

СЕКЦІЯ В - НАФТОГАЗОВЕ ОБЛАДНАННЯ //
SESSION B - OIL AND GAS EQUIPMENT

УДК 378.096: 622.32

**ПІДГОТОВКА ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ ДЛЯ ПОТРЕБ НАФТОГАЗОВОЇ
ГАЛУЗІ**

Л. І. Романишин

ІФНТУНГ, 76019, м. ІваноФранківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (0342) 727181

e-mail: romanyshynl@gmail.com

Механічна інженерія — це творчий процес, що призводить до перетворення теоретичних проектів певних технічних засобів до їх реального втілення. Задля здійснення цього процесу, інженери-механіки застосовують цілу низку різних методів, починаючи від дослідження майбутніх технічних засобів та їх проектування до створення і тестування готових виробів, ефективно використовуючи при цьому комп'ютерні засоби.

За даними українських і зарубіжних соціологів зараз відчувається гостра нестача професійних інженерів і керівників середньої ланки на виробництві. До першої п'ятірки вакансій в Україні за професійною сферою входять інженери виробництв та інженери інформаційних технологій. Фактично, на провідні позиції незабаром вийдуть інженерні спеціальності, що пов'язані з промисловим виробництвом, нафтогазовидобутком. Основним завданням інженерно-технічної служби будь якого нафтогазового чи машинобудівного підприємства є забезпечення надійної роботи всіх видів обладнання, їх правильна експлуатація, своєчасне та якісне технічне обслуговування і ремонт. Для спеціалістів нафтогазової галузі особливо цінуватимуться поєднання технічної освіти з володінням іноземними мовами та передовими інформаційними технологіями.

Нові ідеї, неординарні підходи до вирішення завдань нафтогазової галузі покликані генерувати насамперед національні заклади вищої освіти і науки, серед яких єдиний профільний в Україні Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, до складу якого входить навчально-науковий інститут інженерної механіки (ІІМ). Навчальна та науково-технічна діяльність інституту спрямована на вирішення низки завдань, серед яких ключовими є: забезпечення потреб галузі інженерними кадрами високої кваліфікації, створення конкурентноспроможної науково-технічної продукції.

Кваліфікацію інженера – механіка можна отримати в інституті інженерної механіки (ІІМ), який створений 1 грудня 2012 року шляхом реорганізації механічного та механіко-технологічного факультетів. Інститут об'єднує шість кафедр, чотири з яких є випусковими: нафтогазового обладнання, нафтогазового технологічного транспорту, комп'ютеризованого машинобудівного виробництва, зварювання конструкцій та відновлення деталей машина а дві – загально технічними: механіки машин та прикладної механіки.

В ІІМ проводиться підготовка фахівців за трьома спеціальностями: «Нафтогазова інженерія та технології», «Автомобільний транспорт», «Прикладна механіка» та п'ятьма спеціалізаціями «Обладнання нафтових і газових промислів», «Комп'ютеризовані та роботизовані технології машинобудування», «Технології нафтогазового машинобудування», «Технології та устаткування зварювання», «Відновлення та підвищення зносостійкості деталей і конструкцій».

Навчальний процес на кафедрах інституту забезпечують понад 100 співробітників: 73 науково-педагогічних працівники - 12 докторів наук, професорів, 50 доцентів, кандидатів технічних наук, 12 асистентів і 2 старших. викладачів. Серед них: шість лауреатів Держаної премії України в галузі науки і техніки: академік НАН України, проф. Є. І. Крижанівський, професори Л.С. Шлапак, Д. Ю. Петрина, В. М. Івасів, М. М. Лях, доцент Я. Т. Федорович.

За час існування факультетів, потім інституту, підготовлено більше 12000 фахівців, які працюють на керівних та інженерних посадах в нафтогазовій, машинобудівній та суміжних галузях промисловості України і за кордоном. Нині в інституті навчається біля 900 студентів денної та заочної форм навчання. Серед них студенти із Азербайджану, Анголи, Білорусії, В'єтнаму, Йорданії, Камеруну, Узбекистану.

З метою закріплення теоретичних знань та набуття студентами практичних навичок у складі інституту функціонують: наукова навчально-виробнича лабораторія бурового обладнання на базі діючої бурової установки "Уралмаш НБО-Д", навчальні лабораторії бурового та нафтогазопромислового устаткування, будови автотранспортних засобів, теплових двигунів, технічної експлуатації автомобілів, металорізального устаткування, у тому числі верстатів із ЧПК і робототехнічних комплексів, зварювання. Підвищення якості практичної підготовки студентів проводиться шляхом проведення занять на філіях кафедр і проходження практик на нафтогазовидобувних та машинобудівних підприємствах України і провідних фірмах Європи.

З метою інтеграції в освітній і науковий міжнародний простір, популяризації серед закордонних суб'єктів освіти і науки, а також пошуку партнерів для міжнародного співробітництва інститут постійно розширює міжнародну співпрацю шляхом укладання довготривалих угод, контрактів на створення науково-технічної продукції та надання послуг. Так студенти спеціальності «Прикладна механіка» навчаються в Краківській гірничо-металургійній академії ім. С. Сташіца (Польща) за програмою подвійних дипломів, а також у науково-дослідному інституті нафти і газу (м. Краків), де отримують диплом магістра європейського зразка та міжнародний сертифікат зварювальника.

Із сучасним буровим і нафтогазопромисловим обладнанням та технологією його виготовлення мають можливість ознайомитися викладачі кафедри нафтогазового обладнання та студенти спеціалізації «Обладнання нафтових і газових промислів» в Університеті нафти і газу (м. Плоешті, Румунія) та на сучасному підприємстві з виготовлення устаткування для буріння і експлуатації нафтогазових свердловин «UPETROM» (Румунія). Також за міжнародними програмами студенти інституту проходять стажуються у наукових та навчальних закладах і виробничих підприємствах Греції, Німеччині, Польщі, Туреччині, Швейцарії, Японії.

За період навчання в університеті студенти інституту мають можливість пройти підготовку на військовій кафедрі і отримати звання молодшого лейтенанта, отримати додатково робітничі професії: моториста бурової установки, слюсаря з ремонту нафтогазового обладнання, слюсаря з ремонту автомобілів, слюсаря складальника, зварювальника, водія категорій "В" та "С"; здобути навички роботи на ПЕОМ.

Значний внесок у розвиток нафтогазової науки та навчально-методичного забезпечення процесу навчання вкладає професорсько-викладацький склад кафедр. Тільки за 2012-2016 рр. ними підготовлено і видано 12 підручників і посібників 6 монографії, опубліковано біля 300 наукових праць, отримано один диплом на відкриття та біля 50 патентів на винаходи. Захищено 4 докторських і 16 кандидатських дисертацій. Науковці інституту приймають участь у виконанні комплексної університетської цільової програми «Науково-організаційні заходи нарощування видобутку вітчизняних нафти і газу та диверсифікація постачання вуглеводнів для підвищення енергетичної безпеки України»

Основними напрямками наукових досліджень інституту є:

- підвищення якості та енергоефективності нафтогазового обладнання;
- науково-організаційні засади підвищення енергоефективності нафтогазового технологічного та автомобільного транспорту;
- інженерія зносостійкості матеріалів та покриттів в нафтогазовій галузі;
- дослідження та розроблення технологічних процесів зміцнення трубних поверхонь та зварних з'єднань дуговими методами зварювання;
- інформаційно-технологічне забезпечення енергоощадного виробництва, наукових досліджень і підготовки фахівців у галузі загального та нафтогазового машинобудування;
- динаміка
- механічних систем нафтогазового обладнання і механізмів.

В інституті функціонують аспірантура та докторантура за трьома спеціальностями: прикладна механіка, галузеве машинобудування і матеріалознавство.

Наявність талановитих студентів, молодих перспективних викладачів, аспірантів та докторантів, які активно працюють і навчаються у наукових школах під керівництвом досвідчених вчених є запорукою розвитку інституту інженерної механіки та нафтогазової галузі в цілому.