Зеновій ЗНАК ВІКТОР ЯВОРСЬКИЙ (1937 – 2016)



Яворський Віктор Теофілович — доктор технічних наук (1973), професор (1977), заслужений діяч науки і техніки України (1994), Почесний професор Львівської політехніки (2007) і Українського державного хіміко-технологічного університету (2010), дійсний член Академії інженерних наук України (1991) і Української Екологічної Академії наук (1993), завідувач кафедри хімії і технології неорганічних речовин Національного університету "Львівська політехніка" (з 1969 по 2016 р.). Член НТІІІ (1990 р.).

За довголітню сумлінну працю нагороджений багатьма відзнаками ("За відмінні успіхи в роботі" (1985), медаль «Ветеран праці» (1987), "Винахідник СРСР" (1988), "Відмінник освіти України" (2005), "За наукові досягнення" (2005),

ЗЕНОВІЙ ЗНАК

"За підготовку наукової зміни"(НАН України, 2006), нагрудний знак "Петро Могила"(2009), медаль «За працю та звитягу», Подяка прем'єр-міністра України (2014)) та почесними грамотами, дипломами тощо. З 2006 року— стипендіат Державної стипендії видатним діячам науки.

Віктор Яворський — автор (співавтор) 3 монографій, 9 підручників і 3 навчальних посібників, понад 680 наукових праць, 128 методичних розробок, 129 авторських свідоцтв та патентів на винаходи; під його керівництвом захищено 7 докторських і 52 кандидатські дисертації.

Віктор Яворський народився 6 квітня 1937 р. у карпатському селі Мельничне Турківського району Львівської області. Закінчивши Турківську середню школу у 16 років, один рік працював учителем математики і хімії Присліпської семирічної школи Турківського району. У 1954 році В. Яворський пов'язав свою долю з Львівською політехнікою. Талановитий студент (1954—1959 рр., диплом з відзнакою), інженер-дослідник (1959—1960 рр.), асистент (1960—1963 рр.) — у кожній справі, за яку брався, демонстрував величезну працездатність, комунікабельність, уміння працювати в колективі, невичерпну енергію, лідерські якості. Зазначене сприяло стрімкому науковому та адміністративному злету.

Кандидатську дисертацію він захистив у 1966 р. за 2,5 роки навчання у цільовій аспірантурі Харківського політехнічного інституту, а через 7 років, у 1973 р. – докторську. З 1966 до 1971 р. – за сумісництвом заступник декана, а з 1971 до 1974 р. – декан хіміко-технологічного факультету. З 1969 р. і до останніїх своїх днів (20.12.2016 р.) – завідувач кафедри хімії і технології неорганічних речовин.

На час повернення В. Яворського у Львівську політехніку (червень 1966) кафедра "Технологія неорганічних речовин", яку він закінчив і на якій працював до цільової аспірантури, практично перестала існувати, оскільки була приєднана до кафедри процесів і апаратів хімічних виробництв; був припинений набір студентів на цю спеціальність. І вийшло так, що в той час, коли у Західному регіоні України бурхливо розвивалась хімічна промисловість неорганічних виробництв (Роздільське і Яворівське сірчані, Стебницьке і Калуське калійні підприємства та інш.), підготовка фахівців була припинена. Не було і відповідного наукового потенціалу для забезпечення науково-технічного прогресу у цих галузях. Глибоко розуміючи проблеми галузі та підготовки відповідних інженерних кадрів, молодий учений зосередив зусилля на питаннях розвитку науково-дослідних робіт з проблем сірки та калію, відновлення кафедри. Завдяки величезним зусиллям, організаторським здібностям, наполегливості, йому вдалось за короткий час вникнути в сутність науково-технічних проблем сірчаної і калійної промисловості, об'єднати навколо себе здібних фахівців, створити міцний колектив однодумців і ентузіастів. Широким фронтом були розгорнуті наукові дослідження, підготовка наукових кадрів. Результати були настільки вагомі, що керівництво Львівської політехніки повірило у здібності, творчий потенціал доцента В. Яворського і в грудні 1969 р. доручило йому відновити, а фактично створити заново, кафедру.

У тому самому 1969 р. було відновлено набір студентів на спеціальність «Технологія неорганічних речовин», щоправда, на заочну форму навчання. З цього часу розпочався швидкий розвиток кафедри, її науково-дослідної роботи. За порівняно короткий термін вдалося вирішити низку науково-технічних питань, пов'язаних з удосконаленням існуючих, розробленням нових, ефективніших і

екологічно чистих технологій, підвищенням якості, розширенням асортименту продукції тощо. Наприклад, було у дуже короткі терміни впроваджено технологію очищення сірки від органічних сполук водяною парою.

У 1985 р. професор В. Яворський узагальнив результати виконаних його школою досліджень у монографії "Технологія сірки".

У вісімдесяті роки XX ст. проф. В. Яворський уже став загальновизнаним лідером досліджень в галузі хімії і технології сірки у країні. Професор Яворський з 1977 до 1990 року був радником Державного комітету з науки і техніки з питань сірки та її сполук.

З огляду на практично необмежені запаси сірковмісної сировини в країні, В. Яворський на державному рівні поставив питання про створення у Львові інституту сірки (тепер ВАТ «Інститут ГІРХІМПРОМ»), обгрунтував його необхідність, розробив програму діяльності тощо. Зусиллями В. Яворського та однодумців у грудні 1975 р. було організовано Всесоюзний науково-дослідний і проектний інститут сірки. Основою технологічних кадрів цього інституту стали науковці, підготовані В. Яворським.

Наукові інтереси В. Яворського не обмежилися проблемами сірки. Не менш важливою науковою проблемою, якою займалась кафедра під його науковим керівництвом, стало розроблення теоретичних основ і технологій комплексного перероблення полімінеральних руд Прикарпаття, які є складними у технологічному аспекті і єдиним джерелом сполук калію в Україні. Підхід до вирішення цієї проблеми був знайдений: це застосування мінеральних кислот, органічних розчинників та екстрагентів селективної дії. В. Яворському з учнями вдалося запропонувати і розробити оригінальні технології вогнетривкого матеріалу — магнезії, потреби в якому в Україні задовольняли здебільшого за рахунок імпорту; високоякісного калійного добрива — сульфату калію; використання багатотоннажних відходів калійного виробництва для отримання цінних матеріалів.

Вагомі наукові здобутки мав проф. В. Яворський і в галузі технології фосфору. Було розроблено науково-технологічні основи твердофазного способу відновлення фосфатів природним газом з додаванням різних додатків. Цінність цих робіт особливо актуалізується зараз у зв'язку з гострою необхідністю залучення у сферу промислового виробництва вітчизняних фосфатних руд, оскільки дотепер наша фосфорна промисловість працює на імпортованій сировині, а в Україні відчувається гострий дефіцит мінеральних добрив. Відтак було розроблено новий напрям у технології фосфорних добрив — переведення водонерозчинних форм фосфору у водорозчинні термообробленням вітчизняних фосфоритів з додатками.

Поряд із вирішенням питань технології сірки, калійних та фосфорних добрив тощо, дедалі більшу увагу надавали вирішенню екологічних проблем, які виникають практично у будь-якому хімічному виробництві. Під керівництвом проф. Яворського було розроблено технології очищення вентиляційних і природних газів від сірководню, зокрема із використанням розробленого на кафедрі масообмінного апарату та із застосуванням нового каталізатора окиснення сірководню — «хінгідронної смоли».

Для перероблення високо концентрованих сірководневих газів, які утворюються, зокрема, на нафтопереробних підприємствах було розроблено спершу термохімічний спосіб його розкладу на сірку та водень, а потім принципово новий метод — плазмохімічний: розклад сірководню здійснювали у низькотемпературній плазмі

ЗЕНОВІЙ ЗНАК

на установках потужністю 2,5 і 50 кВт. Цей метод дає змогу разом із воднем одержувати спеціальні види сірки, зокрема, полімерну.

Розроблено було також оригінальну безреагентну технологію очищення високо концентрованих вод від сірководню, яку успішно було апробовано у Мирному (Якутія) та Гаурдаку (Туркменістан).

Отримання нових матеріалів, зокрема, кольорових і дорогоцінних металів, боротьба з корозією, електрохімічний синтез — напрями науково-дослідних робіт, які формувались ще у роки становлення кафедри. Здобутки кафедри у цій царині сприяли відкриттю спеціальності «Технічна електрохімія» (1991 р.). Фактично, професором Яворським було відновлено історичну справедливість, оскільки цю спеціальність опановували студенти на час створення кафедри. Розвиток електрохімічного напрямку досліджень дав змогу розробити та впровадити технології одержання дисперсної міді, перероблення відпрацьованих мідь-, цинк- та нікельвмісного каталізаторів з одержанням металів та їх сполук.

Наукові здобутки В. Яворського були зумовлені його надзвичайною працьовитістю, умінням широко, творчо мислити, розвиненою науковою інтуїцією. Він органічно поєднував якості дослідника, талановитого вихователя інженерних та наукових кадрів. Колектив очолюваної ним кафедри складався, в основному, з його учнів, колишніх аспірантів. Це значною мірою зумовило вагомі успіхи кафедри у вихованні інженерних фахівців і науковців.

Логічна чіткість, глибина і послідовність, які були притаманні В. Яворському як вченому, визначали стиль його лекцій, підручників, навчальних посібників, зокрема, з фундаментального курсу хімічної підготовки інженерів-хіміків-технологів загальної і неорганічної хімії, загальної хімічної технології.

Упродовж багатьох років проф. Яворський був членом багатьох учених, спеціалізованих і методичних рад різного рівня, учасник і член оргкомітетів міжнародних, республіканських з'їздів, симпозіумів, конференцій, наукових форумів тощо.

Проф. В. Яворський – завжди був активним громадським діячем. Ще на початку своєї педагогічної діяльності (1961–1963 рр.) він очолював культкомісію профспілкового комітету інституту. Понад двадцять років В. Яворський був головою львівської обласної організації хімічного товариства, заступником голови обласного правління науково-технічних товариств. Він один із ініціаторів і організаторів Львівської асоціації "Зелений світ". У 19891991 рр. – співголова управи Народного руху Львівського політехнічного інституту.

З 1990 року Віктор Яворський став одним із перших членів створеної хімічної комісії Наукового Товариства Шевченка (НТШ). У 1991 році відбулася перша наукова конференція хімічної комісії НТШ «Історія хімічної науки в часи діяльності Наукового Товариства ім. Т. Шевченка та Української Академії Наук у Львові», на якій професор В. Яворський виступив з доповіддю «Стан, основні проблеми та перспективи сірчаної промисловості».