

Українські фахівці нафтогазової галузі в Індії

© **З.П. Осінчук**
канд. техн. наук

Індія з населенням 1,3 млрд мешканців є четвертою країною світу, після США, Китаю та Японії, за рівнем споживання нафти і нафтопродуктів. Хоча запаси нафти в країні становлять 0,8 млрд т, а газу – понад 1,3 трлн м³, свої потреби вона задовольняє далеко не повністю. Країна імпортує близько 80 % нафти і нафтопродуктів і є одним із найбільших у світі імпортерів ЗПГ [1]. Тому для вивчення можливостей розширення ресурсної бази вуглеводнів та збільшення їх видобутку активно залучалися іноземні експерти, зокрема з країн колишнього СРСР, серед яких значну частину становили висококваліфіковані спеціалісти галузі з України.

Українські фахівці працювали в основному консультантами в Геологорозвідувальному нафтовому інституті та Інституті технології буріння. У 80–90-х роках минулого століття тут успішно трудилися д-р техн. наук С.Ф. Білик, канд. техн. наук Р.В. Вінярський, канд. техн. наук В.В. Кравець, канд. техн. наук А.П. Шпренк, інженери К.В. Булатов, А.П. Бухтояров, М.П. Козій, В.Г. Пушкар, Ю.Г. Словачевський, Б.Т. Шемеляк, Є.В. Шимчишин та ін.

Сергій Федорович Білик (04.04.1938–07.03.2008) народився у с. Дейкалівка Зіньківського району на Полтавщині. Після закінчення ЛПІ у 1961 р. працював інженером, буровим майстром у Надвірнянській КРБ тресту «Прикарпатбурнафта». Із 1964 р. був інженером, старшим науковим співробітником, завідувачем сектору, начальником відділу в інституті «УкрНДІПНВ» (із 1974 р. «Укрдіпронафта», м. Київ). У 1986–1990 рр. обіймав посаду керівника контракту з технічного сприяння в Інституті технології буріння в Індії. Після повернення в Україну продовжував працювати в інституті «Укрдіпронафта» завідувачем лабораторії, начальником відділу. Із 1992 по 1998 рр. був заступником начальника, начальником науково-технічного управління Держнафтогазпрому України, пізніше – начальником Управління науки і техніки, заступником начальника департаменту науки і техніки НАК «Нафтогаз України». Із 2003 р. обіймав посаду заступника керівника представництва ТОВ «Газпромекспорт» в Україні. Сергій Федорович – д-р техн. наук, автор понад 100 опублікованих наукових робіт та 15 винаходів і патентів, присвячених, головним чином, проблемам кріплення свердловин. Був членом ВАК колишнього СРСР, спеціалізованих учених рад із захисту дисертацій ФНТУНГ і ДП «Науканафтогаз», членом редакційних колегій наукових журналів.

Роман Васильович Вінярський народився 26.09.1945 р. у м. Перемишль (нині територія Польщі). У 1968 р. закінчив ІФНГ і почав працювати робітником, пізніше – механіком у Карлівській експедиції глибокого буріння. Подальші два роки був інженером, науковим співробітником Полтавського відділення інституту «УкрНДІПНВ», потім навчався в аспірантурі при ВНДІБТ у Москві. Із 1976 р. – завідувач лабораторією, начальник відділу, заступник директора інституту «Укрдіпронафта». У 1987–1990 рр. працював в Індії експертом із питань аварій та ускладнень під час буріння експлуатаційних свердловин. Після реорганізації у 1994 р. інституту був першим заступником голови правління – директором наукового відділення АТ «Український нафтогазовий інститут», з 1998 р. – директором ТОВ



Українські фахівці біля будинку інституту: В.В. Кравець (другий зліва), Р.В. Вінярський (третій зліва), Білик С.Ф. (другий справа); в центрі – директор Інституту технології буріння

«НТКІК». Роман Васильович – канд. техн. наук, має 12 патентів і 15 опублікованих наукових робіт.

Володимир Васильович Кравець народився 30.01.1939 р. у с. Угорка в Посянні (нині територія Польщі). У 1957 р. закінчив Дрогобицький нафтовий технікум, 1962 р. – нафтовий факультет ЛПІ. Свій трудовий шлях розпочав у Надвірнянській КРБ на посаді інженера, потім працював старшим технологом у тресті «Прикарпатбурнафта». Після закінчення 1968 р. аспірантури був старшим науковим співробітником в інституті «УкрНДІПНВ» (із 1974 р. «Укрдіпронафта») і займався проблемами герметичності та міцності різьбових з'єднань обсадних труб. У 1976–1989 рр. завідував лабораторією кріплення нафтових і газових свердловин в інституті. У період 1989–1991 рр. працював консультантом із технології кріплення і закінчення свердловин в Інституті технології буріння у м. Дерадун (Індія). За його участю, зокрема, було сконструйовано установку для випробування різних типів мастил для замкових з'єднань бурильних труб. Після повернення з відрядження був провідним науковим співробітником інституту «Укрдіпронафта» (із 1994 р. АТ «Український нафтогазовий інститут»), у 2004–2013 рр. працював у ДП «Науканафтогаз» на посадах головного фахівця, провідного наукового співробітника, завідувача сектором техніки та технології буріння свердловин. Він – канд. техн. наук, у його доробку 16 винаходів і понад 40 наукових статей із проблем надійності і довговічності роботи свердловин. Нагороджений почесними відзнаками II і III ступенів Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України».

Шпренк Андрій Павлович народився 8.04.1930 р. у с. Дудинка Туруханського району Красноярського краю Росії. У 1953 р. закінчив ЛПІ за спеціальністю «розробка нафтових і газових родовищ», у 1961 р. – КПІ, отримавши кваліфікацію інженера-електрика з автоматизації і телемеханіки. Розпочав трудовий шлях інженером у тресті «Кримнафтогазрозвідка», у 1961–1980 рр. працював в інституті «УкрНДІпроект» (із 1963 р. «УкрНДІпронафта», із 1966 р. «УкрНДІПНВ», із 1974 р. «Укрдіпронафта») на посадах провідного інженера, старшого наукового співробітника, завідувача лабораторії. Упродовж 1980–1983 рр. був в Індії спочатку консультантом і головним спеціалістом із буріння свердловин у Геологорозвідувально-



му нафтовому інституті, де у складі групи фахівців займався розробкою перспективної програми розвідування на нафту і газ, потім – консультантом із наукових досліджень у галузі буріння свердловин в Інституті технології буріння в м. Дерадун. Ним, зокрема, було запропоновано використання куцового буріння свердловин та сучасного обладнання для автоматичного контролю за бурінням, розроблено методи і стенди для експериментального дослідження процесу прихоплення бурильних труб, запропоновано використання тензометрії для дослідження в лабораторних умовах ускладнень під час буріння. Упродовж 1983–1997 рр. Андрій Павлович – завідувач лабораторії інституту «Укрдіпронафта», а після його реорганізації – старший науковий співробітник АТ «Український нафтогазовий інститут». Із 1997 до 2005 р. – комерційний директор ТОВ «Науково-виробнича фірма «Еліна». Він – канд. техн. наук, має 25 винаходів і понад 70 наукових статей, нагороджений знаком «Відмінник нафтової промисловості».

Висока кваліфікація українських експертів сприяла підвищенню рівня наукових досліджень в індійських інститутах, упровадженню низки інноваційних рішень під час буріння свердловин, що забезпечило підвищення швидкостей буріння, надійність кріплення свердловин та якісне відкриття продуктивних горизонтів.

Українські фахівці брали також участь у підготовці кадрів для нафтової і газової промисловості Індії. Так, уже в 1991 р. перші індійські студенти почали навчатися

в ІФІНГу (нині ІФНТУНГ). Організацією навчання іноземних студентів тоді займався проректор інституту канд. геол.-мінерал. наук В.П. Степанюк. Пізніше було створено факультет навчання іноземних студентів, який 2013 р. реорганізовано в Центр організації навчання іноземних студентів. Значний внесок у підготовку із нафтогазових спеціальностей студентів, як прибули із зарубіжних країн, зробили викладачі кафедр розробки нафтових і газових родовищ та буріння: д-р техн. наук В.С. Бойко, д-р техн. наук Р.М. Кондрат, д-р техн. наук Я.С. Коцкулич, канд. техн. наук Р.М. Попадюк [2].

Відомі українські вчені читали лекції в індійських вузах нафтогазового профілю. Так, вчений зі світовим ім'ям, д-р техн. наук Ю.Ф. Макогон у 1965–1966 рр. був професором Вищої гірничої школи Індії [3], у 1986–1990 рр. під час перебування в цій країні лекції з технології буріння читав д-р техн. наук С.Ф. Білик.

Юрій Федорович Макогон народився 15.05.1930 р. у с. Веселе Великоолександрівського району на Херсонщині. У 1986 р. закінчив Краснодарський нафтовий технікум, у 1956 р. – МІНХІГП ім. І.М. Губкіна. Почав працювати на Шебелінському ГКР, де пройшов шлях від оператора до заступника головного інженера. У 1958–1961 рр. після навчання в аспірантурі працював у МІНХІГП асистентом, потім доцентом. У середині 60-х років читав лекції у Вищій гірничій школі Індії та Фрайберзькій гірничій академії у Німеччині. Із 1967 р. очолював газогідратну лабораторію ВНДІгазу, пізніше таку ж лабораторію в Інституті проблем нафти і газу у Москві. Із 1992 р. – професор Техаського університету (США), у 1995 р. очолив створену ним при цьому вузі лабораторію газогідратів. Вчений першим дослідив основні властивості газогідратів, закономірності їх формування, спрогнозував їх наявність на материках, у Світовому океані та, зокрема, в Україні, а також запропонував технології освоєння таких покладів. Він – д-р техн. наук, академік УНГА, РАПН, лауреат премії ім. акад. М.І. Губкіна, нагороджений срібною медаллю В.І. Вернадського, золотими медалями А. Ейнштейна, акад. П.Л. Капіци та ін. відзнаками.

Список використаних джерел

1. **Make** in India [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.makeinindia.com/sector/oil-and-gas>.
2. **Історія** Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу [Елек-

тронний ресурс]. - Режим доступу: nung.edu.ua/departament/цоніс/історія

3. **Нафтогазова** галузь України: поступ і особистості/За ред. З.П. Осінчука. – К: «Логос Україна», 2013. – 328 с.

Балансування витрат і навантаження на навколишнє середовище в нафтогазовій промисловості

Компанія Oilsands за останні роки здійснила мільярдні вливання в пілотні проекти, які обіцяють знизити негативний вплив на навколишнє середовище.

Наприклад, компанія Suncor Energy в партнерстві з Devon Energy Corp, Nexen Energy, Harris Corp. і Climate Change and Emissions Management Corp запустила пілотний проект вартістю 44 млн дол. США, щоб використовувати радіохвилі, а не високоенергетичну технологію парової обробки пласта під час видобування високов'язкої нафти. Запровадження технології дає змогу скоротити споживання енергії на 75 % і зменшує споживання води, цим самим зменшуючи капітальні витрати і негативний вплив на навколишнє середовище.

<http://globalnews.ca/news/2281464/oil-and-gas-industry-struggles-to-balance-costs-and-environmental-pressures/>