



На сучасному етапі у більшості країн світу наука й освіта є найважливішими пріоритетами національної стратегії розвитку. Основою становлення суспільства знань є система підготовки фахівців, яка базується на освітньо-науковій цілісності університету. Вона забезпечує сполучення фундаментальної освіти і можливості гнучкого реагування на потреби економіки в наукомістких розробках та кваліфікованих кадрах.

Наукова діяльність є однією з визначальних складових, рушійною силою функціонування університету. Вона великою мірою визначає його конкурентоздатність та загальний рейтинг на ринку освітніх послуг та ринку праці. Це найперша суть університету, його головний вимір. Вона наповнює університет змістом, створює особливе середовище, яке заохочує, спонукає до подальшого пізнання, пошуку й нових відкриттів. Наукова діяльність культивує певний тип мислення, виховує неординарну особистість — особистість із високим рівнем інтелектуального розвитку і творчих можливостей.

Львівська політехніка від моменту свого заснування зосереджувала освітню діяльність навколо наукових досліджень. Свої знання студентам передавали десятки видатних педагогів і вчених, світил технічної освіти і науки, авторів наймайстерніших винаходів.

У літописі університету — духовні та інтелектуальні звершення десятків видатних особистостей: будівничих нетлінних храмів, архітекторів, хіміків, математиків, механіків, геодезистів. Вони стали символами Львівської політехніки, забезпечили їй поступ та розквітання, здобули для

неї славу високого закладу освіти і науки. Наукові досягнення кожного з них — це не лише прояв таланту й невичерпної енергії, а передусім результат невтомної праці. Започатковане ними продовжує розвиватися у їхніх наукових школах, дає поштовх для створення та формування нових наукових шкіл і нових наукових напрямів.

Зараз у Львівській політехніці існує чимало визнаних в Україні та у світі наукових шкіл, зокрема за такими науково-технічними напрямами: наноматеріали і нанотехнології, нові матеріали і виробничі технології; енерго- та ресурсоощадні технології з урахуванням тенденцій раціонального природокористування і збереження довкілля; перспективні комп'ютерні системи та інформаційні технології; приладобудування та вимірювальна техніка; архітектура; геодезичний моніторинг та рефрактометрія.

Високий рівень наукових досліджень підтверджено численними нагородами національного та міжнародного масштабу. Лише за останні п'ять років науковці університету отримали 23 державні та 12 урядових нагород, 37 дипломів міжнародних виставок і конкурсів. Упродовж останніх двох років здобуто 5 Державних премій України в галузях науки і техніки, а також архітектури.

Львівська політехніка має розвинену інфраструктуру і потужну матеріально-технічну базу для проведення наукових досліджень за широким спектром напрямів. Науководослідні та дослідно-конструкторські роботи здійснюються у науково-дослідному конструкторському інституті НДКІ ЕЛВІТ, спеціальному конструкторському бюро електромеханічних систем СКБ ЕМС, центрах «Кристал» і



техногенної безпеки, у двох органах сертифікації та у 74 науково-дослідних лабораторіях, зокрема одній регіональній, одній територіальній, 10 галузевих, одній науково-проектній та в чотирьох випробувальних.

Над проведенням фундаментальних і прикладних досліджень та прикладних розробок працюють 225 докторів наук, професорів і понад 1000 кандидатів наук, доцентів, а також понад 400 штатних наукових працівників.

Щороку науковці-політехніки виконують близько 60 держбюджетних науково-дослідних робіт (НДР) та понад 400 НДР за господарськими угодами; понад 20 проектів за держзамовленням, за конкурсом Державного фонду фундаментальних досліджень, за Державною науково-технічною програмою «Ресурс», за Державною науково-технічною програмою «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і науці» — загальним обсягом понад 20 млн грн.

Створені науковцями університету розробки впроваджено на підприємствах хімічної, машинобудівної, будівельної, металургійної та аерокосмічної галузей і в оборонному комплексі. Серед замовників розробок Львівської політехніки — Національне космічне агентство України, ВО «Південмаш» (Дніпропетровськ), ДП «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля», завод «Арсенал» (Київ), НАК «Нафтогаз України», ДП НАЕК «Енергоатом», Державна служба автомобільних доріг України, ЗАТ «Кримський титан»; ВАТ «Карпатнафтохім», ВАТ «Укртранснафта», ВНДІ оптико-фізичних вимірювань, ВАТ «Ракетно-космічна корпорація «Енергія» імені С. П. Корольова», Федеральне державне унітарне підприємство «Особливе конструкторське бюро Московського енергетичного інституту», Федеральне державне унітарне підприємство «Науково-дослідний інститут прецизійного приладобудування» (Москва).

Науковці Львівської політехніки співпрацюють із вищими навчальними закладами та науково-дослідними установами, промисловими та маркетинговими фірмами Австрії, Голландії, Ізраїлю, Іспанії, Італії, Канади, Китаю, Литви, Німеччини, Польщі, Росії, Словаччини, США, Франції, Чехії, Швейцарії, Швеції, Японії. Упродовж останніх п'яти років у межах міжнародної науково-технічної співпраці виконано понад 200 науково-дослідних робіт за міжнародними грантами, спільними проектами під егідою МОН України та за госпдоговорами і контрактами з країнами Європи, США та з Росією.

У Львівській політехніці створено розвинену інфраструктуру підготовки кадрів найвищої кваліфікації. Це докторантура за 26 спеціальностями, аспірантура за 89 спеціальностями, 16 спеціалізованих вчених рад за 46 спеціальностями. Щороку науковий ступінь доктора наук здобувають у середньому 15 науковців університету, а науковий

ступінь кандидата наук — 65, і ці показники — одні з найкращих серед ВНЗ III–IV рівнів акредитації України.

Протягом останніх п'яти років науковці університету захистили 69 докторських (із них 3 дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук захищено науковцями у віці до 35 років) та 302 кандидатські дисертації, опублікували 147 монографій, 64 підручники, 555 навчальних посібників, близько 20 тис. статей, із них близько 1000 — у журналах з імпаکت-фактором, отримали 310 охоронних документів.

У Львівській політехніці вперше в Україні розроблено і запроваджено систему підтримки молодих науковців, яка започаткувала, зокрема, надання грантів університету кращим молодим ученим. Ефективність цієї системи зумовила високий рівень науково-дослідних робіт та підтверджена отриманням упродовж останніх 5 років 21 гранту та 1 премії Президента України для молодих учених, 2 стипендій та 1 премії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених, призначенням 16 стипендій Кабінету Міністрів України молодим ученим та понад 100 інших стипендій та премій.

Львівська політехніка активно співпрацює з науковими установами НАН України. У 2006 р. створено науковонавчальний центр із правами Відділення цільової підготовки Національного університету «Львівська політехніка» та Західного наукового центру НАН України і МОН України. До діяльності Центру залучено шість установ НАН України та дев'ять навчально-наукових інститутів Львівської політехніки. Призначення Центру — організація цільової підготовки фахівців із підвищеним творчим потенціалом для установ НАН України, вищих навчальних закладів та науково-виробничих об'єднань для забезпечення кадрового супроводу розробок НАН України та Національного університету «Львівська політехніка», а також проведення спільних наукових досліджень.

Свідченням визнання високого рівня наукових досліджень, що здійснюються у Львівській політехніці, та її важливої ролі у підготовці висококваліфікованих фахівців для потреб національної економіки стало надання університету статусу самоврядного (автономного) дослідницького національного вищого навчального закладу.

Перед Львівською політехнікою, як і в усі часи, постає багато завдань. Але ще ніколи в історії розвитку університету не висувалися такі високі вимоги до його наукової діяльності. Маємо надію, що науковий потенціал та наукові дослідження Львівської політехніки стануть вирішальним чинником технологічного й економічного розвитку регіону та відіграватимуть ключову роль на шляху прискореного економічного зростання України.

Ректор
Національного університету
«Львівська політехніка»

Ю. Я. БОБАЛО