

До Ювілею Федора Олександровича Чмиленка,

*завідувача кафедри аналітичної хімії Дніпропетровського національного університету,
доктора хімічних наук, професора, академіка Академії наук вищої освіти України,
заслуженого діяча науки і техніки України*



На злеті творчого натхнення зустрічає свій ювілей Федір Олександрович. Народився він 22 червня 1948 р. в м. Дніпропетровську. Там же з золотою медаллю закінчив 79 середню школу. Витримавши великий конкурс, вступив до хімічного факультету Дніпропетровського державного університету, віддавши перевагу перед математикою до якої також мав не малий хист.

У 1971 р. отримав диплом хіміка з відзнакою і продовжив навчання в аспірантурі під керівництвом професора Вадима Тимофійовича Чуйко, – піонера робіт із співосадження мікродомішок металів. Достроково захистив кандидатську дисертацію, маючи на той час 12 публікацій.

Відтоді творче і наукове життя Федора Олександровича нерозривно пов'язане з кафедрою аналітичної хімії Дніпропетровського державного, а згодом і національного університету. Спочатку асистент, з 1982 р. доцент, а з 1994 р. – беззмінний завідувач кафедри аналітичної хімії. Поряд і активна громадська робота, – депутат Жовтневої райради в м. Дніпропетровську, Ради молодих вчених, голова профбюро та інше.

Однак, пріоритетними завжди залишаються любов до науки і пошук нових напрямків в аналітиці, якій присвятив життя.

Серед напрямків його наукової діяльності – аналітична хімія малих концентрацій, концентрування мікродомішок металів, теорія аналітичного сигналу, встановлення закономірностей фізичної дії (ультразвукового, мікрохвильового випромінювання, плазми)

на речовину з метою керування поведінкою аналітичного сигналу та аналітичного процесу, новий підхід до застосування ультразвуку в аналітичному процесі з варіюванням його параметрів: часу дії, частоти та інтенсивності, що дозволяє прогнозувати його інтенсифікуючу дію. Вперше запропоноване використання ультразвуку для деструкції органічних та металорганічних сполук у харчовій кухонній солі та розсолах, підвищення ступеня концентрування мікроелементів співосадженням, гомогенізації екстрактів, селективного розчинення основи, прискорення мінералізації харчових продуктів та біооб'єктів, пробірної плавки, що дозволяє знизити температуру процесу, скоротити його тривалість та витрати реактивів для здійснення пробопідготовки при збереженні ступеня вилучення металів порівняно з відомими методами.

В колі його уваги фізичні і фізико-хімічні методи аналізу (атомно-емісійна та атомно-абсорбційна спектроскопія, спектрофотометрія, сонолюмінесцентна спектроскопія, електрохімічні методи аналізу, модифікація органічних реагентів), розробка тест-систем для контролю якості харчових продуктів і технологічних процесів, методика викладання хімії в середній і вищій школі, хімічні проблеми космічної галузі і медицини. Запропонована система оцінки стану організму людини за вмістом мікроелементів у волоссі з метою розробки методик лікування, а також при плануванні профілактичних заходів для запобігання розвитку різного роду захворювань. Вперше систематично досліджене утворення і макромолекулярна організація мікрогетерогенної системи між полікатіонами різного ступеня полімеризації з аніонними органічними барвниками.

Практично ці теорії реалізовані у розробці комплексів прискорених методик визначення елементів, які можуть бути використані для екологічного моніторингу об'єктів навколишнього середовища з попереднім ультразвуковим або мікрохвильовим опроміненням. Методики придатні для визначення й підтримки родючості ґрунтів і оцінювання їхньої вартості. Технології можуть бути використані при проведенні геологорозвідки, на підприємствах по переробці благородних металів. Запропоновані схеми послідовних операцій експресного кількісного визначення

Осмію в реальних об'єктах з використанням його комплексів з 3-метил-2,6-димеркапто-1,4-тіопіроном (H_2M).

Незважаючи на величезну завантаженість адміністративними і громадськими справами, Ф.О. Чмиленко продовжує плідно займатися науково-дослідною роботою. Блискуче захистивши докторську дисертацію, він передає свій досвід учням, серед яких – доктор і 15 кандидатів хімічних наук. Знаково, що переважну частину колективу кафедри аналітичної хімії складають саме учні професора Ф.О. Чмиленко, які під його керівництвом успішно захистили і захищають кандидатські дисертації.

Сьогодні ім'я професора Чмиленка Ф.О. добре відоме в Україні та за її межами. Федір Олександрович створив наукову школу, він автор і співавтор близько 700 друкованих праць. Це і монографії, і 5 оглядів, понад 70 авторських свідоцтв та патентів на винаходи, 27 навчально-методичних посібників, з яких 12 отримали гриф Міністерства освіти і науки України. Він є співавтором розробки 6 державних стандартів щодо аналізу харчової солі на вміст арсену, меркурію, купруму, цинку, кадмію та плюмбуму. Основні наукові праці: “Ультразвук в аналитической химии. Теория й практика” (Д., 2001; у співавт.); “Анализ поваренной соли й рассолов” (Д., 1994; у співавт.), “Сучасна аналітична хімія” (Д., 2004, у співав.), “Контроль якості харчових продуктів” (Д., 2006; у співав.), “Аналітична хімія ґрунтів” (Д., 2005, у співав.), “Хімічні елементи і речовини в організмі людини – у нормі та в патології” (Д., 2006, у співав.), “Хімія: завдання і тести” (К., 1993, 2000, у співав.), “Подготовка к экзамену по химии с контролем на ЭВМ” (М., 1994, у співав.), “Збірник конкурсних задач з хімії (для екзамену на комп'ютері)” (Т., 1996, у співав.), “Методи атомної спектроскопії: атомно-абсорбційний спектральний аналіз” (Д., 2002, у співав.), “Медична та біоорганічна хімія” (Д., 2007, у співав.).

Розуміючи, що майбутнє науки і країни за молоддю, Федір Олександрович є прикладом виняткової допитливості, всезахоплюючого хімічного мислення, сили волі, невичерпної енергії і високої культури. Це є підґрунтям залучення студентів до наукової роботи з самого початку навчання, яке передається учням і служить справі підготовки хіміків. Він організовує екскурсії в інші навчальні заклади, наукові інститути, на наукові конференції, що сприяє бажанню долучитися до науково-дослідницької роботи.

Внесок Федора Олександровича відзначений присудженням йому звань Заслуженого діяча науки і техніки України (2003); професора, академіка Академії наук вищої освіти України (2004); відмінника освіти України (1998); відмінника вищої школи СРСР; двічі – Соросівського доцента (1995, 1997); премії Міжнародного фонду Ярослава Мудрого; нагрудного знаку Державного департаменту інтелектуальної власності МОНУ “Творець”.

Різноманітні хоббі, найвища вимогливість до себе, глибока продуманість наукових пошуків, широкий кругозір, допитливість дають можливість поширити дослідження в галузях, суміжних з аналітичною хімією.

Може здатися, що такий великий обсяг роботи не під силу одній людині. Але творча зрілість, енергія дозволяють йому підкоряти нові висоти, будувати грандіозні плани і разом з колективом учнів-однодумців реалізовувати їх.

До свого ювілею Федір Олександрович знову плекає нові задумки, плани, зустрічі, знайомства, поїздки...

Багаточисельні студенти, випускники, учні, колеги вітають шановного ювіляра і бажають міцного здоров'я, творчого натхнення і наукових досягнень на багаті-многі літа.