

ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ ТОЛМАЧОВ ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ



Володимир Миколайович Толмачов – видатний український хімік, доктор хімічних наук, професор, багаторічний завідувач кафедри технічної хімії Харківського державного університету імені О.М. Горького.

Народився Володимир Миколайович 12 листопада 1915 року в м. Харкові. В 1933 році він став студентом хімічного факультету щойно поновленого Харківського університету, який закінчив у 1938 році. Одночасно з навчанням Володимир Миколайович працював лаборантом НДІ хімії та викладав у Харківському поліграфічному інституті. По закінченні університету працював молодшим науковим співробітником НДІ будівельних матеріалів у Харкові, а в 1939 – 1941 роках служив у лавах Червоної Армії. Початок Великої вітчизняної війни В.М. Толмачов зустрів на посаді наукового співробітника НДІ чорної металургії (м. Харків).

Війна перервала наукові дослідження. В 1941 році В.М. Толмачов брав участь у бойових діях у складі військ Південно-Західного фронту. За умов катастрофічного початку Великої Вітчизняної війни Володимир Миколайович потрапив до фашистського полону, а після визволення завершив війну на Першому Білоруському фронті.

Після демобілізації В.М. Толмачов повернувся до університету, де став молодшим науковим співробітником НДІ хімії. Тут під керівництвом М.П. Комаря він працював над кандидатською дисертацією, присвяченою спектрофотометричному дослідження рівноваг комплексоутворення у розчинах. У 1950 році успішно захистив дисертацію на тему „Исследование некоторых комплексных соединений кобальта, имеющих значение в колориметрии”. В цей період В.М. Толмачов модифікував запропонований М.П. Комарем метод визначення констант стійкості та молярних коефіцієнтів світлопоглинання. В навчальній і науковій літературі комбінований метод найчастіше називають „метод Толмачова – Комаря” або „метод Комаря і Толмачова”. Цей метод сподобався дослідникам і отримав широке визнання. Його продовжують використовувати і сьогодні. Метод дійсно став класичним. Симптоматично, що автори, описуючи прикладання методу Толмачова-Комаря до своїх систем, рідко посилаються на перші публікації авторів, які з'явилися в 1951 році в «Ученых записках Харьковского университета».

50-ті роки ХХ сторіччя були плідними для В.М. Толмачова. Він повністю сформувався як дослідник і не лише продовжив вивчення рівноваг комплексоутворення у водних розчинах, але й поширив науковий пошук на неводні середовища. У 1957 році в «Ученых записках Харьковского университета» з'являється публікація В.М. Толмачова, в якій він поставив дуже глибоке питання про зв'язок між спектрами поглинання та термодинамічною стійкістю координаційних сполук. До цієї проблеми Володимир Миколайович ще не раз повертається у своїх роботах.

Уже в цей час яскраво проявився інтерес Володимира Миколайовича до практичного використання наукових результатів. Було виконано багато прикладних робіт хіміко-аналітичного спрямування.

З 1958 році В.М. Толмачов працює доцентом (з 1964 року – професором) кафедри органічної хімії. Завдяки В.М. Лаврушину, який у 1960-1966 роках очолював університет, на кафедрі набула розвитку фізична органічна хімія. Володимир Миколайович зробив великий внесок в навчальну і наукову роботу кафедри. Зокрема, на основі лекцій, які В.М. Толмачов читав на кафедрі органічної хімії з часом вийшли конспект лекцій «Физико-химические свойства органических соединений. Часть I: Электронные спектры поглощения» (1969) та монографія «Электронные спектры поглощения органических соединений и их измерение» (Харків: Вища школа, 1974).

В 1964 році В.М. Толмачов захистив докторську дисертацію «Спектрофотометрическое исследование реакций комплексообразования в растворах», у якій підбив підсумки робіт на цьому, на той час одному з найактуальніших напрямів аналітичної та координаційної хімії.

А в 1965 році почався новий етап діяльності Володимира Миколайовича. Завідувач кафедри органічного каталізу і кінетики Л.М. Литвиненко переїхав до Донецька, де очолив роботу зі створення Донецького наукового центру АН УРСР та Донецького державного університету. Разом з Л.М. Литвиненком Харків залишила велика група його учнів та співробітників, які працювали на кафедрі. У зв'язку з цим кафедру знов реорганізували, повернувши стару назву – кафедра технічної хімії. Завідувачем кафедри став В.М. Толмачов, який очолював її 25 років.



Кафедра в 1960-ті роки.

Володимиру Миколайовичу довелося обирати новий навчальний і науковий напрям кафедри. Спираючись на набутий досвід і добре розуміючи потреби розвитку хімічної науки, Володимир Миколайович створив унікальний для України науковий напрям, пов'язаний із дослідженням координаційних сполук, що утворюються при взаємодії іонів металів з розчинними та нерозчинними органічними комплексоутворюючими полімерами.

В.М. Толмачов добре знав наукову літературу, систематично працював з науковою періодикою і неперевершено володів методологією наукових досліджень. Він глибоко розбирався в тому, який методичний підхід найкраще слугує для розв'язання тієї чи іншої задачі. Знаючи, наскільки складними є процеси утворення макромолекулярних макрохелатів і скільки чинників впливає на них, він не сподівався розробкою універсалної та всеосяжної методики дослідження, а віддав перевагу більш ефективному і практично спрямованому підходу. В навчальному посібнику «Високомолекулярні комплексні сполуки» (В.М. Толмачов, Н.І. Гуляєва, Л.А. Ломако, І.К. Іщенко; Харків, 1991) наведено порівняння теоретично бездоганного, але практично неефективного підходу, що розглядає макромолекулу як єдиний центр зв'язування малих іонів, і більш застосовного, хоча й менш строгого підходу, в якому полімер представляється як ансамбль квазінезалежних центрів зв'язування, кожен з яких містить одну чи декілька функціональних груп. Правильна методологія дозволила розгорнути дослідження макролігандних металокомплексів на широкому фронті. На кафедрі під керівництвом та за безпосередньою участі В.М. Толмачова було докладно вивчено специфіку реакцій утворення високомолекулярних комплексних сполук і визначено вплив різних полімерних ефектів та ефектів реакційного середовища на склад, будову та термодинамічну стійкість макролігандних металохелатів.

Завдяки роботам В.М. Толмачова та його наукової школи роботи харківських хіміків-комплексників здобули широке визнання на Україні та в усьому СРСР. В.М. Толмачов протягом багатьох років плідно працював як член Наукової Ради АН УРСР з проблемами „Синтез і глибока очистка неорганічних сполук” – головного в республіці наукового і координаційного органу в галузі неорганічної та координаційної хімії.

Володимир Миколайович ніколи не забував про необхідність практичного спрямування наукових досліджень. Прикладні результати В.М. Толмачова відзначенні медаллю ВДНГ СРСР, захищенні авторськими свідоцтвами. Під керівництвом В.М. Толмачова на кафедрі виконувався великий обсяг господоворінних робіт, а результати реально впроваджувалися на виробництві. Наприклад, із використанням гідролізованого поліакриламіду було розроблено технологічну

схему освітлення шламових вод вуглефабрики; на основі декстрану одержано ветеринарні препарати, що містять мікроелементи та йод.

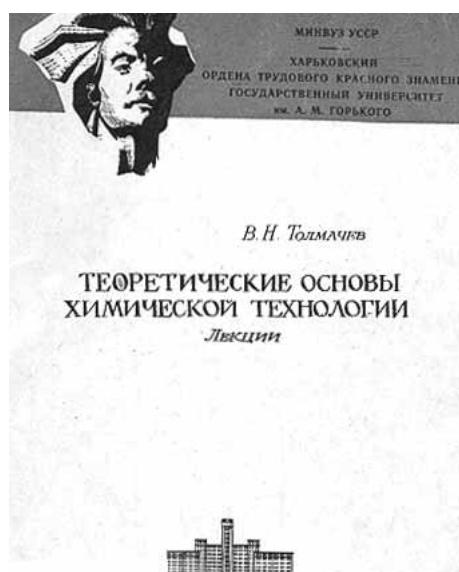


Кафедра в 1980-ті роки

Володимир Миколайович Толмачов був взірцем талановитого університетського педагога. Він з величезною відповідальністю ставився до навчального процесу та його методичного забезпечення. Завдяки його зусиллям ще в 60-х роках ХХ сторіччя на кафедрі було створено нову навчальну спеціалізацію „Високомолекулярні сполуки” та розроблено її повне методичне забезпечення, запроваджено новаторські загальний і спеціальні курси та практикуми.

В.М. Толмачов докорінно змінив курс хімічної технології, який традиційно викладали на кафедрі. Його підхід був таким: у класичному університеті головну увагу слід приділяти теоретичним основам технологічних процесів та найновішим досягненням хімічної промисловості. Цей підхід був втілений у навчальному посібнику «Теоретические основы химической технологии» (1978), який успішно слугував студентам як базовий понад 25 років.

Педагогічну діяльність Володимира Миколайовича високо цінували в університеті, до його досвіду завжди зверталися, коли наставала чергова реорганізація викладання у вищій школі. Володимир Миколайович близькуче й артистично читав лекції, які студенти відвідували залюбки, без будь-якого спонукання деканату.



Під керівництвом В.М. Толмачова захищено 20 кандидатських дисертацій, бібліографія його наукових і навчально-методичних праць налічує понад 300 назв.

У другій половині XX сторіччя Володимир Миколайович Толмачов був, безперечно, однією з ключових постатей у розвитку хімічної науки й освіти в Харківському університеті, в загальному поступі університету.

Після тривалої важкої хвороби Володимир Миколайович Толмачов помер 28 березня 1990 року в Харкові.

Ю. В. Холін

Kharkov University Bulletin. Chemical Series. Issue 25 (48), 2015