

Мислюк Михайло Андрійович

Народився 12 жовтня 1951 р. в с. Бишів Галицького району Івано-Франківської області. У 1972 р. закінчив газонафтопромисловий факультет ІФНГ за спеціальністю «Технологія і комплексна механізація розробки нафтових та газових родовищ».

Після завершення навчання Михайло Мислюк працював інженером в Українському відділі промислових випробувань ВНДІБТ, де займався випробуванням нових конструкцій бурових доліт і технологій їх відробки.

Протягом 1975–1978 рр. навчався в аспірантурі альма-матер при кафедрі буріння нафтових і газових свердловин. З 1978 р. працює в рідному інституті: пройшов шлях від асистента та доцента до професора кафедри буріння нафтових і газових свердловин.

У 1980 р. в Грозненському нафтовому інституті захистив кандидатську дисертацію на тему «Дослідження деяких питань технології буріння свердловин у поглинаючих горизонтах», а в 1993 р. у ІФНГ — докторську дисертацію на тему «Вибір і прийняття технологічних рішень при бурінні свердловин в ускладнених умовах».

Головні наукові розробки вченого присвячені підвищенню ефективності вибору і прийняття технологічних рішень під час буріння нафтових і газових свердловин в ускладнених умовах. Так, на бурових підприємствах України та Росії впроваджено наступні розробки:

- методика обробки даних ротаційної віскозиметрії;
- стратегія і науково-методичні засади попередження ускладнень під час буріння свердловин в умовах невизначеності вихідної інформації про причини ускладнень і фізико-механічні властивості гірських порід;
- модель вибору раціональних технологічних рішень при розбурюванні зон із аномально високими пластовими тисками;
- технології і технічні засоби для ліквідації прихватів колон труб;
- технології відробки тришарошкових доліт при роторному бурінні;
- моделі прийняття технологічних рішень із гнучким вибором критерію оптимальності тощо.

М. А. Мислюк є керівником наукової школи «Теоретичні основи вибору і прийняття технологічних рішень при бурінні свердловин в ускладнених умовах». Підготовлено 12 кандидатів наук.

Має понад 280 наукових праць, серед яких 7 монографій, підручник, довідники (зокрема фундаментальний п'яти томний довідник «Буріння свердловин», виданий спільно з І. Й. Рибчицем та Р. С. Яремійчуком), понад 50 винаходів, підтверджених авторськими свідоцтвами СРСР і патентами Росії та України.

З метою підвищення ефективності ліквідації прихватів колон труб колективом авторів (В. Г. Ясов, М. А. Мислюк, О. В. Аніськовцев, Т. Г. Головатий, В. В. Ткачук, В. М. Чарковський та ін.) запропоновано способи (а. с. СРСР 1148964, 1384721, 1390341 та ін.) і пристрої (а. с. СРСР 1502802, 1571214, 1659622, 1659623 та ін.) комбінованої дії на зону прихвату. Технологічні рішення спрямовано на інтенсифікацію дії ванн на зону прихвату покращенням умов проникнення,



Професор
кафедри буріння нафтових
і газових свердловин ІФНТУНГ
Доктор технічних наук,
професор

підвищенням дифузійної активності, створенням імпульсно-хвильових механічних і гідравлічних навантажень, руйнуванням фільтраційної кірки з використанням ефекту акумуляції тепла тощо. Удосконалено технічні рішення для створення гідравлічних, вібраційних і ударних дій на зону прихвату.

Спільно зі Р. І. Стефураком, В. В. Ляхом, А. С. Овсяниковим та Р. М. Доликом запропоновано спосіб і компоновку низу бурильної колони (КНБК) для буріння вертикальних і похилих ділянок свердловин в області нерезонансних частот, що забезпечують високі показники відробки доліт та якість стовбура свердловин (патенти РФ 2135730 і 2135731, патенти України 12443А, 12444А і 113814). Діаметри, кількість і координати місць розташування опорно-центрувальних елементів (ОЦЕ) вибирають із урахуванням статичних і динамічних характеристик КНБК, а також інформаційної невизначеності про параметри свердловини (зенітний кут, наявність локальних каверн), координати точок дотику ОЦЕ до стінки свердловини і параметри режиму буріння (осьове навантаження, частота обертання). В основу моделі вибору КНБК покладено результати аналізу промислових даних у подібних умовах буріння.

Серед інших винаходів можна виокремити технічні рішення, які стосуються спорудження свердловин у поглинаючих пластах: способи гідродинамічних досліджень пластів (а. с. СРСР 1802255, 1810517), спосіб ступінчастого цементування свердловин (а. с. СРСР 1265288), спосіб ізоляції поглинаючого пласта (а. с. СРСР 1788210), цементувальна муфта (а. с. СРСР 1618868), пристрої для локального кріплення стовбура свердловин (а. с. 973795, 1008419), пристрої для ізоляції зон поглинання (а. с. СРСР 1629477, 1739002) та ін. Співавторами цих рішень були: В. Г. Ясов, А. М. Абдулзаде, О. В. Аніськовцев, Т. Г. Головатий, М. П. Мельник, Н. М. Мислюк, В. В. Ткачук та ін.

Нагороджений галузевими відзнаками «Заслужений працівник АТ «Укргазпром», «Почесний працівник ДК «Укргазвидобування», «Відмінник праці ДК «Укргазвидобування». Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки 2006 р. — за розроблення і впровадження високоефективних технологій видобування та постачання газу для підвищення енергетичної безпеки держави.

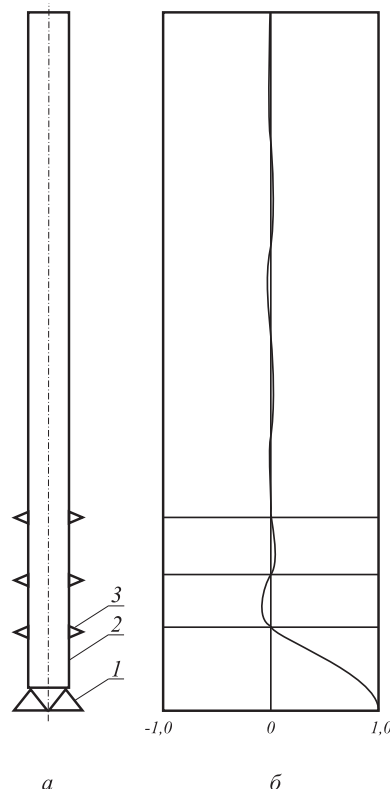


Схема КНБК (а) і розподіл відношень амплітуд поперечних коливань низу бурильної колони до амплітуди долота (б): 1 — долото; 2 — обважені бурильні труби; 3 — ОЦЕ