

Я. І. МАНДРИК

доктор історичних наук,  
професор кафедри суспільних наук  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
ORCID: 0000-0001-6663-4880

## ПОЧАТКОВИЙ ЕТАП ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ІНЖЕНЕРІВ-УПРАВЛІНЦІВ ДЛЯ НАФТОГАЗОВИХ ПРОМИСЛІВ ГАЛИЧИНИ

*У статті розглянуто історію створення нафтової спеціальності у Львівській Політехніці, тобто, початки організованої підготовки в Галичині інженерів-нафтовиків.*

*Досліджено процес запровадження у Львівській політехнічній школі викладання нафтової геології, вертництва та переробки нафти. Проаналізовано хід викладання хімічної технології і озокериту на хімічному факультеті, відкриття доцентури у галузі технології нафти і озокериту. Після першої світової війни на механічному факультеті Львівської політехнічної школи відкрито нафтовий відділ. Проаналізовано процеси створення та діяльність у довоєнний період кафедри буріння і видобування нафти, а одразу після звільнення Львова від фашистської окупації, відкрито нафтовий факультет і поновлено роботу кафедри буріння.*

*Важливе значення мала матеріальна база для підготовки фахівців. Оснащуються лабораторії, було відкрито кабінет буріння, організовується музей гірництва, у навчальний процес вводяться природні зразки бурового обладнання, створено науково-дослідну лабораторію для проведення досліджень на природних обсадних трубах. Навчально-методична та науково-дослідницька діяльність стають відомими далеко за межами політехнічного інституту. Кафедра підтримувала тісні стосунки з міністерством нафтової промисловості та галузевими нафтогазовими підприємствами. На механічному факультеті було відкрито нову кафедру „будови гірничих машин”, при якій засновано музей гірничих машин. Ускладнюються програми навчання, збільшується чисельність фундаментальних навчальних дисциплін: вищої математики, загальної та технічної фізики, нарисної геометрії, торговельного та вексельного права, прикладної математики. Станіслав Парацхак очолював кафедру буріння та видобування нафти до початку Другої світової війни. Під час війни (1941–1944 рр.) роботу політехнічного інституту було паралізовано і кафедра продовжувала працювати.*

**Ключові слова:** інженер-нафтовик, нафтовий промисел, програми навчання, кафедра буріння, музей нафти і озокериту.

YA. I. MANDRYK

Doctor of Historical Sciences,  
Professor at the Department of Social Sciences  
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas  
ORCID: 0000-0001-6663-4880

## THE INITIAL STAGE OF THE TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED MANAGING ENGINEERS FOR THE OIL AND GAS INDUSTRY OF GALICIA

*The article deals with the history of oil specialty creation in Lviv Polytechnic, which is the beginning of organized training of oil engineers in Galicia.*

*The process of introduction of petroleum geology teaching, rotation and oil refining at Lviv Polytechnic School is investigated. The course of teaching chemical technology and ozokerite at the Faculty of Chemistry is analyzed. Opening of the Associate Degree in Petroleum and Ozokerite Technology after the First World War at the Mechanical Faculty of Lviv Polytechnic School an Oil Department was opened. The processes of creation and activity of the pre-war period of the Department of Drilling and Oil Production were analyzed, and immediately after the liberation of Lviv from fascist occupation, the Faculty of Oil was opened and the work of the Department of Drilling was resumed. Material base for the training of specialists was important. The laboratory was equipped, the drilling cabinet was opened, mining museum was organized as well. Naturally derived samples of drilling equipment was introduced into the educational process, also the research laboratory was set up in order to conduct studies on natural casing. Educational, methodological and research activities was well-known far beyond the Polytechnic Institute. The Department maintained close collaborations with the Ministry of Petroleum Industry and the sectoral oil and gas enterprises. A new Department of Mining Machinery Construction was opened at the Mechanical Faculty, and a Museum of Mining Machines was founded. The curriculum was complicated and the number of new fundamental disciplines was increased and added by higher mathematics, basic and technical physics, descriptive geometry, trade and promissory notes law and applied mathematics. Stanislav Paraschak headed the Department of Oil Drilling and Production before the Second World War. During the war (1941–1944) the work of the Polytechnic Institute was paralyzed and the department was not work.*

**Key words:** petroleum engineer, oil industry, training programs, drilling department, oil and ozokerite museum.

### Постановка проблеми

Освіта незалежної України у 2024 році святкує понад 120-річний ювілей із початку організованої підготовки фахівців вищої кваліфікації нафтогазового комплексу. Цей період мав відповідну історичну підготовку, коли на певному етапі зароджувалась нафтогазова освіта в українських землях. Цій проблемі присвячується дана стаття.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Розвиток нафтогазової освіти в українських землях не був предметом аналізу наших науковців. На сьогоднішній день є тільки деякі наукові дослідження, у яких знайшли висвітлення ці проблеми. Серед них: «Кафедра буріння нафтових і газових свердловин: до 80-річчя ІФНТУНГ», та «Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії». З цієї причини автор опирається в дослідженні здебільшого на власні публікації.

### Формування мети дослідження

У статті автор поставив за мету розкрити процеси створення та діяльності системи підготовки фахівців нафтового профілю із вищою спеціальною освітою. Дослідження охоплює роки створення у Львівській політехніці спеціальності нафтогазового профілю, де готувались фахівці з вищою освітою.

### Викладення основного матеріалу дослідження

В Східній Галичині наприкінці XIX ст. нафтова індустрія розвивалася дуже бурхливо, адже наш край забезпечував нафтою всю Європу. Кваліфікованих спеціалістів нафтового промислу не вистачало, особливо вищої кваліфікації. Назріла гостра проблема підготовки інженерів-нафтовиків.

У 1882 р. на нафтовому конгресі в Перемишлі з ініціативи референта гірничого округу Леона Сирочинського було прийнято постанову про швидке запровадження у Львівській політехнічній школі викладання нафтової геології, вертництва та переробки нафти. Це стало важливим приводом для звернення Крайового сейму до австрійського уряду в 1882 р., а потім, повторно, в 1884 р., щодо запровадження згаданих дисциплін як навчальних та відкриття гірничо-металургійного факультету у Львівській політехнічній школі. Австрія на ці звернення зреагувала своєрідно, запровадивши, натомість, у 1884 р. викладання нафтового вертництва і переробки нафти та озокериту в гірничих академіях в Леобені та Прибрамі.

Але це не загальмувало викладацької справи, а, навпаки, послужило добрим каталізатором. Орієнтуючись на постанову Перемишльського нафтового конгресу, професор Броніслав Павловський розпочав у 1882 р. викладання хімічної технології. У 1885–1888 рр. він також викладав хімічну технологію нафти і озокериту на хімічному факультеті. В 1886 р. ним організовано Крайову науково-дослідну лабораторію для нафтового промислу, що дало можливість якнайповніше дослідити технології та виробничі аспекти нафтового промислу.

Така потужна діяльність Б.Павловського стала поштовхом для прийняття рішення сенатом Львівської політехнічної школи про відкриття в 1886 р. дворічного підготовчого курсу для кандидатів гірництва на механічному факультеті та металургії на хімічному. Випускники курсів готувалися для подальшого навчання в австрійських гірничих академіях (в Леобені) [3].

Важливою подією в справі підготовки фахівців із нафтового гірництва став захист дисертації асистентом Романом Залозецьким в галузі технології нафти і озокериту в 1887 р. та відкриття доцентури з цієї спеціальності в 1888 р.

З ініціативи та при підтримці Крайового уряду сенат Львівської політехнічної школи звернувся до австрійського Міністерства віросповідань і освіти в справі затвердження викладання технології нафти і озокериту на хімічному факультеті для Р. Залозецького та нафтового гірництва на механічному факультеті для доцента Л. Сирочинського, що стало відкриттям доцентури нафтового гірництва в 1891 р.

Тоді ж Р. Залозецький почав викладати хімічну технологію нафти і озокериту на IV курсі інженерного, хімічного та механічного факультетів, Л. Сирочинський – на III курсі інженерного факультету (глибоке буріння і експлуатація копалин) та механічного і хімічного факультетів (гірництво нафти і озокериту). Одночасно, Сирочинський створив музей гірництва нафти і озокериту, залучаючи до співпраці однодумців та збираючи експонати завдяки особистим контактам в різних інституціях і презентам нафтових промисловців. Вже на етапі становлення колекція музею налічувала понад 80 одиниць моделей та натурального вертничого обладнання.

Стенди музею прикрашали геологічні карти і профільні розрізи, рисунки, статистичні таблиці та експонати з інших галузей гірництва. Всі вони широко висвітлювали поступальні етапи розвитку нафтового промислу, і музей набув великої популярності. Його відвідували численні екскурсії з Галичини, Австрії, Чехії, Угорщини, Німеччини, Франції і Румунії.

До того ж цікаві і запальні лекції Р. Залозецького і Л. Сирочинського ставали дедалі популярнішими, і ця популярність зростала разом із розвитком нафтового промислу. Наведемо такий красномовний факт – якщо в 1891 р. лекції відвідувало 4 студенти, то за дев'ять років їх кількість зростає до 115 [3].

Узаконення викладень Р. Залозецького і Л. Сирочинського дало можливість сенату Львівської політехнічної школи прийняти рішення про перетворення в 1893 р. дворічного гірничого курсу на трирічний з нафтовим ухилом курс, на якому, крім загальноосвітніх та загальноінженерних, викладалися спеціальні та правові дисципліни, зокрема мінералогія, геологія, гірництво нафти і озокериту, будова машин, хімічна технологія нафти і озокериту, енциклопедія будівництва, бухгалтерія, право та державна адміністрація.

Велика зацікавленість та значне відвідування цього курсу спонукало клопотати сенат Львівської політехнічної школи перед австрійським урядом про створення в 1894 р. гірничого факультету, проте згоди на це одержано не було. Однак петиція школи опосередковано, а розвиток нафтового гірництва безпосередньо, спричинилися до того, що австрійський уряд все ж таки дозволив створити в 1897 р. збірну кафедру гірництва. Згідно з оголошеним конкурсом, в якому взяло участь шість чоловік, завідувачем кафедри було обрано фахівця у цій справі Леона Сирочинського. Йому було виділено два кабінети в головному корпусі (один для бібліотеки) і штатну посаду асистента, котрим тривалий час був Адам Котловський [3].

Рескриптом від 27 жовтня 1897 р. австрійське Міністерство віросповідань і освіти іменувало гірничого інженера, приватного доцента Леона Сирочинського надзвичайним професором у Львівській політехнічній школі для енциклопедії нафтового гірництва і науки глибокого буріння. 7 грудня 1897 р. професор Л. Сирочинський виголосив з цього приводу інаугураційну промову і став першим професором нафтового гірництва в польській та українській вищих школах.

У 1904 р. на механічному факультеті було відкрито нову кафедру будови гірничих машин, яку очолив випускник Петербурзького гірничого інституту професор Кароль Мільковський. Він також заснував музей гірничих машин, одержав відповідне приміщення і штатну посаду асистента, яким став доктор Олександр Люче-Бірк. Ця подія ще більше підтвердила важливість і зміцнення гірничого напрямку в Львівській політехнічній школі.

Леон Сирочинський викладав енциклопедію гірництва, глибоке буріння і експлуатацію нафти на механічному факультеті та факультативно – на механічному та інженерному факультетах. У 1906 р. він додатково почав викладати доступний для всіх факультетів, але не обов'язковий курс географії гірництва і важкої промисловості. В цьому ж році на X з'їзді гірників у Кракові було прийнято резолюцію про необхідність відкриття в Львівській політехнічній школі окремого гірничо-металургійного факультету, проте згоди на це від австрійського уряду одержано не було. Замість цього трирічний підготовчий курс рішенням австрійського Міністерства віросповідань і освіти було реорганізовано в 1909 р. у дворічний підготовчий курс для кандидатів гірничого напрямку з тим, щоб його випускники продовжували навчання на III і IV курсах в гірничих академіях Леобена і Прибрама. Однак після закінчення курсу у Львові його випускники, склавши відповідний іспит, могли обіймати посади керівників копалень в Галичині. Більшість обирало саме цей шлях. Тим не менше впродовж 1909–1917 рр. функціонував позафакультетний дворічний гірничий курс у Львові.

Програма навчання першого курсу включала вищу математику, загальну і технічну фізику, нарисну геометрію, загальну механіку, геодезію, геологію, ситуаційне креслення, машинознавство, неорганічну хімію, гігієну і першу допомогу, бухгалтерію і стенографію, а другого курсу – геодезію, теорію похибок і статобробку, геологію, мінералогію, технічну механіку, машинознавство, прикладну математику, торговельне і вексельне право, енциклопедію гірництва, глибоке буріння, експлуатацію нафти та будову гірничих машин [5].

Викладання на курсі вели відомі вчені Львівської політехнічної школи, зокрема професори Юліан Медвецький і Тадей Сирочинський (геологію, мінералогія), Максиміліан Губер (технічна механіка), Леон Сирочинський (енциклопедія гірництва, глибоке буріння, експлуатація нафти), Кароль Мільковський (будова гірничих машин, загальна механіка), директор банку Ян Адамський (бухгалтерія), доцент медицини Львівського університету Казимир Панек (гігієна) та ін. Професор Леон Сирочинський, який мав велику популярність, постійно опікувався згаданим курсом. Він також деякий час давав кошти на стипендію студентам, котрі обирали для себе фах «нафтове гірництво». Вийшовши на пенсію в 1915 р., професор продовжував викладацьку роботу і керівництво музеєм гірництва нафти і озокериту до 1919 р. [4].

У 1917 р. на кафедру гірництва для викладання глибокого буріння і експлуатації нафти було запрошено промисловця і нафтового директора з Борислава, гірничого інженера, доцента Юліана Фабінського, котрий пізніше очолив кафедру. Розпорядженням польського Міністерства релігійних віросповідань і публічної просвіти від 26 травня 1919 р. доценту Юліану Фабінському було присвоєно звання професора для енциклопедії гірництва, вертництва і експлуатації нафти.

Оскільки Перша світова війна внесла свої жорсткі корективи, то в 1914–1915 рр. Львівська політехнічна школа не працювала, а в її приміщеннях розквартирувалося спочатку австрійське, а пізніше – російське військо. Цінні експонати музеїв та апаратуру науково-дослідних і навчальних лабораторій було звалено у підвали, і частину з них практично було знищено. Подібна історія повторилася в 1918–1920 рр., коли в цій школі розташувався польський військовий шпиталь.

Тому першочерговим завданням професора Ю.Фабінського на посадах завідувача кафедри, декана механічного факультету та ректора Львівської Політехніки (так з 1921 р. почала називатись Львівська політехнічна школа) було налагодження навчального процесу, відновлення навчальних та науково-дослідних лабораторій, реставрація, а також поповнення музейних експонатів і обладнання, розширення матеріально-технічної бази та створення нових кафедр і спеціальностей.

Уже в 1917–1918 навчальному році на механічному факультеті Львівської політехнічної школи було відкрито нафтовий відділ, а в 1922–1923 рр. – організовано кафедру «Буріння і видобування нафти» у Львівській

Політехніці. Професор Фабіанський активно сприяв становленню кафедри і значно розширив колекцію музею гірництва моделями пристроїв для буріння свердловин і видобування нафти. Він також збільшив фонди кафедральної бібліотеки, каталогів, таблиць, плакатів і рисунків. При його безпосередній участі було підготовлено близько 90 інженерів за спеціальністю «Буріння свердловин і видобування нафти та газу» [1].

У 1935 р. професор Юліан Фабіанський вийшов на пенсію. Через рік йому було присвоєне звання почесного професора Львівської Політехніки, а у 1939 р. признано професором Львівського політехнічного інституту.

На завідування кафедрою вертництва і видобування нафти було запрошено технічного директора і довірену особу львівської Акціонерної спілки «Піонер» Станіслава Паращака, випускника Львівської політехнічної школи. Його було призначено професором кафедри вертництва і видобування нафти Львівської Політехніки 1 жовтня 1937 р. професором ЛПП і завідувачем кафедри буріння і видобування нафти він став у 1939 р. На цій посаді професор С. Паращак працював до літа 1941 р. Під час війни (1941–1944 рр.) роботу політехнічного інституту було практично паралізовано, кафедра буріння і видобування нафти не працювала [2].

Після звільнення Львова від фашистської окупації (27 липня 1944 р.) рішенням Уряду УРСР від 28 серпня 1944 р. тут було відкрито нафтовий факультет і в його складі поновлено роботу кафедри буріння.

Першим повоєнним завідувачем кафедри буріння і газових свердловин став уродженець Кубанського краю, випускник Новочеркаського індустріального інституту, відомий спеціаліст у галузі буріння і патріот нафтової справи, кандидат технічних наук, доцент Єременко Терентій Юхимович (з 1958 р. доктор технічних наук, професор). Другим у складі кафедри був старший викладач Михайлов Юрій Олегович. У 1949 р. був здійснений перший післявоєнний випуск висококваліфікованих гірничих інженерів-буровиків в кількості 12 чоловік [2].

Загалом, 40-і рр. як для кафедри, так і для політехнічного інституту стали роками інтенсивного відновлення зруйнованих війною приміщень, матеріально-технічної і лабораторної баз, налагодження навчального процесу та організації прийому студентів. Кафедра поступово розширює свої можливості, оснащується лабораторним устаткуванням, відкриває кабінет буріння, використовуючи експонати раніше створеного музею гірництва і нові натурні зразки бурового обладнання, організовує науково-дослідну трубну лабораторію для проведення досліджень на натурних обсадних трубах, збільшує набір студентів за спеціальністю.

У 50-х рр. чисельність професорсько-викладацького складу збільшується до семи чоловік, водночас продовжується оснащення лабораторій глинистих і тампонажних розчинів, створюється необхідна навчально-методична база, розвивається трубна лабораторія. У 1953 р. споруджується натурна діюча бурова установка-лабораторія, натурні стенди для розбирання, регулювання та випробування турбобурів, продовжується науково-дослідницька робота.

Все це робить кафедру популярною – збільшується набір студентів і випуск спеціалістів, працює аспірантура, відбуваються перші захисти кандидатських дисертацій. Для кафедри настають плідні і продуктивні роки. Її навчально-методична та науково-дослідницька діяльність стають відомими не лише в політехнічному інституті, але й далеко за його межами. Кафедра підтримує тісні стосунки з Міністерством нафтової промисловості та галузевими нафтогазовими підприємствами, котрі працевлаштовують випускників кафедри та активно допомагають їй у справі вдосконалення та розширення навчальних та науково-дослідницьких лабораторій і покращення матеріально-технічної бази.

Кінець 50-х та початок 60-х рр. відзначаються подальшим розвитком кафедри, всеосяжним вдосконаленням науково-методичної та наукової діяльності. Для цього були підготовлені нові навчальні плани, котрі передбачали диференційовану підготовку спеціалістів з абітурієнтів трьох категорій: робітничої молоді з фаховим виробничим стажем, з загальним трудовим стажем, та молоді без виробничого стажу. Розроблялася програма поступового перетворення нафтового факультету у самостійний вищий навчальний заклад нафтогазового профілю. З цією метою за ініціативою проф. Єременка Т.Ю. і за підтримки фахівців Комітету із науки і техніки Ради Міністрів УРСР з провідних вчених факультету було створено робочу групу, котра розробила і домоглась фінансування і втілення у життя проекту спорудження навчально-лабораторного корпусу та проекту студентського гуртожитку для нафтовиків, згідно з якими розпочалися будівельні роботи. Але цій перспективній програмі не судилося здійснитися, бо 24 серпня 1963 р. Міністерство вищої і середньої спеціальної освіти УРСР видає наказ № 465 про переведення з 1 серпня 1963 р. нафтового факультету до Івано-Франківського філіалу Львівської політехнічного інституту.

### Висновки

Так було започатковано організовану підготовку інженерів-нафтовиків у Львівській Політехніці, закладено міцну матеріальну, наукову та методичну базу для її майбутнього розвитку.

### Список використаної літератури

1. Діак У.В. і Осінчук З.П. *Газова промисловість України на зломі століть*. Івано-Франківськ: Лілея, 2000, 124 с.
2. Іваницький Є. і Михайлович В. *Історія Бориславського нафтопромислового району в датах та фактах*. Дрогобич: Добре Серце, 1994, 157 с.

3. Кафедра буріння свердловин з нафти і газу: 80 років ІФНТУНГ. Київ: Інтерпрес LTD, 2003, 82 с.
4. Ковалко М. П. *Нафта і газ України* Київ: Наукова Думка, 1997, 232 с.
5. *Нафта і газ Прикарпаття. Огляд історії*. Київ: Наукова Думка, 2004, 367 с.

#### References

1. Dieak U.V. and Osinchuk Z.P. (2000) *Hazova promyslovisht Ukrainy na zlomu stolit [Gaz Industry of Ukraine at the Turn of the Century]*. Ivano-Frankivsk: Lileya.
2. Ivanytskyy Ye. and Mykhaylovych V. (1994) *Istoriya Boryslavskokho naftopromyslovoho rayonu v datakh ta faktakh [The history of the Borislavsky Oil and Industrial Area in Dates, Events and Facts]*. Drohobych: Dobre Sertse.
3. *Kafedra burinnya sverdlovyh z nafty ta hazu: 80 rokiv IFNTUNH*. (2003). Kyiv: Interpres LTD.
4. Kovalko, M. P. (Ed.) (1997). *Oil and Gas Ukraine* Kyiv: Naukova Dumka.
5. *Oil and Gas Prykarpattya. Essays on history*. (2004). Kyiv: Naukova Dumka.