

Інститут сталого розвитку: від моніторингу природи до управління змінами

Львівська політехніка є одним із провідних університетів України й може багато що запропонувати випускникам шкіл і всім тим, хто прагне здобути якісну технічну освіту. Зокрема, широкі можливості для здобуття професії надає абітурієнтам Інститут сталого розвитку (ІСТР) імені В'ячеслава Чорновола Національного університету «Львівська політехніка», який очолює доктор економічних наук, професор Святослав Князь. Наймолодший свого часу в когорті політехніків інститут об'єднав п'ять кафедр із кваліфікаціями, що належать до різних галузей знань, і сьогодні пропонує десять освітніх програм — вісім освітньо-професійних і дві освітньо-наукові — за шістьма спеціальностями.

— Освітньо-наукові програми — «Екологія» і «Технологія захисту навколишнього середовища» — пропонують здобувачам вищої освіти на магістерському рівні, — розповідає директор згаданого інституту Святослав Князь. — Вони охоплюють теоретичні та практичні заняття, націлені на поглиблене вивчення певної галузі знань і проведення наукових досліджень. Ці освітні програми розраховані на чотири семестри. Після успішного проходження магістерського рівня освіти здобувач може викладати дисципліну в закладі вищої освіти.

Для цього йому не потрібна додаткова підготовка.

Щодо освітньо-професійних програм, то кожна з них унікальна і цим відрізняється від аналогічних в інших університетах.

Унікальність їх у тому, що вони сфокусовані на цілях сталого розвитку й орієнтовані на імплементацію принципів, закріплених у резолюції Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку на період до 2030 року».

Нині ринок диктує нові тенденції, і не брати їх до уваги в навчальному процесі неможливо. Інститут сталого розвитку враховує запити ринку через організацію зустрічей із роботодавцями та зворотного зв'язку з випускниками університету.

— Багатьох з них залучено до навчального процесу, — каже

Святослав Володимирович. — Наш випускник, нині начальник служби інформаційного забезпечення ДП «Львіввугілля» Юрій Тиркало, виконує функцію голови Державної екзаменаційної комісії університету. Ірина Коновалюк, випускниця аспірантського рівня Політехніки, завідувачка сектору Західного офісу Держаудитслужби, є головою ДЕК для студентів бакалаврського рівня. У попередні роки цю функцію виконував теж наш випускник, кандидат економічних наук, голова правління Кредитної спілки «Галичина» Назар Галайко. Серед успішних випускників третього освітнього рівня — доцент кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів, доктор філософії Роман Русин-Гриник. Залучаємо роботодавців і до підготовки навчальної та наукової літератури. Маємо угоду з директором Консалтингової компанії «ВІАДУК», кандидатом економічних наук Андрієм Линдою. Він є співавтором низки наукових праць, до того ж працює в науково-дослідній лабораторії ICTP.





Кафедри інституту тісно співпрацюють з партнерами як у науковому, так і в навчальному напрямках.

Щоб відповідати на запити ринку, проводять опитування серед підприємців, менеджерів установ і організацій щодо компетенцій, які їх цікавлять. Формуючи освітні програми, обов'язково враховують потреби, які озвучують студенти. Організують екскурсії та заняття на підприємствах для студентів усіх курсів.

За словами професора Святослава Князя, в Інституті сталого розвитку що два роки переглядають освітні програми, а окремі з них і частіше. Коли йдеться про наповненість освітніх програм, то слід зважати на те, що навчальна література постійно змінюється. Зміни в навчальній

літературі йдуть пліч-о-пліч з розвитком науки та технологій. Також упродовж останніх років простежуються зміни в галузі знань: оновлюють перелік спеціальностей, корегують назви програм, створюють нові програми. З огляду на це постає потреба корегувати список навчальних дисциплін, а також вносити зміни у перелік компетентностей, яких вимагає ринок.

— Орієнтуючись на основну редакцію видів економічної діяльності, випускники Інституту сталого розвитку, залежно від обраних освітніх програм, можуть працювати у багатьох галузях на різних посадах, — ділиться інформацією директор ІСТР, — від фахівця-еколога до спеціаліста з управління екологічними ризиками, від фахівця з екологічного моніторингу до спеціаліста з управління екологічними базами даних, від інспектора з охорони навколишнього середовища до координатора екологічних проєктів тощо. Кожна з десяти освітніх

програм пропонує чимало посад на вибір.

Величезне значення як для професійного зростання, так і для особистісного поступу має стажування студентів, під час якого вони можуть застосовувати теоретичні знання на практиці, краще зрозуміти, як використовувати свої навички в реальному житті, вчатися комунікувати, працювати в команді й керувати своїм часом.

— Організовуючи практику, — розповідає Святослав Володимирович, — використовуємо два підходи. Перший — пропонуємо студентам самостійно визначати місце практики. Більшість із них на четвертому курсі вже працевлаштовані й мають можливість проходити практику за місцем роботи. Другий підхід стосується студентів, які або ще не працюють, або не можуть самостійно знайти місце для

проходження практики. У такому разі інститут укладає колективні угоди на п'ять-десять осіб у межах одного підприємства, і ці студенти проходять практику там, де їм пропонують.

У 2024 році шість студентів Інституту сталого розвитку проходили стажування в Німеччині. Вони обмінювалися своїми знаннями й водночас, вивчаючи програмні продукти, переймали досвід цієї країни у впровадженні систем е-комерції. Паралельно в Німеччині стажувались і кілька викладачів, зокрема мій співрозмовник Святослав Князь. Цього року інститут планує залучити до стажування не тільки магістрів, а й бакалаврів, а у 2026-му їх працевлаштувати.

— Активні студенти, які зацікавлені працювати за кордоном, воліють здобувати освіту в Європі. Університет сприяє їм у цьому через реалізацію програми подвійних дипломів, — каже професор Князь.





— В Інституті сталого розвитку є дві такі програми. Студенти Львівської політехніки один семестр можуть навчатися в нашому ЗВО, а другий — у європейському й після завершення навчання отримати документ про освіту і в Україні, і, скажімо, у Польщі. Захист дипломної роботи відбувається у двох університетах окремо або ж в одному з них на засіданні спільної комісії з представників обох ЗВО англійською мовою. Нині ми активно співпрацюємо з Поморською академією у Слупську (Польща).

у Поморській академії. Понад 15 років у межах угоди про співпрацю між Львівською і Люблінською політехніками Інститут сталого розвитку співпрацює в напрямі розширення зв'язків у науковій та дидактичній роботі. А у 2019 році згідно з цією угодою розпочато навчання студентів спеціальності «Цивільна безпека» за спільною програмою. Після завершення навчання вони отримують диплом інженера зі спеціальності «Інженерія безпеки» Люблінської політехніки.

Починаючи з другого курсу студенти мають можливість проходити семестрове навчання за програмою обміну.

За бажанням, вони можуть навчатися за програмою подвійних дипломів: п'ять семестрів у Львівській політехніці і три —

Ми інформуємо студентів про міжнародні конференції та приїзд до університету візит-професорів, і вони беруть активну участь у цих програмах. Торік я мав стосунок до п'яти-шести програм візит-професорів. Запрошували гостей лекторів із Греції, Італії, Австрії, Польщі, які читали лекції на різні теми — від екології до виключно підприємницького бізнесу, а далі пропонували студентам різноманітні курси, як дистанційні, так і стаціонарні, у своїх університетах.



Щороку найкращі студенти інституту стають учасниками всеукраїнських і міжнародних конкурсів студентських наукових робіт і посідають десятки призових місць. У межах здобутих в інституті грантів вони долучаються також до участі в хакатонах. Студентські ініціативи мають неабияку підтримку. Студентка Інституту сталого розвитку Романа Пенгрин є головою профкому студентів та аспірантів. Доктор технічних наук, доцент кафедри екології та збалансованого природокористування Іван Тимчук очолює Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених. На кожній кафедрі організовані наукові гуртки. Професорка Ірина Ємченко, наприклад, організувала на кафедрі

підприємництва та екологічної експертизи товарів тематичний гурток, пов'язаний з експертизою якості товарів.

Кожна з п'яти кафедр ІСТР має науково-дослідні лабораторії, де виконують госпдоговірні теми. Також в інституті функціонують навчальні лабораторії, двері яких перед студентами не закривають. Найактивнішою в плані лабораторних навчань і досліджень є кафедра екології та збалансованого природокористування, яку очолює доктор технічних наук, професор Мирослав Мальований. Вона справедливо заслуговує на першочергове забезпечення сучасним обладнанням.

Завідувачі кафедр і гаранті освітніх програм організовували практики і стажування для студентів за межами України. Практикується також дистанційне навчання у формі лекцій. Такий варіант теж непоганий. До того ж якість освіти від цього абсолютно не потерпає.

Надзвичайно актуальною сьогодні є дуальна освіта. Вона передбачає, що компетенції виключно практичного характеру беруть на себе підприємства-замовники — вони ж гарантують працевлаштування і часто оплачують навчання студента.

— Спілкуючись з роботодавцями й опитуючи студентів, можна стверджувати, що запит на дуальну освіту є, навіть більше — щороку зростає, — зауважує Святослав Володимирович. — Проте у Львівській політехніці нині функціонує лише одна програма дуального навчання, а могло б бути кілька десятків. Зараз на ринку домінують мікропідприємства,

а також малі й середні підприємства. Вони мають потребу у двох-трьох однопрофільних фахівцях, а згідно з внутрішніми положеннями університету група на бакалавраті повинна становити не менш як 25 осіб. Ця норма може бути виконана лише у співпраці з великими промисловими гігантами й об'єднаннями підприємств, яких у західному регіоні України майже нема.

Ми дуже потребуємо дуальних освітніх програм, бо вони здатні максимально наблизити інтереси роботодавця до інтересів університету.

Але, на жаль, впровадити їх в освітній процес через бюрократичні перепони практично неможливо...

 Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



 CLIMAN





Лабораторію кафедри цивільної безпеки регулярно оновлюють з грантових коштів. А науково-дослідна лабораторія з експертизи якості та безпечності товарів, що закріплена за кафедрою підприємництва та екологічної експертизи товарів, функціонує на кошти від виконання тем за госпдоговорами. У перспективі — створення лабораторії сталого розвитку. Кафедра туризму має у своєму арсеналі дві вузькоспеціалізовані лабораторії. Зараз вони на стадії активного розроблення і найближчими місяцями запрацюють на повну потужність.

— Ми орієнтуємося на сталий розвиток, — наголошує директор інституту, — а це поняття стосується

як глобальних, так і локальних обставин сьогодення, тож думаю, що вибір професії на основі актуальних освітніх програм має сенс і допоможе нинішнім абітурієнтам у майбутньому знайти своє місце у світі, що постійно змінюється.

Я переконаний, що у третьому тисячолітті кожен студент, незалежно від того, яку освітню програму він обере, повинен розвивати в собі підприємницькі здібності.



Адже підприємець — це людина, яка здатна приймати рішення, брати на себе відповідальність та ініціювати нові проєкти, акумулювати ресурси і створювати робочі місця. І якщо студент здобуде фундаментальні знання та виплекає в собі схильність до підприємництва, то він завжди дасть собі раду.

Спілкуючись із керівником Інституту сталого розвитку, не могла не запитати: чому варто обирати освітні програми саме цього структурного підрозділу і які ключові навички допоможуть бути конкурентоспроможними після завершення навчання?

— Світ сьогодні стикається з глобальними проблемами, пов'язаними з цифровізацією економік, погіршенням екології, обмеженням ресурсів, зростанням конкуренції.

*Окрім свободи
незаперечною цінністю
є безпека й перспектива
збереження для
майбутніх поколінь
можливостей мати всі
належні блага,*

*а також відповідальне
ставлення до
користування цими
благами нині.*

Саме тому актуально сьогодні здобувати знання з цивільної безпеки, екології та інших освітніх програм, орієнтуючись на принципи сталого розвитку. Щодо конкурентоспроможності наших випускників, то Львівська політехніка створює всі можливості для здобування фундаментальних знань із профільних предметів на високому рівні, який вищий за середній в Україні. Це визнають в університетах інших країн, де наші студенти перебувають за обміном або навчаються за програмами подвійних дипломів. Від самого початку навчання студенти орієнтовані на цілі сталого розвитку. Це дуже важливо навіть у контексті того, щоб інтегруватися в Євросоюз. Відповідно, наші випускники, які в майбутньому працюватимуть на підприємствах і взаємодіятимуть з країнами Європи, будуть готові до розуміння цінностей, викладених у директивах ЄС, і це дає їм конкурентну перевагу.

Богдана СТЕФУРА