екології Львівського НАУ з даного питання.

Основними завданнями «Стратегії розвитку факультету кафедри екології на 2020-2025 рр.» є:

- підвищення якості навчального процесу;
- розвиток науково-інноваційної діяльності;
- підвищення кадрового потенціалу;
- поглиблення інтернаціоналізації діяльності;
- розвиток студентського самоврядування та покращення виховної роботи зі студентами;
- поліпшення матеріально-технічної бази.

Підвищення якості навчального процесу

Стратегічною метою освітнього процесу на кафедрі екології у Львівському національному аграрному університеті є підготовка компетентних і висококваліфікованих фахівців, конкурентоспроможних на національному й міжнародному ринках праці у сфері екології та технології захисту навколишнього середовища на основі ефективної організації й проведення навчально-методичної

роботи, виконання наукових досліджень, підвищення професійного рівня кадрового складу.

Зміст навчання визначається чинними Стандартами вищої освіти, розробленими на їх базі освітніми програмами «Екологія» та «Технології захисту навколишнього середовища», навчальними планами, робочими навчальними планами, програмами навчальних дисциплін, нормативними документами органів державного управління вищою освітою та Університету і відображається у відповідних підручниках, навчальних посібниках, методичних матеріалах, дидактичних засобах, а також під час проведення навчальних занять та інших видів освітньої діяльності.

Контроль якості освітньої діяльності здійснюється на різних рівнях з метою здійснення поетапного періодичного оцінювання кваліфікації здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників.

З метою підвищення якості освітнього процесу на кафедрі екології стратегією розвитку передбачено вдосконалення форм і методів навчального процесу через запровадження новітніх освітніх технологій, технізації і комп'ютеризації навчання, дистанційного навчання та мережевих навчальних технологій, що забезпечать доступ викладачам і студентам до ресурсів інформації, активізацію самостійної роботи студентів, запровадження дуальної освіти з метою посилення практичної підготовки студентів, організацію та проведення методичних і наукових семінарів для обміну знаннями і підвищення загальної ерудованості викладацького складу, проведення показових

відкритих занять, створення умов для зовнішнього контролю за якістю освітньої діяльності та якістю вищої освіти з залученням представників потенційного роботодавця від передових сільськогосподарських підприємств.

Перспективний план видання підручників і посібників на 2020-2025 рр.

з/п	Назва видання	Автори	К-сть др.	Рік видання
<i>Кафедра екології</i>				
1.	Біологія частина 1 «Ботаніка»	Снітинський В.В. Лисак Г.А., Капрусь І.Я., Панас Н.Є.	10	2020
2.	Неорганічна хімія. Метали. Підручник.	Ваврисевич Я.С., Уйгелій Г.Ю., Соловідзінська І.Є., Мазурак О.Т.	10	2021
3.	Біологія (частина 2) «Зоологія»	Снітинський В.В. Капрусь І.Я., Панас Н.Є., Лисак Г.А.	10	2021
4.	Екологічна безпека.	Снітинський В.В. Качмар Н.В.	12	2022

5.	Органічна хімія. підручник	Снітинський В.В., Соловідзінська І.Є., Шкумбатюк Р.С., Віщур О.І.	9	2022
6.	Біологія (частина 3 «Мікробіологія».	Снітинський В.В., Панас Н.Є. Лисак Г.А., Капрусь І.Я.	10	2022
7.	Хімія (для нехімічних спеціальностей).	Соловідзінська І.Є., Уйгелій І.Є., Мазурак О.Т., Шкумбатюк Р.С.	9	2022
8.	Екологія людини. Підручник	Хірівський П.Р., Скаб О.Б.	12	2023
9.	Сучасні засоби захисту навколишнього середовища.	Качмар Н.В., Лопотич Н.Я. Іванків М.Я.	7	2024
10.	Екологічний менеджмент.	Капрусь І.Я., Жиліщич Ю.В.	8	2024

Розвиток науково-інноваційної діяльності

Наукова діяльність кафедри екології є пріоритетним напрямком його освітньої місії, яка нерозривно пов'язана з навчальним процесом і підготовкою науково-педагогічних кадрів.

Стратегічною метою розвитку кафедри на 2020-2025 рр. передбачено розробку науково-технічних програм, спрямованих на вирішення актуальних проблем збереження навколишнього середовища, зокрема на впровадження екологічно доцільних технологій. Реалізація стратегії розвитку здійснюватиметься через формування єдиної комплексної наукової тематики кафедри, створення творчих колективів з метою отримання міжнародних грантів, заключення госпдоговорів, організацію і проведення науково-дослідних розробок з урахуванням досвіду провідних іноземних університетів дослідницького типу, проведення конференцій, семінарів, у тому числі міжнародних.

Науково-інноваційна діяльність науково-педагогічного колективу кафедри буде спрямована на розробку нових ефективних систем підвищення продуктивності агрофітоценозів на основі еколого стабілізуючих чинників збереження та покращення стану навколишнього природного середовища.

Головними об'єктами наукових досліджень будуть:

- показники екобезпечного функціонування агроландшафтів в умовах антропогенезу та змін клімату;
- ефективні та екологічно безпечні системи захисту основних сільськогосподарських культур від шкідливих організмів

Підвищення кадрового потенціалу

Підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників є їх професійний розвиток відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття

особою досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків у межах спеціальності. Педагогічні та науково- педагогічні працівники кафедри екології Львівського національного аграрного університету можуть підвищувати кваліфікацію в Україні та за кордоном.

Стратегічною метою поліпшення кадрового потенціалу кафедри є забезпечення підвищення ефективності роботи аспірантури шляхом виконання ліцензованого обсягу, підбору і залучення до навчання талановитої молоді, скорочення розриву між закінченням навчання в аспірантурі і захистом кандидатської дисертації, кращого використання цільової докторантури.

Посилити роботу з підвищення професійного рівня науково-педагогічних працівників шляхом проходження тривалого стажування у провідних вітчизняних і закордонних навчальних закладах і наукових установах.

Поглиблення інтернаціоналізації діяльності

Стратегія інтернаціоналізації Львівського національного аграрного університету спрямована на поглиблення співробітництва та формування тісніших взаємозв'язків із закордонними і міжнародними освітніми та науковими установами. Стратегія сприяє підтримці розвитку міжнародного потенціалу університету загалом та науково-педагогічних працівників зокрема, розвитку міжнародного виміру співпраці у сфері наукової, науково-дослідної та науково- педагогічної роботи.

Підготовка висококваліфікованих фахівців з екології та технологій захисту навколишнього середовища неможлива без знання передового досвіду і наукових досягнень вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема країн Європи, тому важливим є підтримання існуючих і заснування нових контактів із зарубіжними науковими і освітніми установами.

Наслідком міжнародних зв'язків і співробітництва із закордонними науковими і навчальними закладами будуть взаємні публікації в наукових виданнях, участь у спільних міжнародних проектах згідно укладених договорів, проведення спільних наукових конференцій, симпозіумів.

Впродовж 2020-2025 рр. кафедрою буде вдосконалена практика міжнародних зв'язків із спорідненими зарубіжними навчальними закладами з питань:

- обміну студентами для навчання і практики;
- виконання спільних наукових програм;
- взаємного обміну освітніми програмами і навчальними планами;
- стажування викладачів;
- організації і проведенні міжнародних наукових конференцій, семінарів,

симпозіумів.

Розвиток студентського самоврядування та покращення виховної роботи зі студентами

Стратегією розвитку кафедри екології Львівського національного аграрного університету передбачено проведення виховної роботи зі студентами у контексті формування у них високих моральних якостей, підготовки гармонійно розвиненої, суспільно активної особистості, плекання патріотизму та поваги до держави.

З цією метою впродовж 2020-2025 рр. буде реалізовуватися комплексний план навчально-виховної роботи, направлений на розв'язання важливих питань організації виховного процесу в академічних групах, обміну досвідом виховної роботи, розробки методичного забезпечення та забезпечення зв'язку з громадськими, у т.ч. молодіжними, організаціями та іншими суб'єктами виховного процесу. На кафедрі буде створена Рада

керівників - наставників.

Виховна робота в академічних групах студентів факультету кафедри екології охоплюватиме всебічне сприяння участі студентів у організаціях студентського самоврядування, загальноуніверситетських заходах, колективах художньої самодіяльності, спортивних секціях, гуртках, культурних та спортивних заходах, волонтерську діяльність, а також проведення виховних годин, творчих вечорів, зустрічей з видатними людьми, відвідування театрів, музеїв, виставок, екскурсій.

Поліпшення матеріально-технічної бази

Систематичне поліпшення матеріально-технічної бази є необхідною умовою повного забезпечення потреб навчального, наукового, виховного та соціально-культурного розвитку кафедри.

На кафедрі екології наявні обладнані спеціалізовані лабораторії та аудиторії, які характеризуються достатнім рівнем унаочнення навчального процесу. Спеціалізовані приміщення обладнані технічними засобами, необхідними реактивами, зразками рослин, гербаріями, табличним матеріалом, зразками ґрунтів, видами добрив, ентомологічними колекціями, муляжами, діючими моделями тощо.

Як навчально-матеріальна база використовуються також філіали кафедр на підприємствах та установах. Існуючі навчальні площі, аудиторний фонд, спеціалізовані лабораторії і навчальні аудиторії з профільних дисциплін цілком придатні для якісного забезпечення навчального процесу і практичної підготовки студентів. Однак існує необхідність створення нових спеціалізованих навчальних і наукових лабораторій.

Реалізація концепції розвитку кафедри щодо розширення і зміцнення матеріально-технічного забезпечення навчання і практичної підготовки студентів базується на відповідному фінансовому забезпеченні. Джерелами фінансування, на які розраховує факультет на перспективу, будуть:

- кошти від виконання госпдоговірної тематики, надання платних наукових послуг;
- кошти за результатами міжнародної співпраці з європейськими науковими і навчальними закладами спорідненого профілю через одержання грантів спільних міжнародних проектів;
- благодійні внески стейкхолдерів, інших юридичних осіб, колишніх випускників факультету.

Перспективи розвитку освітніх програм кафедри екології

У ЛНАУ створені всі передумови для подальшого розвитку та вдосконалення системи підготовки професійних кадрів у сфері технологій захисту навколишнього середовища і, зокрема, підготовки інженерів-технологів, що відповідає основним засадам (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року і указу президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». З метою реалізації перспектив розвитку ОП «Екологія» та ОП «Технології захисту навколишнього середовища» у заплановано:

- 1) розширити можливості студента формувати індивідуальну освітню траєкторію при навчанні за спеціальностями «Екологія» та «Технології захисту навколишнього середовища»;
- 2) удосконалити форми і методи навчання і викладання відповідно до вимог компетентнісного та студентоцентричного підходів;
- 3) удосконалити зміст, форми і методи підготовки фахівців з технології захисту

навколишнього середовища у відповідності до сучасного рівня науково-технічного прогресу, тенденцій розвитку інноваційних технологій;

4) посилити інтерактивне навчання студентів з використанням освітніх тестуючих програм та систем, програм-тренажерів тощо;

5) покращити рівень практичної підготовки майбутніх фахівців через здійснення різних видів професійної діяльності в умовах реального виробництва;

6) модернізувати внутрішню систему забезпечення якості ОП через дослідження навчальних процесів із залученням до цього більшої кількості здобувачів вищої освіти, випусників, працедавців;

7) забезпечити більш динамічне впровадження у навчальний процес активних методів навчання;

8) активізувати профорієнтаційні заходи та їх систематичне проведення у загальноосвітніх школах, профтехучилищах та коледжах, установах і організаціях природоохоронної галузі;

9) створити у ЛНАУ курси для здачі дисциплін ЗНО, які необхідні для вступу на ОП за спеціальностями «Екологія» та «Технології захисту навколишнього середовища»;

10) створити умови для покращення працевлаштування випускників через поглиблення співпраці з роботодавцями;

11) розширити спектр спеціалізацій, за якими здійснюється підготовка фахівців та адаптувати їх до міжнародних норм та стандартів, створити передумови для впровадження спеціалізації – зміни клімату та енергетичний менеджмент;

12) розширити перелік баз практик студентів на провідних підприємствах сільськогосподарської, переробної харчової галузі та інших промислових підприємствах;

13) запустити повноцінну дуальну форму навчання (необхідно розширити кількість договорів зі стейкхолдерами щодо проведення дуального навчання);

14) розширити практику спільних наукових досліджень із зарубіжними партнерами, активізувати пошук можливих партнерів для виконання наукових досліджень спільно з закордонними університетами і науковими установами у сфері технології захисту навколишнього середовища.