



ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ НАФТИ І ГАЗУ – ВИЗНАЧНОМУ ЦЕНТРУ ВИЩОЇ НАФТОГАЗОВОЇ ОСВІТИ І НАУКИ – 50 РОКІВ

Університет здійснює підготовку фахівців для нафтогазового комплексу та суміжних галузей України й інших держав, а також виконує науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи для підприємств і установ різних галузей економіки України.

Послуги, які надає університет у сфері вищої освіти згідно з сертифікатом на систему управління якістю № UA 2.047.09517-15 та стосовно виконання фундаментальних, пошукових і прикладних науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт згідно з сертифікатом на систему управління якістю № UA 2.047.09380-15, відповідають вимогам ДСТУ ISO 9001:2009.

ІФНТУНГ сьогодні — це десять навчально-наукових інститутів: Інститут нафтогазової інженерії; Інститут геології і геофізики; Інститут інженерної механіки; Енергетичний інститут; Інститут інформаційних технологій; Інститут економіки і управління в нафтогазовому комплексі; Інженерно-екологічний інститут; Інститут архітектури, будівництва і туризму; Інститут гуманітарної підготовки та державного управління; Інститут післядипломної освіти; а також кафедра військової підготовки; аспірантура, докторантура; Науково-дослідний інститут нафтогазової енергетики та екології; три коледжі: Бурштинський енергетичний коледж; Коледж електронних приладів; Калуський коледж економіки, права та інформаційних технологій; Фізико-технічний ліцей. При університеті створений навчально-науково-виробничий комплекс, який об'єднує майже 40 навчальних закладів різного рівня акредитації та загальноосвітні школи. Головним завданням комплексу є інтенсивна і ефективна профорієнтаційна робота. Загалом в університеті навчаються понад десять тисяч студентів, аспірантів, докторантів, курсантів та учнів.

Понад століття в Україні системно працює нафтогазова вища освіта і наука. Їх початок пов'язаний із відкриттям у 1898 р. спеціальності «Буріння і видобування нафти» у Львівській політехнічній школі, а також зі створенням у 1899 р. Крайової науково-дослідної лабораторії, покликаної вивчати властивості прикарпатської нафти та інші процеси, пов'язані з отриманням та використанням нафти.

Звичайно, окремі дослідження виконувалися і раніше, необхідно було розробляти технології видобування, створювати пристрої для спорудження свердловин, адже на початку другої половини XIX ст. на Прикарпатті розпочався промисловий видобуток нафти. Львів поступово ставав центром нафтогазової освіти України і Європи. У 1922 р. організовано першу спеціалізовану нафтогазову кафедру в Європі — кафедру буріння і видобування нафти у новоствореній Львівській політехніці на базі Львівської політехнічної школи. Ця кафедра стала основою для формування навчальної інфраструктури вищої нафтогазової освіти. Центр вищої нафтогазової освіти у Львові працював до середини 60-х рр. минулого століття.

У 1963 р., реалізуючи програму уряду щодо наближення підготовки фахівців до місця їхньої праці, був створений Івано-Франківський філіал Львівського політехнічного інституту на базі загальнотехнічного факультету. Нафтогазові структурні підрозділи Львівського політехнічного інституту перевели до Івано-Франківська. Почався новий період вищої нафтогазової освіти і науки з центром у м. Івано-Франківську. Бурхливо розвивалася навчальна і наукова база, зростали нові кадри вищої кваліфікації. Все це було зумовлено рекордним видобутком нафти і газу в Україні. В кінці 60-х рр. видобуток природного газу в Україні перевищував 68 млрд м³ на рік. Потрібні були нові кваліфіковані фахівці й нові ефективні

технології. Склалися усі необхідні передумови створення освітнього і наукового нафтогазового закладу нового типу. І такий вищий навчальний заклад був створений у 1967 р., — це Івано-Франківський інститут нафти і газу. Заклад, на який було покладено велику місію, — сприяння забезпеченню енергетичної безпеки держави. Особливо це стало актуальним у незалежній Україні. Адже за всі роки незалежності в енергетичному балансі держави нафта, нафтопродукти і природний газ сумарно перевищують 50% первинного енергоспоживання. Саме нафта і природний газ є визначальними чинниками енергетичної безпеки України.

З перших років створення Івано-Франківський інститут нафти і газу активно розвивався: відкривалися спеціальності, створювалися нові кафедри і факультети, формувалися наукові школи. Інститут гідно реалізовував свою місію. Зростала його роль при техніко-технологічному та соціально-економічному формуванні енергетичної стратегії держави.

При цьому відбувалися позитивні зміни у структурі закладу, прогресивно змінювалися зміст і форми навчання, удосконалювалися методи досліджень, зміцнювався кадровий потенціал.

Водночас і змінився статус навчального закладу. За результатами акредитації, Івано-Франківський інститут нафти і газу в 1994 р. досяг IV — найвищого рівня, і став технічним університетом. У 2001 р., за значні успіхи в підготовці фахівців для економіки України та високі результати наукових досліджень, згідно з Указом Президента України, Івано-Франківському державному технічному університету нафти і газу надано статус національного. Тоді, вже Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, зосередив свої зусилля на вирішенні ключових проблем енергетичної безпеки України. Все це відбувалося у середовищі складних державотворчих процесів з відчутним впливом світових економічних криз, загостренням відносин із сусідньою державою, з якою підтримувалися тісні зв'язки щодо ефективного функціонування важливих стратегічних нафтогазових об'єктів. Один із таких об'єктів — це газотранспортна система України, органічно поєднана з газотранспортною системою Росії у виконанні важливого міжнародного завдання стосовно транспортування природного газу до країн Європейського Союзу. Велика увага в університеті приділялася дослідженням надійності газотранспортної системи і напрацюванню гнучких альтернативних шляхів постачання газу.

Роботи, виконані в університеті, високо оцінювалися на рівні держави. Так, у 2006 р. Державну премію України в галузі науки і техніки отримала виконана і представлена університетом робота «Розробка та впровадження вискоелективних технологій видобування і постачання газу для підвищення енергетичної безпеки держави». Першими лауреатами Державної премії незалежної України в галузі науки і техніки серед працівників університету стали: професори С. І. Крижанівський, В. Я. Грудз, Р. М. Кондрат, М. А. Мислюк. У тому ж році Державну премію України в галузі науки і техніки отримала робота, представлена Інститутом електрозварювання

ім. Є. О. Патона НАН України, — «Розробка та впровадження засобів неруйнівного контролю і технологій технічної діагностики машинобудівного обладнання тривалої експлуатації». Лауреатами Державної премії України в галузі науки і техніки стали працівники університету — проф. О. М. Карпаш та канд. техн. наук Я. М. Зінчак. Загалом, лауреатами Державної премії України в галузі науки і техніки стали 19 працівників університету. Проф. О. М. Адаменко у 1978 р. отримав звання лауреата Державної премії СРСР в галузі науки і техніки. Троє молодих науковців університету стали лауреатами Державної премії України серед молодих вчених у 2015 р. В університеті працюють вісім заслужених діячів науки і техніки України та 12 заслужених працівників освіти України. Науковий потенціал університету — це понад 100 докторів наук, професорів і майже 500 кандидатів наук, доцентів.

Гордість університету — це його випускники, які об'єднані в Асоціацію випускників Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Очолює асоціацію випускник університету, багаторічний директор УМГ «Прикарпаттрансгаз», канд. техн. наук В. П. Рудко. Асоціація випускників, як громадська організація, згідно з її статутом, покликана сприяти зміцненню матеріально-технічної бази університету. Ректорат і Вчена рада висловлюють велику вдячність випускникам за підтримку і формування позитивного іміджу для університету. Деякі випускники особливо активні в підтримці університету. Серед них — випускник факультету газонафтопроводів 1970 р., почесний професор університету, д-р техн. наук, проф. Б. В. Будзуляк. Богдан Володимирович брав особисту участь у розробці проектів створення гелієвої енергетичної установки плавального басейну потужністю 100 кВт, індивідуальної котельні спорткомплексу, реконструкції прилеглої території та інших об'єктів і забезпечив фінансування їх реалізації. Випускники формують позитивний імідж університету, працюючи майже у всіх нафтогазовидобувних державах світу, а це, очевидно, сприяє тому, що в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу навчаються студенти майже з 40 країн. Університет отримує позитивні відгуки про роботу своїх випускників від багатьох відомих нафтогазових компаній. Так, випускник університету 2003 р. Роман Шеремета — д-р екон. наук, проф., який навчався за спеціальністю «Економіка підприємства паливно-енергетичного комплексу», став лідером рейтингу журналу «Forbes» у 2015 р. (поділив I–II місця) серед найкращих економістів світу, які здобули освіту в Україні.

Серед реалізованих випускниками ІФНТУНГ важливих проектів слід відзначити подачу газу з підземних сховищ із Заходу на Схід України в січні 2009 р. При високих морозах було припинено подачу газу з Російської Федерації до східних областей України. Виникла небезпека паралічу теплоенергетичних систем, що могло мати складні технічні та соціальні наслідки. Група фахівців — випускників університету, під керівництвом генерального директора ДК «Укртрансгаз» Я. С. Марчука у стислий термін забезпечили роботу газотранспортної системи



в реверсному режимі і подали газ із Заходу на Схід України. Конструктивне рішення і героїчна праця газотранспортників не дозволили статися великому лиху.

Протягом останніх років спостерігається стрімкий зліт оцінок світових вуглеводневих ресурсів. Особливо це стосується природного газу, глобальні світові ресурси якого вже наближаються до 1000 трлн м³. Підтверджуються прогнози щодо того, що ХХІ ст. з точки зору енергетики має бути переважно газовим. За підрахунками Департаменту енергетики США, в 2030 р, порівняно з 2003 р., роль газу, як енергоносія в світовій промисловості, зросте у десять разів.

Україна, що була серед піонерів та світових лідерів у сфері нафто- та, особливо, газовидобувної індустрії, опинилася осторонь цього важливого газоенергетичного процесу, що обумовлено не міфічним виснаженням українських надр, а обвальним падінням обсягів глибокого буріння та сейсмозондівки, хибною економічною політикою та іншими негативними чинниками. Все це супроводжується дезінформацією про виснаження вуглеводневих ресурсів, що знаходяться в разючому протиріччі із науково обґрунтованими перспективами нафтогазоносності нашої країни.

Коллектив університету розуміє, що саме йому, спільно з нафтогазовими компаніями за підтримки держави, слід вирішувати важливі та складні завдання енергетичної безпеки. Зважаючи на величезні економічні та суспільні втрати, яких зазнала Україна протягом часу своєї незалежності, фінансування цих завдань необхідно перетворити з тягаря державного бюджету на складову економічного розвитку країни. Професорсько-викладацький склад університету, виконуючи бюджетну науково-дослідну роботу за індивідуальними планами, реалізує комплексну цільову програму «Науково-організаційні засади нарощування видобутку вітчизняних нафти і газу та диверсифікації постачання енергетичних ресурсів для підвищення енергетичної безпеки України». Ця програма, доповнена іншими науковими результатами, отриманими працівниками університету при виконанні кандидатських і докторських дисертацій та різних науково-дослідних договорів, повинна стати основою нафтогазової складової нової енергетичної стратегії України. Університет готовий презентувати її в рік відзначення свого 50-ти річчя і бути куратором її реалізації.

ІФНТУНГ пропагує свої напрацювання на всіх рівнях — від окремих підприємств до керівництва державою. Так, 9 червня 2015 р. у Верховній Раді України відбулися Комітетські слухання, ініційовані університетом, на тему «Перспективи та шляхи нарощування видобутку вітчизняних нафти та газу для підвищення енергетичної безпеки України». В слуханнях брали участь, крім народних депутатів, представники різних галузей та наукових установ.

6 травня 2016 р. підписано Меморандум про співпрацю між Міністерством енергетики та вугільної промисловості України та Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу, метою якого є спільна діяльність, спрямована на нарощування видобутку вітчизняних енергоносіїв та забезпечення

максимально широкої диверсифікації шляхів і джерел постачання первинних енергоресурсів.

Загалом, позитивний поступ вищої нафтогазової освіти і науки України, все ж таки, є недостатнім для ефективного подолання негативних викликів сьогодення. Очевидно, причина в тому, що вища нафтогазова освіта розвивається в середовищі загальної вищої технічної освіти, яка останніми роками втрачає свої позиції. За даними Державного фонду фундаментальних досліджень США (<http://www/nsf/dov/statistics/seind15/>), в сегменті вищої освіти і науки Україна за останні 15 років перемістилася з 32 на 41 місце у світі. Зокрема, за швидкістю зміни кількості публікацій з високим імпаکت-фактором, за цей час Україна швидко втрачала свої позиції приблизно з темпом 3,6% на рік.

На Всесвітньому економічному форумі в Давосі (Швейцарія) в січні 2016 р. було оголошено про початок поступового переходу людства до «Четвертої промислової революції». При цьому було сформульовано критерії впливу людського капіталу на соціально-економічний розвиток будь-якої країни. Їх назвали критеріями освітньої конкурентоспроможності в міжнародній кооперації праці. Українські експерти зробили аналіз забезпеченості головних кластерів економіки конкурентоспроможним персоналом з огляду на потреби його діяльності в міжнародній кооперації праці.

Результати аналізу показали, що головні кластери економіки України поки що мають дуже низький рівень забезпеченості відповідними кадрами — від 3% для кластера «Науки про життя» до 35% для кластера «Інформаційно-комунікаційні технології». Це означає, що для сталого розвитку України потрібно, насамперед, подолати значний розрив між наявним і затребуваним людським капіталом. Вказаний виклик є досить складним, оскільки потребує дієвої реформи освіти, підтримки відповідних науково-педагогічних шкіл, суттєвого скорочення розриву між українським бізнесом, освітою і наукою.

Недосконалий ринок праці почав позбавляти молодь і систему вищої освіти відповідних стимулів, що призводить до синдрому непотрібності наукомістких знань і витіснення кращого людського капіталу з країни. Втрати талановитої молоді і науковців продуктивного віку в різні роки незалежності України коливається від 5% до 30%.

Несприйняття студентами складних багатofункціональних і міждисциплінарних знань, насамперед знань з математики, фізики, хімії, математичного моделювання, системних наук, зароджується на етапі отримання ними середньої освіти. У масовому вимірі вона суттєво втратила свої якісні характеристики і все більше відстає від вимог вищої школи та суспільства, особливо в природничому компоненті. Останніми роками низьким є відсоток студентів I курсу, які мають високі бали ЗНО з фізики і математики.

Відмова від наскрізної системи підготовки в межах середньої і вищої ланок освіти ускладнює якісну роботу ВНЗ і системи освіти загалом. Особливо ця проблема загострилася протягом 2014–2016 рр. в результаті впровадження МОН України так званої

«автоматизованої процедури вступу до ВНЗ». Вищі навчальні заклади виявилися не готовими ефективно здійснювати процес професійної орієнтації школярів, прищеплювати їм уміння нестандартно мислити, узгоджувати наскрізні програми середньої і вищої школи, що завдало значної шкоди, насамперед, молоді, а також технічним ВНЗ. Запроваджена в 2016 р. технологія формування державного замовлення за принципом «гроші йдуть за студентом» ускладнила проблему вступу до технічних ВНЗ за спеціальностями, які не популярні серед абітурієнтів, але забезпечують життєдіяльність держави.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу визнаний в Україні та за її межами як центр високоякісної нафтогазової освіти і науки. Тут створена потужна навчально-наукова база, працюють ефективні наукові школи, зростають молоді фахівці вищої кваліфікації. Тільки за останні п'ять років серед молодих вчених віком до 45 років захищено 30 докторських та понад 150 кандидатських дисертацій.

Університет стабільно підіймається щаблями різних рейтингів. Так, у рейтингу ТОП-200 з 2009 до 2016 р. ІФНТУНГ перемістився з 47 на 30 місце; за рейтингом «Вебометрікс» з 2013 до 2016 р. — з 43 на 21 місце (за цим рейтингом і за цей час у світі піднявся майже на 3,5 тис. позицій). За консолідованим рейтингом за два останні роки університет піднявся з 41 на 32 позицію.

Наукові школи ефективно співпрацюють з провідними інститутами Національної академії наук України: Інститутом електрозварювання ім. Є. О. Патона, Фізико-механічним інститутом ім. Г. В. Карпенка, Інститутом надтвердих матеріалів ім. М. В. Бакуля, Інститутом геологічних наук, Інститутом геології і геохімії горючих копалин, Інститутом газу та ін. З більшістю з них створені спільні дослідні центри та лабораторії.

ІФНТУНГ співпрацює з провідними вітчизняними та зарубіжними університетами: Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національним університетом «Львівська політехніка», Металургійною академією (м. Дніпро), Запорізьким національним технічним університетом, Краківською гірничо-металургійною академією ім. С. Сташіца (Польща), Університетом нафти і газу (м. Плоешті, Румунія), Північним університетським центром Бая-Маре Технічного університету Клуж Напока (Румунія), Технічним університетом Кошице (Словаччина), Університетом Мішкольц (Угорщина), Університетом міста Лунд (Швеція), Політехнічним інститутом м. Порто (Португалія), Технологічним університетом міста Гданськ (Польща), Університетом міста Ковентрі (Великобританія), Університетом Оксфорд Брукс (Великобританія), Дублінським міським університетом (Ірландія), Королівським технологічним

інститутом (Швеція), Університетом Мохамеда Бугуера (м. Бумердес, Алжир), Університетом Манчестера (Великобританія), Університетами Реджайни та Саскачевану (Канада) та ін. (загалом підписано 39 угод про співпрацю). Із зазначеними навчальними закладами успішно виконувалися і виконуються вітчизняні та зарубіжні проекти за різними програмами: 7-ю Рамковою програмою ЄС з досліджень та інновацій, програмою «Горизонт 2020», Програмою прикордонного співробітництва «Угорщина — Словаччина — Румунія — Україна» тощо. З 2006 р. університет успішно працює в програмі TEMPUS і ввійшов до числа найактивніших ВНЗ України з її реалізації. З 2013 р. функціонує національний контактний пункт «Безпечна, екологічно чиста та ефективна енергетика» програми «Горизонт 2020».

Мета діяльності національного контактного пункту — підтримка українських організацій, університетів, а також науково-дослідних інститутів, промислових підприємств та підприємств малого і середнього бізнесу, які бажають брати участь в науково-дослідних програмах Європейського Союзу та стати частиною Європейської наукової спільноти.

Все це допомагає реалізовувати, згідно з Болонською декларацією, програму мобільності студентів та програму подвійних дипломів, сприяє міжнародному визнанню дипломів університету, що допомагає випускникам бути активними учасниками зарубіжних ринків праці та інтеграції університету в європейський освітній простір.

ІФНТУНГ, як і будь-який інший ВНЗ, є комплексною багатогранною структурою, що об'єднує потужний різновекторний інтелектуальний потенціал, який може виконувати складні завдання процесів забезпечення сталого розвитку держави. Особливістю університету є те, що його інтелектуальний потенціал зорієнтований на вирішення стратегічних проблем енергетичної безпеки держави. Реалізуюючи напруження вчених університету, може відбутися прогрес держави у забезпеченні паливно-енергетичними ресурсами, — збільшитися власний видобуток енергоносіїв (нафти і природного газу) та оптимізуватися диверсифікація їх постачання.

Ця книга, шановний читачу, про тих, хто з перших кроків становлення університету і на всіх етапах його розвитку, зокрема й сьогодні, зі своєю альма-матер, хто активною позицією і невтомною працею створив центр вищої нафтогазової освіти і науки, формував і підвищував його авторитет, забезпечував його визнання. Видання адресоване всім, хто цікавиться історією величного Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, а особливо тим, хто лише мріє стати студентом цього навчального закладу, щоб отримати тут відповідні знання, сформуватися як фахівець і своєю працею примножувати здобутки у такій важливій сфері, як енергетична безпека держави.

Ректор



Свстахій Крижанівський