

## ЮБИЛЕИ

## Проф. дн Елена Киркова на 90 години



На 20 ноември 2013 година в изпълнената 130-та аудитория на Факултета по химия и фармация на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ проф. дн Елена Киркова изнесе, в рамките на Петата научна конференция на факултета, 40-минутна лекция на тема „Термодинамични параметри

и квантовомеханичната теория на веществата“, посрещната с неподправен интерес от слушателите. Така големият български учен и университетски преподавател отбеляза своята 90-годишнина и получи отличieto на факултета и искрените поздравления на бившите си студенти, на сътрудници, колеги и приятели.

Проф. дн Елена Костадинова Киркова е родена на 24 юли 1923 г. в Свиленград, чийто почетен гражданин е сега. Завършва средно образование в родния си град с отличие, след като в продължение на повече от две години е изключена от всички училища за „четене на забранена литература и убеждения против установения ред в страната“. През 1948 година се дипломира с отличен успех в Софийския университет по специалността „Химия“.

Преподавателската си работа започва като учителка в Свиленградската гимназия (1948–1950 г.). През 1951 година след конкурсен изпит е избрана за асистент в катедра „Неорганична химия“ на тогавашния Физико-математически факултет на Софийския университет, където работи до оттеглянето си от активна работа през 1989 г. Защитава докторска (тогава кандидатска) дисертация „Изследване влиянието на адсорбцията и включването на някои примеси при кристализация на неорганични соли“ през 1968 г. През 1983 г. ѝ е присъдена научната степен „доктор на химическите науки“ за дисертация на тема „Кристализационни и съкристализационни процеси при получаване на вещества с висока чистота“. През 1971 г. се хабилитира като доцент, а през 1984 г. е избрана за професор по неорганична химия.

Проф. Киркова провежда специализации в Московския държавен университет „М. В. Ломоносов“ за из-

ползване на радиоактивни индикатори при изследване на процесите на съкристализация и съутаяване (7 месеца) и през 1978 г. (4 месеца) – в областта на университетското химическо образование. През 1974 г. е на 3-месечна специализация в Лабораторията по кристален растеж на Университета Saint Gerome в Марсилия.

В едно интервю дадено наскоро на проф. А. Тафрова-Григорова (Химия, 22 (2013) 601), проф. Киркова споделя, че „преподавателската работа е много благодатна“. Трябва да добавим, че тя се отнася към нея не само с голяма отговорност, но и с истинска любов. И никога не пести време и усилия, за да направи лекцията си по-ясна и по-ползена за слушателите. Проф. Киркова започва лекторската си кариера през 1961 г. с курс лекции по обща и неорганична химия за студенти-геолози. След това чете аналогични курсове за студенти от различни специалности на университета, а от 1979 г. заедно с проф. дн Добри Лазаров заместват акад. Георги Близнаков като титуляри на курса по обща и неорганична химия за студенти-химици. Наред с това проф. Киркова чете избираеми курсове и курсове за следдипломна квалификация в областта на неорганичната химия. През 1982 г. тя за първи път в страната поставя и чете до 1990 г. курс по химия на веществата с висока чистота. Чете лекции и в Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“. През 1972 г., за да помогне за стабилизирането на току-що създадената специализация „Радиохимия“, проф. Киркова поема за кратко време и воденето на курса по радиохимия за студентите от тази специализация.

Проф. Елена Киркова е сред немногото университетски преподаватели, отделили много време и усилия за създаване на учебна литература. През 1976 г. в съавторство с проф. Д. Лазаров и проф. дн К. Кънев издават учебно помагало по неорганична химия за следдипломна специализация на учители по химия (Д. Лазаров, Е. Киркова, К. Кънев, „Лекции по неорганична химия за учителите по химия“, Софийски университет, София, 1976). През 1978 г. излиза първото издание на нейния учебник по обща химия (Е. Киркова, „Обща химия“, Университетска печатница, София, 1978; допълнено и преработено издание, 1988 г.), следвано през 2001 г. от напълно обновеното трето издание (Е. Киркова, „Обща химия. Трето основно преработено и допълнено издание“, Университетско издателство, София, 2001). През 1980 г. е публикуван и учебникът по химия на елементите и техните съединения (Е. Киркова, „Химия на елементите и техните съединения“, Университетска печатница, София, 1980), преработен

и допълнен през 1990 г., а третото издание през 2007 г. вече е съвършено нова книга. През 2013 г. излизат от печат нови издания и на двете части на учебника, което е доказателство за интереса на студенти и специалисти към тях. През 1994 г. излиза от печат уникалният за страната ни учебник с монографичен характер, посветен на методите за получаване на вещества с висока чистота (Е. Киркова, „Вещества с висока чистота. Методи за получаване“, Университетско издателство, София, 1994). Проф. Киркова разработва редица специфични проблеми от учебното съдържание по неорганична химия в помощ на преподавателите и студентите със специален интерес в областта. Две книги (Е. Киркова, „Атоми и молекули“, Народна просвета, София, 1960; Е. Киркова, „Периодичната система на химичните елементи“, Народна просвета, София, 1978) и повече от 10 статии представят богато разнообразие от проблеми, свързани с периодичната система на елементите. В последните 2–3 години в сп. „Химия“ се появили пет нови статии, свързани с проблеми на стереохимията и връзката структура-свойства на някои класове неорганични съединения. Няколко статии разглеждат фундаментални и технологични проблеми на получаването на вещества с висока чистота, перспективите за тяхното приложение и влиянието им за развитие на авангардните технологии.

Проф. Киркова е убеден привърженик на използването на химични демонстрации в лекционните курсове. Любопитно е, че тя се докосва до тях още като ученичка в Свиленградската гимназия. Тя е демонстратор на проф. Д. Баларев. Заедно с него и Ив. Митков те издават учебно пособие (Д. Баларев, Ел. Алексиева, Ив. Митков, „Техника на химичните демонстрации. Неорганична химия“, Наука и изкуство, София, 1957), претърпяло второ преработено и допълнено издание (Д. Баларев, Ел. Киркова, Ив. Митков, „Ръководство за химичните демонстрации. Неорганична химия“, Наука и изкуство, София, 1964). През 1994 г. излизат съвършено новите „Демонстрации по неорганичната химия“ (Е. Киркова, Е. Радков, Г. Георгиев, И. Атанасова, „Демонстрации по неорганична химия“, Университетско издателство, София, 1994).

Специален интерес представлява учебникът по химия на елементите и техните съединения. Книгата предлага системно обяснение на богатия фактически материал на основата на химичната термодинамика и елементи от квантовомеханичната теория. Редом с това се въвеждат и използват концепциите за поляризацията на йоните (добре известна, но детайлно разгледана и използвана от Киркова), за кайносиметрията (по С. А. Шукарев), за вторичната периодичност и хипервалентната връзка (по Д. В. Корольков, за обяснение на химичната връзка в съединенията на благородните газове). Много успешно е използвана представата за релативистичния ефект за обяснение на някои отклонения в свойствата на тежките елементи (Hf-Hg, Tl-Ra)

от тенденциите, наблюдавани при по-леките им хомолози. Въвеждането и последователното прилагане на някои от тези концепции е оригинален принос на авторката в учебната литература по неорганична химия (М. Миланова, Д. Тодоровски, Химия и индустрия 78 (2007) 73).

Проф. Киркова е не само наследник и продължител на традициите на катедра „Неорганична химия“ и на Химическия факултет в областта на кристализационните процеси. Тя развива и обогатява тези традиции, насочва ги и към решаване на практически важни проблеми, създава школа, дала значим и дълготраен отпечатък не само върху развитието на катедрата в кадрово и тематично отношение, но и върху развитието на финия неорганичен синтез в нашата страна.

Проф. Киркова е автор на повече от 100 научни и научно-методични публикации, голяма част от които са публикувани в реномирани списания в областта на кристализационните процеси („Kristal und Technik“, по-късно „Crystal Research and Technology“, „Journal of Crystal Growth“, „Zeitschrift für Physicalische Chemie“, „Радиохимия“), намерили значим отзвук в научната литература. Проф. Киркова започва научните си занимания в област, иницирана от бъдещия академик Г. Близнаков. Съвместните им публикации, основа на кандидатската дисертация на Киркова, както и следващи работи на Киркова с д-р Др. Драганова и с Р. Николаева дават експериментални доказателства за теоретичните изследвания на Близнаков относно влиянието на адсорбцията и включването на неизоморфни примеси върху хабитуса на кристалите и линейната скорост на кристализация. Конструиранията за целта апаратура позволява много точно измерване на скоростта на растежа на кристални стени и е възпроизведена в редица лаборатории. Изследванията си върху много разтворими съединения Киркова продължава с приложението на зонното стапяне като метод за почистване на неорганични соли от изоморфни примеси. Заедно с Р. Николаева, доц. д-р Н. Теодосиев, доц. д-р Л. Лютов и Г. Георгиев развиват методите за получаване на монокристали от нискотемпературни разтвори.

Изследванията на Киркова с докторанти (бъдещите доц. д-р М. Джарова и проф. дн Е. Дюлгерова) поставят началото на изследвания върху разтварянето и кристализацията на малко разтворими съединения, вкл. механизма на зародишообразуване и кристален растеж, разтварянето на хидроксилпатит и зъбен емал. Работите с доц. д-р Ж. Пенчева са посветени на съкристализационните процеси с участие на малко разтворими съединения и приложението на последните за колекторно пречистване на разтвори. Съвместно с д-р Н. Теодосиев и С. Теодосиева са развити методите на масовата кристализация, вкл. и в непрекъснат режим, с хоноруван асистент Т. Иванова е разработена технология за получаване на особено чист  $Al_2O_3$ , а с хоноруван асистент Г. Гюлмезова са проведени рабо-

ти върху получаването на малко разтворими калциеви съединения.

Проф. дн Е. Киркова съчетава задълбочеността, прецизността и „любопитството“ на учен с изключителна енергичност. Може би това съчетание е един от факторите, заедно с реалните нужди на икономиката, определил нейното желание и действително огромните ѝ усилия за практическо приложение на знанията, опита и научните резултати, натрупани от нея и сътрудниците ѝ. По инициатива на акад. Г. Близнаков през 1980 г. проф. Киркова основава и ръководи до пенсионирането си през 1989 г. Проблемна научноизследователска лаборатория (ПНИЛ) по особено чисти вещества със задача да развива учебна дейност, фундаментални, научно-приложни и технологични изследвания в областта на веществата с висока чистота и да осъществява пилотно производство на такива продукти. Проф. Киркова „зарази“ със своята енергия сътрудниците на лабораторията, колеги от катедра „Аналитична химия“ на Химическия факултет и Института по обща и неорганична химия на БАН, организаторите Н. Ганчев и П. Крумова, всички вложили много време и усилия за създаването и развитието на лабораторията. От 1982 г. лабораторията е самостоятелно звено в рамките на Химическия факултет, а през 1988 г. е преобразувана в Институт по чисти и особено чисти вещества, като запазва статута си на факултетско звено. През 2000 г. институтът се слива отново с катедрата по обща и неорганична химия, от която е произлязъл. В лабораторията/института са разработени десетки дипломни работи и няколко докторски дисертации, повече от 200 лабораторни процедури за получаване на химични реактиви, особено чисти вещества и монокристали, около 35 технологии за производството им (част от които са представени в публикацията (P. Vasileva, Ann. Univ. Sofia, Fac. Chim. 97 (1), (2004) 105), внедрени в самия институт или в други производствени организации. Произведени са и се произвеждат, в количества от грамове до тонове, множество вещества с висока чистота. Създаването на лабораторията не бе прието еднозначно от факултетската общественост. Фактът, че тя продължава да съществува и да работи и понастоящем, въпреки рязко променилата се икономическа конюнктура, показва, че нейното създаване и функциониране, дело на проф. Елена Киркова, е било и е обективно обосновано.

Признание за дългогодишната плодотворна научна и преподавателска работа на проф. Киркова е награждането ѝ с орден „Кирил и Методий“ (1981 г.), със значката „Отличник на БАН“ на Президиума на БАН (1982 г.), Почетния знак на Софийския университет I ст. (1988 г.), Почетния знак на Софийския университет със синя лента (2003 г.), юбилейния медал „110 г. Софийски университет“, Почетния знак на Факултета по химия и фармация (2013 г.), удостояването ѝ със зва-

нието „Почетен гражданин на Свиленград“ (2013 г.).

Проф. дн Елена Киркова е български учен с международно признати приноси в областта на кристализационните процеси, бележит университетски преподавател и автор на учебна литература, получила признанието на студенти и специалисти. Проф. Киркова е дълбоко емоционална личност, с гражданска позиция и поетични наклонности, с неизчерпаема творческа енергия. Тези няколко реда са поредния малък израз на искреното възхищение, дълбоко уважение и най-добри пожелания, които ѝ отправя цялата химическа колегия.

Някои публикации, отразяващи дейността на проф. Киркова:

Г. Близнаков, „Как се създаваше българската физико-химична школа“, Списание на БАН (6), (2000) 43.

Д. Лазаров, П. Бончев, Б. Тошев, Г. Петров, Ст. Караиванов, „Храмът на химиците“, Университетско издателство, София, 2002.

Е. Аврамова, „Юбилей: проф. дхн Елена Киркова“, Химия 12 (2003) 467.

М. Djarova, „Bibliography of Professor DSc Elena Kirkova“, Ann. Univ. Sofia, Fac. Chim. 96 (2004) 31.

Д. Todorovsky, „110 years Department of Inorganic Chemistry in St. Kliment Ohridski University of Sofia“, Ann. Univ. Sofia, Fac. Chim. 97 (1), (2004) 7.

Д. Lazarov, „110 years of university inorganic chemistry“, Ann. Univ. Sofia, Fac. Chim. 97 (1), (2004) 19.

М. Djarova, „A century of investigations in the domain of crystallization processes in the Department of General and Inorganic Chemistry“, Ann. Univ. Sofia, Fac. Chim. 97 (1), (2004) 43.

„Библиография 1891–2004, Катедра по неорганична и аналитична химия, Катедра по неорганична химия“, редактори Д. Тодоровски, Б. Донкова, Ю. Иванова, Университетско издателство, София, 2007.

М. Миланова, Д. Тодоровски, „Елена Киркова. Химия на елементите и техните съединения“, Химия и индустрия 78 (2007) 73.

Д. Тодоровски, „Катедра Обща и неорганична химия“, в: „Алманах на Химическия факултет“, т. II, 1962–1974, редактор Ив. Петков, ХФ, СУ, София, 2007.

А. Тафрова-Григорова, „Професор Елена Киркова навърши 90 години“, Химия 22 (2013) 601.

„Проф. дхн Елена Киркова – достоен продължител на делото на достойни предшественици“, редактор М. К. Кънева, Фараго, София, 2013.

„Проф. д-р Елена Киркова почетен гражданин на Свиленград“, Хасковска Марица, 26.09.2013.

„Председателят на ОбС Георги Еленков награди новия почетен гражданин на Свиленград проф. Елена Киркова“, 7.10.2013, www.svilengrad.bg.

Д. Тодоровски

## Проф. дн Марко Кирилов Георгиев на 90 години



Професор дн Марко Кирилов Георгиев е един от най-изтъкнатите наши учени във водещи области на органичната химия. Той е роден на 11 октомври 1923 г. в с. Гинци, Софийска област. Последователно завършва IV-та Софийска мъжка гимназия през 1942 г. като първенец на випуска, а през 1949 година – с отличие специалността „Химия“ в Природо-математическия факултет при Софийския университет, където работи непрекъснато в катедра „Органична химия“ като асистент, преподавател, доцент и професор, а от 1971 до 2002 г. и в Шуменския университет.

Завършва аспирантура в Московския университет. Специализира в областта на отровните вещества в същия университет и във Висшия химикотехнологичен институт в Прага (1954–1955 г.).

Научните му интереси са в областта на органичната химия – органичен синтез, физична органична химия, органофосфорна и органометална химия. Основоположник е на органофосфорната химия у нас, създава своя школа в тази област със сътрудници от Софийския и Шуменския университет.

Научно-изследователската му дейност има главно фундаментален характер в областта на органичния синтез, намиране на нови реакции и създаване на нови методи за синтез на органофосфорни и други органични съединения. Важно място заемат изследванията в областта на физичната органична химия – механизъм и стереохимия на изучаваните реакции с използване на съвременни методи на структурния анализ – спектрални методи и рентгеноструктурен анализ. Негови приложни разработки са защитени с над 30 авторски свидетелства и 2 патента. Има разработени и внедрени технологии във фармацевтичната и отбранителната промишленост.

Автор и съавтор е на 115 научни публикации, от които 65 в чужбина. Автор е на монографичен учебник с цитирани над 500 оригинални научни източници, предназначен за обучение на студенти-химици. Освен за студенти, проф. Кирилов е автор на учебници за задължителна и профилирана подготовка по химия в средните училища, които се радват на добър прием от ученици и учители, и на книги в областта на екологичното образование във висшите училища като „Интердисциплинарни форми и методи на образование на околната среда в общообразователните училища и ВУЗ на Народна република България“ и „Система за еко-

логично възпитание, образование и култура в Народна република България“.

Освен с преподавателска и научна дейност, проф. Кирилов има значителен принос за развитието и усъвършенстването на химическото образование: секретар и след това заместник-ръководител на Научноизследователския сектор (НИС) при Софийския университет, ръководител на катедра „Химия“ във Висшия педагогически институт в гр. Шумен, декан на Химическия факултет при Софийския университет, заместник директор по учебната работа на Единния център по химия при БАН и Софийския университет, ръководител на катедра „Гражданска отбрана“ при Софийския университет, ръководител на лаборатория „Химия на отровните вещества“ в Института по органична химия при БАН и др.

Значителна е и неговата обществена дейност като пожизнен член на Съюза на учените в България в секция „Химия и фармация“ и в Съюза на химиците в България.

Признателност за неговия принос в областта на химическата наука и образование са следните награди: орден „Кирил и Методий“ I степен, Почетна значка I степен на Главния щаб на Гражданска отбрана „За особени заслуги в укрепване на гражданската отбрана в страната“, Почетен знак на Софийския университет I степен, Почетен знак „Синя лента“ на Софийския университет (1998 г.), доктор хонорис кауза на Шуменския университет.

Проф. М. Кирилов е сред основателите и продължава да бъде активен член на „Клуба на неостаряващите химици“.

Управителният съвет на Съюза на химиците в България поздравява проф. Марко Кирилов с неговата 90 годишнина, цени високо неговия принос за развитието на химическата наука и образование и му желае здраве, творческо дълголетие и още много радости от живота!

Н. Найденов

## Ст.н.с. Димитър Цанев на 85 години

Димитър Кънев Цанев е роден на 24 юни 1928 г. в гр. Бургас. Завършва гимназия в родния си град през 1946 г., а през 1951 г. – специалността „Химия“ в Софийския университет. След това няколко години е учител по химия, после е избран и работи като хоноруван асистент в катедра „Агрохимия“ към Висшия селскостопански институт в Пловдив, после е научен сътрудник в Научно-изследователския институт по химическа промишленост. През 1963 г. е избран за старши научен сътрудник II степен, а през 1966 г. е назначен за заместник директор по научната част на института.

Изследователската дейност на Д. Цанев като химик има предимно научно-приложен характер и е свърза-



на тясно с химическата промишленост. Това дава отражение върху широкия обхват на тематиката, по която работи и през периода на работата му в института.

От 1970 до 1975 г. Д. Цанев работи като експерт в международната организация „Интерхим“ в гр. Хале в бившата ГДР. След завръщането си в страната в края на 1975 г. работи като

заместник директор, а по-късно и като заместник главен и заместник генерален директор на Стопанския комбинат за битова химия „Верила“ в с. Равно поле. От 1987 година е заместник председател на Стопанското обединение „Верила“ и директор на института към обединението. Дейността му е тясно профилирана в областта на синтеза, производството и приложението на повърхностно активни вещества, спомагателни средства за леката промишленост и за производство на химични влакна и продукти на битовата химия. След пенсионирането си регистрира консултантска фирма, в която работи до 2000 година.

Автор е на над 60 публикации и авторски свидетелства, голяма част от които са внедрени в производството. Съавтор е и на три книги в областта на органичния синтез, емулсиите и повърхностно активните вещества. За неговия принос в развитието на химическата промишленост е удостоен със званието „Заслужил химик“ и е награждаван с държавни награди и отличия.

Колегата Цанев е дългогодишен активен член на Съюза на химиците в България, член и заместник председател на Управителния съвет на Дома на науката и техниката за Софийски регион и понастоящем председател на контролната комисия на Съюза на химиците в България. Избран е за почетен член на Федерацията на научно-техническите съюзи.

Осемдесет и пет годишнината на Димитър Цанев е приятен повод да му пожелаем здраве, творческо дълголетие и още много радости от живота.

Н. Найденов

### Проф. дн инж. Николай Колев на 80 години

Проф. дн инж. Николай Николаев Колев, дългогодишен активен член на Съюза на химиците в България и в продължение на 6 години председател на Управителния съвет на съюза и член на редакционната колегия на съюзното списание „Химия и индустрия“, навърши 80 години. Той е роден на 2 октомври 1933 година в София. Син е на един от първите инженер химици



в България, носител на държавна награда за принос в развитието на химическата промишленост в България, баща на 5 деца – инженери, лекари и физици. Съпругата, дъщерята, синът и внучката и двамата внуци на проф. Колев са инженери.

Проф. Н. Колев завършва Висшия химико-технологичен институт (ВХТИ, сега Химикотехнологичен и металургичен университет) в София по специалността „Технология на неорганичните вещества“. От 1956 г. работи като началник смяна и старши инженер в химическия комбинат в Димитровград, от 1959 г. е асистент по процеси и апарати във ВХТИ София и от 1962 г. в Българската академия на науките по проблемите на масообменните процеси. Бил е ръководител на секция, заместник директор и директор на Института по инженерна химия.

В резултат на проведените от него изследвания са създадени:

- нови, високоефективни пълнежи за провеждане на абсорбционни, десорбционни и ректификационни процеси и директен топлообмен, високоефективни разпределители и преразпределители на течната фаза по сечението на колоните с пълнеж и математичен модел на колоните с пълнеж, базиращ се на решаване на система от нелинейни уравнения;

- апарати и инсталации за провеждане на различни технологически процеси оразмерени и внедрени в промишлеността – общият брой на апаратите, защитени с патенти, е над 900 и по-голямата част от тях работят в чужбина;

- системи с контактни економайзери, първо и второ поколение, които позволяват да се оползотвори топлина от димните газове;

- нов метод за почистване на димни газове от серен диоксид, който позволява утилизираната от димните газове топлина да се използва за топлофикационни цели или за нагряване на оранжерии;

- нов тип инсталация с парогазова турбина за получаване на електроенергия и топлина.

Проф. Н. Колев защитава докторска дисертация на тема „Върху някои основни проблеми на инженерната химия при създаването на високоефективни абсорбционни колони с пълнеж“. Чете лекции по „Топло и масообменни процеси“ на специалността „Химична кибернетика“ при Химическия факултет на Софийския университет, на част от курса „Почистване на газове“ за специалността „Промислена екология“ и по „Основни процеси и апарати в химическата промишленост“ в университета „Проф. Асен Златаров“ и МЕИ-Варна.

Многократно е канен гост за изнасяне на семинарни доклади в Германия и САЩ и лектор на редица квалификационни курсове във ВУЗ. Защищава дисертация за научната степен „доктор на химическите науки“ на тема „Върху някои основни проблеми на инженерната химия при създаването на високоефективни абсорбционни колони с пълнеж“.

Проф. Н. Колев е ръководител на дипломанти и докторанти. Автор е на много научни публикации, публикувани предимно в международни списания и в материали на конгреси и конференции, на 45 изобретения, а три от тях са патентовани в чужбина. Участва в различни научни съвети и научно експертни комисии, рецензент е на четири международни научни списания в САЩ, Германия и Англия.

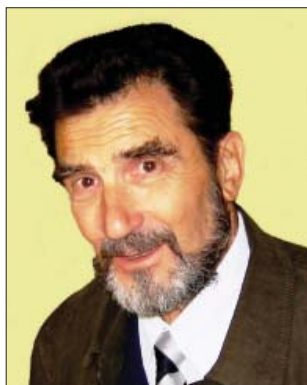
Автор е на книгата „Packed bed columns for absorption, desorption, rectification, and direct heat transfer“, публикувана през 2006 г. от издателство „Elsevier“, в която се съдържат данни за пълнежи и вътрешни устройства на водещи световни фирми.

Награждаван е за приноси в техническия прогрес, отличник на БАН и на Министерството на химическата промишленост, знак „Инженер на годината“, Народен орден на труда – златен, орден „Кирил и Методи“, знак за Почетен изобретател, грамота за вписване в златната книга на Патентно ведомство на Република България, златна значка на Федерацията на научно-техническите съюзи „Проф. д-р Асен Златаров“ и др.

Осемдесетата годишнина на проф. дн инж. Николай Колев е приятен повод да му пожелаем преди всичко здраве, по-големи успехи в неговата ползотворна научна и приложна дейност и още много радости от живота.

Н. Найденов

### Академик Панайот Бончев на 80 години



Панайот Ранков Бончев е роден на 31 декември 1933 г. в Бургас. Той завършва висшето си образование по химия в Софийския университет, където работи от 1956 до 2002 г. През този 46-годишен период той извървява пътя на преподавателя (асистент – 1956 г., доцент – 1969 г., професор – 1979 г.), на учения (доктор – 1965 г.,

доктор на науките – 1975 г.) и на администратора.

През периода 1995–2003 г. Панайот Бончев е член-кореспондент, а от 2003 г. – действителен член

(академик) на Българска академия на науките (БАН). От 2002 г. е професор в Института по обща и неорганична химия (ИОНХ) на БАН. В продължение на повече от 10 години преподава и в Шуменския университет (ШУ) „Епископ К. Преславски“, и в Югозападния университет (ЮЗУ) „Н. Рилски“.

Панайот Бончев бе дългогодишен лектор на основния курс „Аналитична химия“ за студентите от Химическия факултет на Софийския университет (ХФ-СУ). Той въвежда четири нови курса в областта на неорганичната и координационната химия в ХФ-СУ: „Комплексни съединения в аналитичната химия“, „Строене и реакционна способност на неорганичните съединения“, „Бионеорганична (биокоординационна) химия“ и „Координационни съединения“; два лекционни курса в ШУ „Епископ К. Преславски“ и три в ЮЗУ „Н. Рилски“. Автор е на учебника „Увод в аналитичната химия“ (преведен и на руски език), редактор и преводач на американския учебник „Инструментален анализ“.

Основните изследвания на П. Бончев са в областта на каталитичния анализ, аналитичната, координационната и биокоординационната химия. Автор е на над 200 научни публикации, 3 монографии и притежава 11 авторски свидетелства/патенти. Участвал е в работата на повече от 100 международни и национални научни форуми; бил е поканен лектор в 21 чуждестранни университети, където изнася над 30 научни доклади, лекции и лекционни курсове.

Панайот Бончев развива направлението „Каталитичен анализ“, където трябва да се отбележат постиженията относно каталитичните методи в аналитичната химия и хомогенния катализ. По-късно той утвърждава и направлението „Координационна и биокоординационна химия“, в което понастоящем работят редица български научни колективи, ръководени от неговите сътрудници. Известни са трудовете му, свързани с получаването и стабилизирането на елементи в междинна степен на окисление, както и опитът му в структурния анализ на комплексни съединения.

Под негово ръководство са защитени 13 докторски дисертационни труда. Двама от неговите сътрудници са защитили дисертации за научната степен „доктор на науките“. В двете научни области, които и днес са актуални за страната ни, е бил ръководител на редица чуждестранни специализанти от бившия СССР (3), Полша, Гърция, Англия (2) и ГДР (5).

Доказателство за значимостта на резултатите на П. Р. Бончев и създадените от него школи са цитиранията върху трудовете му (над 1500), забелязани в множество научни публикации, монографии и обзори. Постиганията му са включени в световно известни учебници по аналитична химия във Франция (Charlot), САЩ (Laitinen & Harris, Sandell & Onishi, Christian & O'Reilly), СССР (Золотов, Бусев, Василев, Крейнгольд, Божевольнов), Великобритания (Wilson & Wilson), Германия („Analyticum“).

Изследванията на П. Р. Бончев и сътрудници в областта на каталитичните методи за анализ са намират широко отражение в редица страни чрез монографиите на водещи в това направление учени като Яцимирский, Крейнгольд (СССР), Peres-Bendito, Valcarcel (Испания), Peres-Bendito & Silva (Англия), Müller, Otto, Werner (ГДР). Последните са автори на една от най-значимите монографии по тази тематика, където са дискутирани и позитивно оценени основните идеи, заложили в 24 труда на П. Р. Бончев.

Създаването и развитието на школата по координационна и биокоординационна химия също е оценено подобаващо в международното научно пространство. Редица научни публикации са отразени в учебниците по неорганична/координационна химия (Tobi, Англия; Peterson, Cotton, Wilkinson, САЩ) и по фотохимия (Horvath & Stickenson, САЩ; Крюков, Кучий, Дилунг, СССР). Примери от трудовете на П. Р. Бончев в областта на комплексните съединения са цитирани в енциклопедии и справочници като „Comprehensive Coordination Chemistry“ (7-томен труд, съставен от нобеловия лауреат Wilkinson), „Encyclopedia of Inorganic Chemistry“ (редактор Bruce-King), „Structure and Chemical Bonds“ (Springer, Германия), „Toxicity of Inorganic Compounds“ (Dekker, САЩ).

Академик П. Р. Бончев е бил член на Съвета на международните конференции по координационна химия (ICCC) – най-големия световен форум в тази област, на редколегиите на „Talanta“ (авторитетно международно списание по аналитична химия), „Chimica Chronica“ (Гърция) и „Bulgarian Chemical Communications“. Заместник редактор е на тритомната енциклопедия, издавана от БАН. Рецензент е в престижните издания „Inorganica Chimica Acta“, „Polyhedron“, „Microchimica Acta“, „Journal of Coordination Chemistry“, „Archives of Medical Research“. През периода 1990–2010 г. е един от директорите на Американско-европейския алианс „Университети за демокрация“, включващ над 110 университета от САЩ и Европа.

Административната дейност на П. Р. Бончев обхваща постове на ръководител на катедра „Аналитична химия“, заместник декан на ХФ-СУ, заместник-ректор на СУ, ръководител на НИС към СУ. Бил е член на Академичния съвет на СУ, Факултетния съвет на ХФ, Специализирания научен съвет (СНС) по неорганична и аналитична химия към Висшата атестационна комисия (ВАК) и на СНС по фармация, Комисията по химия към Фонд „Научни изследвания“ (ФНИ), Управителния съвет на ФНИ, Националната комисия за UNESCO, Националния комитет за IUPAC, Комисията за наградите на БАН по химия. Бил е председател на СНС по неорганична и аналитична химия към ВАК, на Научната комисия по химически науки към ВАК, на Комисията за наградите на БАН по химия.

Името на академик Панайот Р. Бончев фигурира в над 15 известни биографични справочници, издавани

в САЩ, Великобритания, Германия и др. През 1981 г. е избран за Оствалдов професор в Лайпцигския университет. Отличен е с почетен медал за значителни оригинални постижения (Десета международна конференция по координационна химия, Смоленице) и със съвместната награда на БАН-СУ по химия „Проф. Асен Златаров“ (1985 г.). Носител е на орден „Св. Св. Кирил и Методий“ I ст., на медал „Св. Климент Охридски“ I ст., на почетния знак „Св. Климент Охридски – синя лента“ на СУ, на почетния „Медал за отличие“ на Шуменския университет, на медалите за наука „А. Чугаев“ (МГУ, СССР) и „Л. В. Писаржевский“ на Украинската академия на науките. Удостоен е със званието „Почетен професор“ на ЮЗУ „Н. Рилски“ в Благоевград, „доктор хонорис кауза“ на ШУ „Еп. К. Преславски“ и почетен гражданин на гр. Бургас.

Като един от най-уважаваните и високо ценени преподаватели на Химически факултет, през 2001 г. проф. Бончев е посочен за най-добър преподавател от 80% от студентите в Химическия факултет на Софийския университет. През целия си творчески път П. Р. Бончев следва идеята, че „ученикът не е съд, който трябва да бъде запълнен, а факел, който трябва да бъде запален“.

С тази мисъл на Плутарх поздравяваме професор Панайот Р. Бончев за разпалването на факела на научното познание, на научното търсене, на научното решение при студентите, получили химическото си образование в България и за многобройните му сътрудници в българските и международни научни среди.

Честит юбилей!

И. Панчева

Редакционната колегия на списание „Химия и индустрия“ и Управителният съвет на Съюза на химиците в България най-сърдечно поздравяват академик Панайот Р. Бончев по случай неговия юбилей и забележителна творческа дейност и му пожелават много здраве!

### Доцент д-р Съби Върбанов на 75 години

Съби Генчев Върбанов е роден на 4 февруари 1938 г. в Търговище. Детските и юношески години от живота му преминават там и в Попово. Средно образование завършва през 1957 г. в Техникума по индустриална химия „Д. И. Менделеев“ във Варна, където му преподават изявени инженер-химици като инж. Л. Халачева (органична химия), доц. д-р инж. Г. Демиров (органична химична технология) и др. През пролетта на 1957 година, след стаж в химическите заводи в Костинброд и изработване на дипломна работа под ръководството на доц. д-р Г. Демиров, С. Върбанов завършва техникума с отличен успех. През 1959 г. той продължава образованието си в Московския химикотехнологичен инсти-



тут „Д. И. Менделеев“, където негови преподаватели са известни руски учени в областта на полимерите, като В. В. Коршак, Г. М. Цейтлин, Г. Л. Слонимский. С. Върбанов завършва образованието си през 1964 г. с пълно отличие със защита на дипломна работа на тема „Синтез и изследване на йонооб-

менни смоли на основата на аминокиселини и техни производни“, която разработва под ръководството на акад. В. В. Коршак и проф. В. А. Даванков в Лабораторията по високомолекулни съединения на Института по елементоорганични съединения на Академията на науките. Основните резултати от дипломната му работа са публикувани в две научни съобщения в авторитетни академични списания.

В началото на 1965 г. С. Върбанов постъпва на работа в секция „Химия на високомолекулните съединения“ на Института по органична химия на Българската академия на науките. Там под ръководството на проф. Георги Борисов той защитава през 1975 г. докторска дисертация на тема „Бифункционални хидроксилсъдържащи третични фосфинови окиси и полимери на тяхна основа“. По-късно С. Върбанов специализира за една година в лаборатория „Химия на органофосфорните съединения“ в Института по елементоорганични съединения в Москва под ръководството на професор Е. Н. Цветков. Там С. Върбанов изучава количественото превръщане на метил-бис(хлорметил)-фосфиновия оксид в метил-бис(аминометил)фосфинов оксид по реакцията на Габриел, а също и получаването от него на бифункционални кондензационноспособни мономери. Научният климат и стилът на изследване в лабораторията, ръководена от световно известния учен академик М. И. Кабачник, оказва изключително влияние върху С. Върбанов за оформянето му като синтетик химик-органик. Завръщайки се в България, С. Върбанов успешно прилага реакцията на Габриел за синтезиране на аминотетил-диметил-фосфинов оксид, който се оказва високо реакционноспособен продукт. Установено е, че той, при взаимодействие с оксирани, се проявява като бифункционален мономер и дава възможност за получаване на епоксидни фосфорсъдържащи полимери с понижена горимост (Й. Клеес, Х. Хьорхолд, С. Върбанов), а също и на нискомолекулни адукти с етиленов и пропиленов оксиди, от които пък са получени фосфорсъдържащи пенополиуретани. Извършени са и редица систематични изследвания за синтез на други неизвестни дотогава производни на този фосфорсъдържащ първичен моноамин, някои от които показват биологична активност.

През 1985 и 1986 г. С. Върбанов специализира при проф. Л. М. Венанзи в Лабораторията по неорганична химия на Висшето техническо училище в гр. Цюрих, Швейцария. В тази лаборатория той изучава координиращите свойства на аминотетил-диметил-фосфиновия оксид, синтезира и охарактеризира негови координационни съединения с цинкови, никелови и паладиеви соли. Той установява, че в зависимост от условията на взаимодействие (молно съотношение на реагентите, природа на халогенните атоми, начин на смесване, използван разтворител) се образуват координационни съединения с различен състав и строеж, които притежават полимерна структура и представляват координационни органофосфорни полимери.

През 1986 г. С. Върбанов е избран за старши научен сътрудник II степен (доцент).

От 1992 г. в продължение на повече от десетилетие той работи извънредно успешно в сътрудничество с професорите Г. Хегеле и В. Клои от Института по неорганична и структурна химия от Университета в гр. Дюселдорф, Германия. Извършени са системни изследвания върху серия от фосфиноксиди. Общо в сътрудничество с проф. Г. Хегеле и други учени от университета в Дюселдорф С. Върбанов публикува 11 научни труда в международни научни списания. В лични разговори с проф. Хегеле съм се убедил колко високо ценен е нашият учен – неговата прецизност, систематичност и качество на изследванията са обект на висока оценка и възхищение у немските колеги.

През 1998 г. С. Върбанов става инициатор за съвместни изследвания с професор Жан-Клод Бюнзли от Висшето техническо училище в гр. Лозана, Швейцария, които продължават и до днес. За начало той синтезира един неизвестен фосфорсъдържащ каликсарен, но успява да покаже, че този новополучен продукт притежава комплексобразуващи свойства спрямо лантаноидни йони. Впоследствие тези изследвания значително се разширяват и по-голямата част от тях се осъществяват в рамките на общ изследователски проект между Института по полимери на БАН и Висшето техническо училище в гр. Лозана, Швейцария. Проектът е финансиран от Швейцарския национален фонд за научни изследвания. През последните няколко години, синтезирани от С. Върбанов и негови сътрудници фосфорсъдържащи каликсарени се изследват успешно от колеги от Химикотехнологичния и металургичен университет в София (проф. Ив. Дуков, старши асистент д-р М. Атанасова) за синергентна екстракция на лантаноиди в комбинация с различни хелатни екстрагенти.

С. Върбанов е съавтор на 70 научни съобщения, публикувани предимно в най-авторитетни международни списания като „Inorganic Chemistry“, „European Polymer Journal“, „Phosphorus Sulfur Silicon and the Related Elements“, „Inorganica Chimica Acta“, „Angewandte Makromolekulare Chemie“, „Journal of Coordination Chemistry“, „Zeitschrift für Naturforschung B: Journal



of Chemical Sciences“, „Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions“, „European Journal of Inorganic Chemistry“, „Separation and Purification Technology“, „Radiochimica Acta“, „Polyhedron“, „Macromolecular Rapid Communications“, „Journal of Physical Chemistry B“, „Supramolecular Chemistry“ и др. Съавтор е и на 35 авторски свидетелства, четири от които признати и в чужбина (по две в бившите СССР и ГДР).

С. Върбанов има и значителен педагогически опит. В продължение на много години е хоноруван преподавател по химия в Лесотехническия университет в София. Под негово непосредствено ръководство са изработени 9 дипломни работи. По негово предложение и с продукти, синтезирани от него, са изработени две докторски дисертации. Бил е и консултант на една успешно защитена докторска дисертация.

С. Върбанов има и плодотворни контакти с промишлеността. В периода 1978–1979 г. той и проф. Г. Борисов участват активно в създаване и пускане в експлоатация в Ремонтен завод „23 декември“ в София на инсталация за производство на полиуретанови валове за полиграфичната промишленост, с което се поставя начало на промишленото производство на този вид валове у нас, продължило дълги години. Инсталацията е защитена с авторско свидетелство. Тази разработка дава възможност и за оползотворяване на голямо количество вносни суровини, закупени както за нуждите на този завод, така и за други предприятия в страната.

След пенсионирането си от Института по полимери при БАН през 2004 г., С. Върбанов продължава научната си дейност като асоцииран сътрудник в Института по органична химия с Център по фитохимия при БАН. Той все още активно публикува в сътрудничество с колеги от този институт, с Института по полимери на БАН, Химикотехнологичния и металургичен университет в София, Химическия факултет на Софийския университет и професор Жан-Клод Бюнзли от Висшето техническо училище в гр. Лозана, Швейцария.

Доц. д-р Съби Върбанов посреща своята 75 годишна като уважаван учен, един от строителите на Института по полимери на БАН, баща на двама сина със сериозни професии, а като човек е ценен и обичан от колегите си. Да му пожелаем дълго здраве, семейно щастие и, тъй като той продължава още да работи – сили за нови научни успехи.

Ив. Шопов

### Професор дн Михаил Недялков на 70 години

Михаил Енчев Недялков е роден на 21 септември 1943 г. в град Силистра. Средното си образование завършва в родния си град. Отбива военна служба в периода 1961–1963 г. в град Русе. През 1963 г. постъпва студент в Химическия факултет на Софийския уни-



верситет „Св. Климент Охридски“ (ХФ-СУ), а през 1968 г. защитава дипломната си работа в катедра „Физикохимия“. Започва веднага работа като стажант асистент в същата катедра, а след две години спечелва конкурс за асистент. През 1980 г. защитава дисертация за получаване на научната степен „кандидат на химическите науки“ (сега „доктор“) на тема „Напрежение и линейно напрежение при нютонови черни филми – експериментално изследване“ с научен ръководител проф. Димо Платиқанов, а през 2004 г. получава и научната степен „доктор на химическите науки“ с дисертация на тема „Структура и динамични свойства на черни пенни филми“. От 2006 г. е професор в същата катедра.

Преподавателската дейност на проф. Недялков е свързана както с ръководство на упражнения и семинари в първите години, така също и с разработването и четенето по-късно на лекционни курсове по физикохимия и колоидна химия за студентите от специалността „Биология и химия“, чийто титуляр е до пенсионирането си, както и с четене на основния курс лекции по физикохимия и колоидна химия за студентите от специалностите „Биология“ и „Биология и екология“ в Биологическия факултет на СУ. В продължение на десет години чете основен курс по колоидна химия, а по-късно и по физикохимия и курс по повърхностно-активни вещества в Югозападния университет в Благоевград, където създава и учебната лаборатория за практически занимания на студентите от курса.

Ръководил е кръжочници и дипломанти, двама от които впоследствие са назначени с конкурс като асистенти в Химическия факултет, а други двама, също с конкурс, продължават образованието си съответно в Сорбоната (Франция) и в Бостонския университет (САЩ). В продължение на 30 години ежегодно преподава физикохимия по програмата на Националната природо-математическа гимназия в София. Участва многократно в четене на лекции и в подготовка на олимпиади по химия на ученици от средните училища. На световната олимпиада по химия, проведена в САЩ, двама от четиримата български представители са подготвени от М. Недялков и заемат призови места. Основен участник е в 5-членен авторски колектив, написал „Ръководство за упражнения по физикохимия и колоидна химия“, претърпяло три издания, и е самостоятелен автор на ръководство „Задачи по физикохимия“, което претърпява две издания.

Научно-изследователската работа на Михаил Недялков се развива в рамките на българската колоид-хи-

мична школа, създадена и ръководена много години от академик Алексей Шелудко. Провежда обширни експериментални изследвания върху течни пенни и умокрящи филми, именно пропускливост спрямо газове, електропроводимост, напрежение, линейно напрежение, контактни ъгли, а също и върху процеси на умокряне, колоидни системи (наносистеми), течни повърхности, биологични мембрани и т.н. Участва в изпълнението на съвместна тема „Физикохимия на слоеве от липиди и мембрани – модели на биологични мембрани“, както и по темата „Изследване на структурата и свойствата на тънки течни филми с включени в тях наночастици“, с Лаборатория по физика на кондензираната материя в Сакле, Франция, както и по темата „Дифузионни преноси през полимерни мембрани“ с Лаборатория по физикохимия на многофазните системи, Монтпелие, Франция. Участвал е в съвместни експериментални разработки с катедра „Процеси и апарати“ на Висшия химикотехнологичен институт в Бургас и т.н.

Михаил Недялков осъществява няколко специализации в чужбина, някои от които изключително успешни, които след това прерастват в многогодишно творческо сътрудничество с учени от Русия и особено от Франция. През последните няколко десетилетия той е осъществява многобройни както краткосрочни, така също и дългосрочни изследователски посещения със статут на гостуващ изследовател или гост-преподавател в реномирани научни организации, сред които в катедрите по колоидна химия и електрохимия на Московския държавен университет, двукратно в Лаборатория по физикохимия на многофазните системи (CNRS), Монтпелие, Франция през 1979 и 1985 г., многократно (1995–2006 г.) в Лабораторията по физика на кондензираната материя в Центъра за ядрени изследвания в Сакле, Франция.

Публикациите на проф. М. Недялков намират място на страниците на най-реномираните и с висок импакт фактор международни издания по физикохимия и колоидна химия, физика, електрохимия, биохимия, като „Langmuir“, „Journal of Colloid and Interface Science“, „Colloids and Surfaces“, „Physica B“, „Journal of Electroanalytical Chemistry“, „Journal of Membrane Science“, „Journal of Dispersion Science and Technology“ и др. Между публикуваните негови научни работи се открояват заглавия с по-значими научни резултати:

„High concentrated solutions of surfactants and nature of the black foam films. A study of electroconductivity“, където поради близката структура на високо концентрираните разтвори на ПАВ и пенните филми експериментално е показано сходството в свойствата им;

„Line tension of newton back films“ (1 и 2) – работи, в които за пръв път експериментално е доказано наличието на напрежение на линията, образувана при

трифазен контакт черен пенен филм/разтвор на ПАВ/газова фаза;

„Experimental possibilities for measuring the gas permeability coefficients of black foam films“ – изследване показало странното на пръв поглед наблюдение, при което най-тънкият черен пенен филм представлява по-трудно преодолима бариера за дифузията на газовите молекули през него, отколкото по-дебелият филм;

„AC impedance investigation of the kinetics of ion transport in nafion perfluorosulfonic membranes“ – проучване, с което е потвърден опитно и окончателно един от многото съществуващи до момента теоретични механизми на преноса на йони през индустриални сепариращи полимерни мембрани;

„Phospholipid black foam films“ (1, 2 и 3), серия от изследвания на черни филми стабилизирани с различни фосфолипиди, основен компонент на клетъчните мембрани, по отношение на газовата пропускливост и динамичното напрежение на филмите при равновесни и динамични условия. За пръв път експериментално е проследен процеса на постепенно навлизане на единичен протеинов слой в нютонов черен филм, явление тясно свързано с преносните процеси в живата клетка.

Общият брой на публикациите на проф. Недялков е 80, а забелязаните цитати върху тях са 520. Резултатите от работите му са докладвани на над 60 международни конференции и симпозиуми. Бил е ръководител и консултант общо на 7 докторанта у нас и в чужбина.

Проф. М. Недялков развива и ефективна научно-организационна дейност като член на Специализирания научен съвет по физикохимия (1995–1998 г.), на Научно-експертната комисия по химия към Националния фонд „Научни изследвания“ при Министерството на образованието и науката, както и на Комисията за следакредитационно наблюдение и контрол към Националната агенция за оценяване и акредитация към Министерския съвет от 2007 година до наши дни.

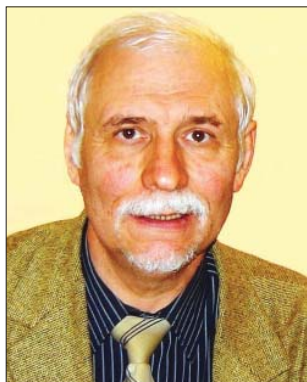
През 2012 г. проф. Недялков е удостоен с почетния знак на Химическия факултет при СУ „Св. Климент Охридски“ за неговите приноси за развитие на физикохимията и дългогодишна преподавателска дейност.

Понастоящем проф. Михаил Недялков и като пенсионер продължава експериментални изследвания върху терапевтични белодробни сърфактанти, както и активно участва в работата на Националната агенция за оценяване и акредитация.

Д. Платиканов

Управителният съвет на Съюза на химиците в България и редакционният съвет на списание „Химия и индустрия“ се присъединяват към поздравленията към юбиляра професор дн Михаил Недялков и му желаят много здраве, щастие, нови успехи и радости в живота!

## Поздравление към чл.-кор. проф. дн Димитър Цалев по случай неговия 70-годишен юбилей



Димитър Любомиров Цалев е роден на 10 декември 1943 г. в Плевен, където завършва гимназия с отличен успех (1961 г.). От същата година той е студент във Висшия химикотехнологичен институт в София по специалността „Химия на полупроводниците“, а от 1965 г. продължава своето обучение в Московския институт по

стомана и сплави, СССР). През 1968 г. защитава с отличие дипломна работа „Изследване на процеса на зонна прекристализация с електропренос върху примера на телур“ и получава квалификацията „Инженер по електронната техника“ (химия и технология на чисти метали и полупроводникови материали). Разпределен е като технолог в Института по полупроводници в Ботевград (1968–1969 г.). През 1969 г. постъпва с конкурс като асистент по аналитична химия в катедра „Аналитична химия“ при Химическия факултет (ХФ) на Софийския университет (СУ). Същата година започва и редовна аспирантура в катедрата по аналитична химия при Химическия факултет на Московския държавен университет „М. В. Ломоносов“, СССР, под ръководството на акад. И. П. Алимарин и доц. Н. И. Тарасевич (1969–1972 г.). Там защитава дисертационен труд „Атомноабсорбционно определяне на микропримеси след предварително екстракционно концентриране“ (1972 г.). С изследванията по дисертацията въвежда новата екстракционна система хексаметиленамониев хексаметилендитиокарбамат-*n*-бутилацетат за целите на пламъковата атомноабсорбционна спектроскопия. След завръщане от докторантура през 1972 г., д-р Д. Цалев е последователно асистент в ХФ-СУ, старши асистент (1975 г.), главен асистент (1978 г.), старши научен сътрудник II степен по аналитична химия (атомноабсорбционен анализ) (1983 г.), доцент (1997 г.) и професор (2001 г.) по аналитична химия. През 2004 г. проф. дн Д. Цалев е избран за член-кореспондент (дописен член) на Българската академия на науките в направление „Химически науки“. Два мандата е ръководител на катедра „Аналитична химия“ в ХФ-СУ (2000–2007 г.), заместник-декан на ХФ (1983–1987 г.), декан по следдипломна квалификация на научно-преподавателски кадри от ВУЗ в СУ (1987–1990 г.) и ръководител на лаборатория „Аналитична атомна спектроскопия“ (2000–2012 г.). Пенсионира се през 2012 г.

През 1996 г. Д. Цалев защитава дисертация за получаване на научната степен „Доктор на химическите

науки“ на тема „Методично развитие на атомноабсорбционната спектроскопия при аналитичния контрол на въздействието на работната и околната среда (върху монографии, публикувани в САЩ и Великобритания)“ пред Специализирания научен съвет (СНС) по неорганична и аналитична химия при Висшата атестационна комисия (ВАК).

През 70-те и 90-те години на миналия век Д. Цалев е на две специализации: в Норвегия в Химическия институт на Университета в Осло при проф. Ф. Й. Лангмир (9 месеца през 1976 г.) и във ФРГ в приложния отдел на фирмата „Перкин-Елмер“ в Юберлинген при д-р Б. Велц (11 месеца през 1990–1991 г.) и 16 месеца през 1996–1997 г. През периода 1994–2002 г. Цалев е бил многократно на кратки 1–1.5-месечни командировки в Италия като гост-професор в Института по инструментална аналитична химия при Националния съвет за изследвания и Университета в Пиза, Италия. Освен научна дейност в областта на перманентни модификатори в електротермичната атомноабсорбционна спектроскопия, хибриден аналитичен метод поточно-инжекционно хидридно генериране с графитен атомизатор (FI-HG-ETAAS) или с бездисперсионна атомнофлуоресцентна спектроскопия (FI-HG-NDAFS) и разработване на нови процедури за определяне на следи от елементи във води, седименти и биологични материали, проф. Цалев изнася научни доклади в редица италиански университети и институти. Тези научни контакти са продължени по-късно с участието на проф. В. Славейкова и проф. И. Караджова.

В продължение на повече от 40 години Д. Цалев осъществява обширна учебна дейност със студенти, дипломанти, магистранти, специализанти и др.: упражнения, семинарни занятия, лекции за редовни и задочни студенти от ХФ (сега Факултет по химия и фармация, ФХФ), Биологическия факултет; индивидуални и групови курсове за следдипломна квалификация в ХФ, Пловдивския университет „П. Хилендарски“, Висшия химикотехнологичен институт в Бургас, Лятно училище по спектроскопия, Школа по метрология към Техническия университет в София, Съюз на метролозите в България, курсове към Министерство на здравеопазването, Хигиенно-епидемиологичен институт, лабораториите на Министерство на околната среда и водите и други организации. Тази учебна работа винаги е била тясно свързана с научните изследвания и развитие на аналитичната методика, методология и метрология. Могат да се посочат 12 лекционни курса за студенти от бакалавърската и магистърската степени на обучение в ХФ-СУ, сред които „Аналитична атомна спектроскопия“, „Съвременни проблеми на химичния анализ“, „Аналитична химия на околната среда“, „Инструментални методи в химията“, „Увод в съвременния инструментален анализ“, „Съвременни атомноабсорбционни методи“, „Комбиниран и хибриден методи за анализ“, „Химичен и биологичен

контрол“ и др. Съвместно с доц. д-р Иван Хавезов (Институт по обща и неорганична химия, ИОНХ, на БАН) и проф. дн Соня Арпаджян провежда десетки курсове за повишение на квалификацията на кадрите по „Атомноабсорбционен анализ“ (след 1973 г.) и „Новости в атомноабсорбционния анализ“ (след 1983 г.) с повече от 300 участници. Проф. Цалев е основател, преподавател и директор на магистърската програма „Съвременни спектрални и хроматографски методи за анализ“ в ХФ-СУ, където от 2002 г. досега са проведени 12 курса с над 150 студенти. Съавтор е на две учебни пособия за упражнения по количествен анализ с 5 издания през 1979, 1986, 1991, 2000 и 2003 г. (ISBN 954-07-1829-5) и по физични методи с 3 издания през 1985, 1992 и 2004 г. (ISBN 954-07-1840-6). Заедно с проф. дн Васил Симеонов публикуват обширна глава „Аналитични измервания“ в тритомна книга-справочник „Метрология и измервателна техника“, под редакцията на проф. дн Христо Радев (ISBN 978-954-334-094-1), която в момента се превежда и на руски език. Проф. дн Д. Цалев е бил научен ръководител на 32 дипломанти, 12 дългосрочни специализанти и 7 докторанти.

По време на юбилейната научна сесия и честване на Димитър Цалев, д-р Панайот Петров от британската компания „LGC Ltd.“ се обърна към организаторите: „Моля предайте на проф. Цалев моите поздравления, както и искрени благодарности за всички знания и опит, които ми е предал през годините, когато бях негов студент и докторант, които съм използвал където и да съм бил по света и продължавам да прилагам и до ден днешен всеки път, когато влизам в лаборатория, правя презентация или пиша статия. Сигурен съм, че въпреки че проф. Цалев се пенсионира, ценностите и знанията, които е предал на своите студенти и докторанти, никога няма да се пенсионира!“

Основните научни приноси на чл.-кор. проф. дн Д. Цалев са в областта на аналитичната химия и по-конкретно в аналитичната атомна спектрометрия и атомноабсорбционната спектрометрия (ААС); химичната модификация и перманентната модификация в електротермичната атомноабсорбционна спектрометрия (ЕТААС); развитие на методите на атомната спектрометрия с химично генериране на хидриди и пари на живака; определяне на химични видове (специационен анализ) на токсични елементи; третиране на пречещи влияния и източници на грешки в ААС; развитие на пламъковата ААС с екстракционно концентриране; концентриране чрез твърдофазна екстракция; третиране на проби и концентриране чрез поточни и поточно-инжекционни подходи; метрология и качество в химичния анализ. Предложени са класификации на химичните модификатори и анализите в ЕТААС, както и нови смесени, композитни и перманентни модификатори. Разработени, валидирани и приложени са високо чувствителни и селективни аналитични методи за определяне на нанограмови количества от 20 химични

елементи (токсични и есенциални) и техни характерни химични видове и биологично-значими фракции с оглед контрол и осигуряване на качеството на околната и работната среда, храни, напитки, растителни материали, етерични масла и други продукти. Развити са аналитични методи и процедури за анализ на биологични материали, насочени към професионалното здравеопазване и биологичния мониторинг.

Чл.-кор. проф. дн Цалев е автор и съавтор на значителен брой публикации (над 220), сред които 81 реферирани статии в „Web of Science“ с импакт фактор 148 и h-индекс 26; 7 авторски свидетелства за изобретения, 2 патента в Германия, ЕС и САЩ; 12 книги, включително „Атомноабсорбционен анализ“ (1980, преведена на руски език от издателство „Химия“, Ленинград през 1983 г.); „Безпламъкови методи на атомноабсорбционния анализ“ (1991, със съавтор Ив. Хавезов); 3-томна монография върху ААС за контрол на въздействието на околната и работната среда върху здравето на човека („Atomic Absorption Spectrometry in Occupational and Environmental Health Practice“) издател „CRC Press“, Boca Raton, Florida, USA, 1983, 1984 и 1995, първия том в съавторство със Z. Zaprianov ISBN 0-8493-5604-2; ISBN 0-8493-5604-0; ISBN 9780849349997); монография „Атомноабсорбционна спектрометрия с хидридно генериране“ („Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry“, съавтор J. Dedina, издател „Wiley“, Chichester, UK, 1995, ISBN 0471953644); 4 библиографии; съавтор на 2 англо-български речника по инструментални методи и английски съкращения в аналитичната химия (ISBN 10: 954-07-2299-3; ISBN 13: 978-954-07-2299-3); 9 глави в книги (ISBN 0-7623-0342-5; ISSN 1068-5561; ISBN 978-954-9415-43-5; ISBN: 978-94-007-0252-3 и др.), енциклопедии (ISBN 0-471-11708-0; ISBN 0-471-31612-1) и монографии. Върху неговите публикации има над 2200 цитата в „Web of Science“; цитатите върху книгите надвишават 1600, а общият брой на намерените цитати на Цалев надхвърля 4300. В последно време чл.-кор. Цалев има полезна публицистична дейност за популяризиране постиженията на учени и научни звена, предимно от нашата страна (над 80 статии и дописки). Голяма част от статиите на Цалев и съавтори са публикувани в авторитетни научни списания, сред които са: „Acta Pharmacologica et Toxicologica“, „Analyst“, „Analytical and Bioanalytical Chemistry“, „Analytica Chimica Acta“, „Analytical Letters“, „Applied Spectroscopy Reviews“, „Aquatic Toxicology“, „Atomic Spectroscopy“, „Bulletin of Environment Contamination and Toxicology“, „Central European Journal of Chemistry“, „Chemia Analityczna“, „Ciencia“, „Clinical Laboratory Science“, „Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences“ („Доклади на БАН“), „Environmental Science and Technology“, „Fresenius Environment Bulletin“, „Fresenius Journal of Analytical Chemistry“, „International Journal of Environment Analytical Chemistry“, „Journal of Analytical Atomic

Spectrometry“, „Journal of Balkan Ecology“, „Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis“, „Journal of Separation Science“, „Laborpraxis“, „Microchemical Journal“, „Spectrochimica Acta Part A“, „Spectrochimica Acta Part B“, „Spectrochimica Acta Reviews“, „Spectroscopy Letters“, „Surface and Interface Analysis“, „Talanta“, „Вестник Московского университета Серия Химия“, „Журнал аналитической химии“, „Известия академии наук СССР Неорганические материалы“, „Лабораторное дело“, „Медицинский реферативный журнал“ и други.

Цалев има 9 внедрени рационализации в Центъра по хигиена, за които е удостоен със званието „Почетен рационализатор“ от Министерството на народната просвета през 1981 година.

Международната дейност на проф. Цалев е предимно с европейски партньори от Германия, Гърция, Италия, Република Македония, Норвегия и Чехия. Той е изнасял лекции и научни доклади в университети, фирми, лаборатории и др. във Великобритания, Германия, Гърция, Италия, Република Македония, Норвегия, Полша, Русия, САЩ, Словения, Сърбия, Франция и Чехия. Участвал е в 91 научни конференции в 25 страни със 112 презентации, от които 56 в чужбина и 39 поканени доклада. Рецензирал е за 49 международни списания, издателства и организации от 18 страни, както и за 26 организации в България.

Чл.-кор. Д. Цалев е сред член-съоснователите на Международното дружество за изследване на следи от елементи в човека (ISTERH в Швеция, по-късно в САЩ, 1984–1988 г.), на Българското дружество за химическо образование, история и философия на химията (от 2005 г.) и на чуждестранния отдел на Научния съвет по аналитична химия при Руската академия на науките (от 2001 г.).

Проф. Цалев е членувал през съответните периоди в редколегиите на редица български и международни специализирани научни списания като „Химия и индустрия“ (от 2006 г.), „Bulgarian Chemistry and Industry“ (2006–2009 г.), „Bulgarian Chemical Communications“ (от 2009 г.), „Spectroscopy Letters“ (1990–1996 г.), „Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy“ (1995–2010 г.), „Talanta“ (2000–2013 г.), „Microchemical Journal“ (от 2013 г.) и „Eurasian Journal of Analytical Chemistry“ (от 2006 г.). Член е на редакционния съвет на „Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering“ (от 2012 г.). Главен редактор е на списание „Химия и индустрия“ (от 2007 г.) и „Bulgarian Chemistry and Industry“ (2007–2009 г.).

Постиженията в учебната, изследователската и организационната дейност на проф. дн Д. Цалев са оценени с наградите: „Почетен рационализатор“ (1981 г.), „Награда за химически науки „Проф. д-р Ас. Златаров“ на БАН-СУ (1987 г.), юбилеен медал „100 години СУ „Св. Кл. Охридски“ 1888–1988“ (1988 г.), „Почетен знак на СУ „Св. Кл. Охридски“ – I ст.“ (1999 г.), „По-

четен знак на СУ „Св. Кл. Охридски“ със синя лента“ (2006), „Почетен знак на ИОНХ-БАН I ст.“ (2008 г.), „Почетен член на Съюза на химиците в България“ (2011 г.), „Златна значка „Проф. Асен Златаров“ на Федерацията на научно-техническите съюзи в България (2011 г.), „Юбилейна грамота на БАН“ (2013 г.), „Юбилеен медал „120 години СУ „Св. Кл. Охридски“ (2013 г.), „Награда за наука „Питагор“ за научно звено през 2011 г. за постижението „Наноследи от токсични елементи – развитие на атомно-спектрометрични методи и процедури за анализ, концентриране, фракциониране и определяне на химични видове“. Вече няколко поредни години (2009–2014 г.) той е включен в справочника „Marquis „Who is Who in the World“ в САЩ (XXVI, XXVII, XXX и XXXI издания).

За всички колеги от факултета професор Димитър Цалев е работохолик с енциклопедични познания, нестихваща любознателност, готовност да помогне на всеки с безспорните си редакционни умения, впечатляващ със старанието за перфекционизъм, самовизискателност и чувство за отговорност, както и с умението да контактува и да документира събития от живота на катедрата и факултета.

Колегите от катедра „Аналитична химия“ и Факултета по химия и фармация поздравяват проф. Цалев по случай неговата юбилейна годишнина и му пожелават от нестихващ ентузиазъм, здраве, щастие, дълголетен бистър ум и да не забравя, че животът продължава.

С. Арпаджян

### Съюзът на химиците в България честити навършени кръгли годишнини на следните свои членове:

Георги Никифоров Бабачев	16.10.1928 г.
Иван Викториев Оризарски	26.01.1933 г.
Иван Стоянов Гуцов	31.05.1933 г.
Владимир Станева Стойнова	24.06.1933 г.
Димитър Русев Механджиев	20.07.1933 г.
Ева Илиева Соколова	9.09.1933 г.
Лиляна Димова Недялкова	29.10.1933 г.
Веселин Димитров Бостанов	1.11.1933 г.
Димитър Георгиев Клисурски	16.12.1933 г.
Зорница Кирова Йорданова	1.02.1938 г.
Стефанка Василева Василева	2.05.1938 г.
Райчо Георгиев Райчев	15.08.1938 г.
Галин Петров Петров	8.09.1938 г.
Димитър Янков Каменски	26.08.1943 г.
Николай Иванов Гаджев	14.11.1943 г.
Георги Борисов Кадинов	3.01.1948 г.
Иво Йорданов Злаганов	13.01.1948 г.
Веселин Василев Димитров	3.11.1948 г.
Светлана Димитрова Симова	18.02.1953 г.
Александър Елияс Елияс	27.02.1953 г.
Михаил Георгиев Евстатиев	15.03.1953 г.
Радостин Николов Николов	11.07.1953 г.