



Поп Григорій Степанович *До 70-річчя з дня народження*

Поп Григорій Степанович – один із восьми дітей багатодітної родини учителів – народився 4 березня 1945 р. в м. Хуст Закарпатської обл.

Закінчивши 11-й клас Хустської школи-інтернату, в 1963 р. Григорій Степанович вступив на хімічний факультет Ужгородського державного університету, який успішно закінчив у 1968 р. З 1969 р. він працює в Академії наук України, де пройшов шлях від інженера до завідувача відділу поверхнево-активних речовин (ПАР) Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України.

У 1976 р. Г.С. Поп захистив кандидатську дисертацію на тему “Синтез і властивості поліамідокислот та їх солей у розчинах”, у 1999 р. докторську – “Наукові основи створення і застосування поверхнево-активних систем для підвищення видобутку нафти та газу”. Із 1986 р. – старший науковий співробітник за спеціальністю “Фізична хімія”.

Головні напрями науково-практичної діяльності Григорія Попа – нафтохімічний та олеохімічний синтез ПАР, дослідження їхніх фізико-хімічних властивостей, створення технологічних систем для паливно-енергетичного комплексу і мастильних матеріалів різного призначення. Він уперше обґрунтував доцільність і розробив наукові засади використання високоефективних технологічних систем на вуглеводневій основі. Широкомасштабне впровадження його розробок на Уренгойському, Ямбурзькому і Медвежинському газоконденсатних родовищах дало змогу не тільки запобігти зниженню продуктивності свердловин (до 60–63 %), а й додатково підвищити її в середньому на 18–24 %. При цьому терміни виходу на доремонтний дебіт було скорочено в десятки разів (з 212,5 до 1,5–18 діб), додатково видобуто понад 2,5 млрд м³ газу і 270 тис. т конденсату. В травні 1986 р. ці напрацювання реалізовано Григорієм Степановичем при роботі з ліквідації аварії на ЧАЕС.

Г. Поп заклав наукове підґрунтя і розробив високоефективні процеси відновлення герметичності свердловин, які були впроваджені на родовищах Західного Сибіру. Внаслідок цього на кожній з відремонтованих свердловин удалося зменшити вартість робіт з ліквідації газоплину на 1,0–1,5 млн дол. США, скоротити тривалість відключення від шлейфу з 36 до 1–13 діб, збільшити середньорічний приріст видобутку газу на 13–51 млн м³. Тільки в 1999 р. було додатково видобуто понад 4,6 млрд м³ газу і 224 тис. т конденсату. Підтверджений економічний ефект перевищив 150 млн дол. США.

Для родовищ із низьким пластовим тиском доктор хімічних наук Г.С. Поп вперше розробив полегшені інвертні дисперсії і технологію їх використання. Тільки при ремонті однієї свердловини Ямбурзького

газоконденсатного родовища було зекономлено більш як 225 тис. дол. США. Створено високоефективні алгоритми керування, що забезпечують автоматичний добір інгредієнтів, максимальний рівень протифонтанної безпеки, надійне та якісне глушіння свердловин в умовах дефіциту пластової енергії.

Складно переоцінити внесок Г. Попа у розв'язання проблем отримання та використання відновлюваної сировини. На основі відходів від очищення олій і тваринних жирів він створив високоякісні технічні базові концентрати, численні ПАР-добавки поліфункціональної дії до мастильних матеріалів, екологічно-ї пожежобезпечні композиції, розробив технологічні процеси.

Григорій Степанович сформулював закономірності перебігу процесу карбонатації в мікроемульсіях, які уможливили прогнозування властивостей як міцелярних систем, так і створених на їх основі композиційних наноматеріалів. Серед них – водно-паливні мікроемульсії з вмістом води 20–30 %, які дають змогу економити вуглеводневе паливо, зменшувати теплонапруженість двигунів, на 10–15 % подовжити термін їх експлуатації за зниження рівня токсичності відпрацьованих газів на 30–40 %, скоротити на 10 % викиди шкідливих оксидів азоту, вуглецю, сірки і твердих часточок сажі; високоефективні технологічні системи для запобігання випаровуванню моторних палив у процесі їх транспортування і зберігання; ресурсоенергоощадні екотехнології для збільшення видобутку вуглеводневої сировини; базові оливи, поліфункціональні присадки і мастила для вузлів тертя в умовах високих навантажень, тисків і температур.

З 8 по 18 травня 1986 р. Г. Поп брав участь у ліквідації аварії на ЧАЕС.

Упродовж 2006–2014 рр. був членом експертної ради з хімії ВАК України. Нині Григорій Степанович – член вченої ради ІБОНХ НАН України, спеціалізованих рад із захисту кандидатських і докторських дисертацій за спеціальностями “Нафтохімія і вуглехімія”, “Колоїдна хімія” (хімічні науки), “Мастильні матеріали та екологічна безпека” (технічні науки), дійсний член Міжнародної академії технологічних наук і Нью-Йоркської академії наук, Міжнародного товариства інженерів нафтовиків і газовиків, редколегії наукового збірника “Каталіз и нефтехимия”. Він автор монографії “Нефть и газ в современной экономике”, 220 наукових публікацій, понад 100 патентів на винаходи.

Результати роботи Григорія Попа високо оцінені науковцями, відзначені численними нагородами на багатьох конкурсах: ВХТ ім. Д.І. Менделєєва, НТТ ім. І.М. Губкіна, ВО “Уренгойгазпром”, представлялись на міжнародних конференціях, симпозіумах і конгресах США, Франції, Іспанії, Росії, України. Товариство нафтовиків і газовиків SPE у 1997 р. нагородило Г. Попа медаллю “Realization and implementation of new technologies”. У 2014 р. він отримав дипломи від нафтохіміків (Львів) і хімотологів (Київ) “За найбільший вклад у розвиток фундаментальних і прикладних досліджень”.

Внесок Г. Попа у розвиток науки і промисловості визнано на національному й міжнародному рівнях. Інформацію про вченого вміщено у книзі-довіднику до 900-річчя м. Хуст “Хуст над Тисою” (Ужгород, 1992), “Хіміки Закарпаття” (Ужгород, 2003), 17-му енциклопедичному виданні “Who’s who in the world” (1999), книгах “People of the 20th century” (2000), “The Europe 500: leaders for the new century” (2000), “Нафтогазова галузь України: поступ і особистості” (Київ, 2013), аудіовізуальній версії міжнародного довідника Закарпаття: “Хто є Хто” (Ужгород, 2013), “Календарі краєзнавчих пам’ятних дат на 2015 рік” (Ужгород, 2014).

Редколегія збірника “Каталіз и нефтехимия”, колеги та учні щиро вітають Григорія Степановича з ювілеєм, зичать йому доброго здоров’я, творчого довголіття, подальших наукових звершень.