

## Новини

### Седми европейски конгрес по катализ EuropaCat-VII

Седмият европейски конгрес по катализ (EuropaCat-VII) се проведе от 28 август до 1 септември 2005 г. в Националния дворец на културата в София под патронажа на президента на Република България г-н Г. Първанов и надслов: „Катализът за по-богато и екологично чисто общество“. Организатори на конгреса бяха Клубът на българските каталитици и Гръцкото каталитично дружество, със съдействието на Българската академия на науките и Федерацията на научно-техническите съюзи. Съорганизатор на конгреса беше Институтът по катализ при БАН. Това събитие е висш научен форум на Европейската федерация на каталитичните дружества (EFCATS) и се провежда от 1993 г. през две години. Клубът на българските каталитици е член на Европейската федерация на каталитичните дружества от нейното създаване през 1992 г. и е една от най-активните организации на Съюза на химиците в България.

Изборът на София за домакин на конгреса, състоял се на заседание на EFCATS на 5 октомври 2002 г., е високо признание за авторитета и нивото на българската каталитична наука и практика.

Ръководството на EFCATS одобри Организационен комитет на конгреса в състав: Л. Петров (председател), Ч. Бонев (секретар), И. Митов (касиер), К. Хаджииванов (подбор на докладите) и членове Г. Високов, Ч. Владов, Д. Клисурски, Д. Механджиев, К. Вайенас, И. Васалос, К. Верикиос, Ф. Помонис и М. Стукидес, и международен научен съвет на конгреса в състав от 44 души.

Официални спонзори на този висок научен форум бяха: Българска академия на науките, Федерация на научно-техническите съюзи, Съюз на химиците в България, „Софарма“ и Институт по катализ при БАН. Помощ за подготовката и провеждането на конгреса оказаха фирмите „Международни прояви“ ООД, „Ес Си Ес“ ЕООД, НДК и академично издателство „Марин Дринов“ при БАН.

До провеждането на конгреса Организационният комитет и ръководителите на симпозиуми от българска страна (Т. Табакова, С. Дамянова, Г. Вайсилов, А. Елияс, Х. Минчев, В. Илиев, К. Кумбилиева, С. Раковски, Д. Андреева, Г. Кадинов и Е. Жечева) извършиха значителна по обем работа. Основните моменти в организацията бяха: реклами на дейност, вкл. изготвяне на уеб страница в интернет и изработка и разпространяване на рекламна брошура за конгреса, тематичен подбор на научни направления и лектори, подбор на научни съобщения за участие в конгреса чрез рецензиране на разширени и кратки резюмета, съставяне на научната програма,

регистрация на участниците, редактиране и предпечатна подготовка на резюметата на одобрените за участие доклади, отпечатване на материалите на конгреса (две книги с кратки резюмета, авторов указател, програма и списък на участниците) и изработка на компакт диск с разширени резюмета и програма. Цялата подготовка по регистрацията, рецензирането и кореспонденцията с участниците се извършваше чрез интернет.

Форматът на конгреса включващ пленарни доклади (60 мин), секционни доклади (40 мин), устни доклади (20 мин), кратки устни съобщения (2 мин) и постери.

Научната програмата на конгреса беше съставена от 11 симпозиума по следните направления: Получаване и подбор на катализатори. Комбинаторен катализ; Охарактеризиране на катализатори; Теоретични методи и фундаментални изследвания в катализа; Кинетика на каталитични реакции и инженерна химия на катализа; Катализ в нефтохимията, преработката на нефта и получаването на чисти горива; Фотокатализ; Дезактивация на катализатори, възстановяване, рециклиране и регенериране; Катализ във финия органичен синтез; Катализ за околната среда; Нови каталитични процеси и материали. Катализ за нови енергийни източници; Електрокатализ, горивни елементи и електрохимично промотиране.

В конгреса взеха участие 768 представители от академични институции, изследователски центрове и фирми от 40 страни.

Бяха представени 5 пленарни доклада, 22 секционни доклада, 170 устни доклада, 200 кратки устни съобщения и 600 постери съобщения.

Работата на конгреса беше посветена на нови каталитични технологии за опазване на околната среда, производството на чисти горива и преработката на нефт, нови технологии за водородната енергетика и използването на горивни елементи, както и нови технологии за финия органичен синтез. Тези проблеми на нашето съвремие бяха основно разисквани в пленарните и секционните доклади и възбудената дискусия в останалата част от програмата.

Проф. В. Пармон от Института по катализ в Новосибирск (Русия) засегна въпроси по използването на неизчерпаеми източници на енергия и приложението на каталитични технологии в енергетиката: добиване на топлинна енергия или висококачествени течни горива от органични сировини (предимно биомаса), използване на ядрени и нетрадиционни източници на енергия, добиване на механична и електрическа енергия от енергията на химични енергийни носители. Най-голямо внимание се обръща на каталитични технологии за екологично чисто изгаряне на биомаса, производство на биодизел, термокатализитична конверсия на ядрена и слънчев-

ва енергия и възможности за съхранение на топлинна енергия от нови твърди материали. Д-р Г. Мейма (Дау Кемикъл, Холандия) направи анализ на съвременните катализитични технологии за преработка на нефт, природен газ, въглища и биомаса за получаване на основни сировини за химическата промишленост. Проф. К. Верикиос (Университет в Патра, Гърция) направи преглед на съвременните катализитични технологии за производство на водород за горивни клетки чрез паров риформинг на биогорива.

Значително място в програмата бе отделено на нови катализитични технологии в нефтохимията и нефтопреработката. Проф. Р. Принс (Институт по инженерна химия и биохимия, Цюрих, Швейцария) запозна аудиторията с последните новости в технологиите по катализично хидрообезсерване и неутрализиране на азотсъдържащи съединения в нефтени фракции във връзка с високите съвременни изисквания за нивото на сърта в бензините и дизеловите горива по отношение на опазването на околната среда. Проф. К. Ли (Институт по химична физика, Далян, Китай) засегна същия проблем, но с използване на принципно нови лесно възстановими нанокатализатори в емулсия, съчетаващи предимствата на хомогенния и хетерогенния катализ. Д-р П. Баргър (Юнивърсъл Оил Продактс, САЩ) представи нови технологии на фирмата за ефективно оползотворяване на C<sub>4</sub> и C<sub>5</sub> фракции до по-ценни леки олефини и потежки компоненти за увеличаване качеството на моторните горива след въведените в страната нови изисквания към тези горива във връзка с опазването на околната среда. Д-р Х. Вейда (Зюд-Кеми, Германия) дискутира последните новости във фирмата по отношение на катализитичните технологии за преработка на средно-температурни нефтени фракции до висококачествено дизелово гориво. Технологии за алтернативно производство на течни горива от природен газ бяха обстойно разгледани от д-р А. Хоек (Шел, Холандия).

Проблеми на катализа на атомно ниво бяха дискутирани от проф. М. Нюрок (Университет на щата Вирджиния, САЩ) и д-р Б. Клаузен от фирмата „Халдор Топсъ“ (Дания). Първият лектор представи множество теоретични и експериментални данни за създаване и ефикасна употреба на високоактивни и високоселективни катализатори. Вторият автор проследи последните тенденции в охарактеризирането на наночастици като катализатори чрез съвременни физични методи. Модерни методи за охарактеризиране на катализатори бяха докладвани и в изложението на проф. Р. Шльогъл (институт „Фриц-Хабер“, Берлин, Германия) и д-р З. Пашти (Научноизследователски център към Унгарската академия на науките, Будапеща, Унгария). Различни аспекти в теоретичното моделиране на катализитични процеси (катализ върху зеолити и полимеризация и съполимеризация) бяха изложени от проф. Р. ван Сантен (Технологичен университет, Айндховен, Холандия) и д-р А. Михалак (Ягелонски университет, Краков, Полша).

Проф. Л. Петров (Институт по катализ, София, България) засегна проблеми на химичната кинетика в изслед-

вания в хетерогенния катализ, по-специално за производството на промишлени катализатори, изграждане на кинетични модели на катализитични процеси и изработване на бързи и точни методи за контрол на катализитичната активност и селективност на промишлени катализатори.

Съвременните тенденции в основните методи за получаване на катализатори чрез импрегниране, нанасяне чрез утайване и нанасяне на атомни слоеве бяха дискутирани в лекциите на д-р П. ван ден Бринк (Си Ар Ай Катализатори, Холандия), д-р К. Мартин Лок (Джонсън Мати Катализатори, Обединено кралство Великобритания) и проф. О. Краузе (Технологичен университет, Хелзинки, Финландия).

Разнообразни аспекти бяха дискутирани в развитието на катализа за опазване на околната среда. Проф. Г. Хъчингз (Университет Кардиф, Обединено кралство Великобритания) акцентира на приложението на златни катализатори за екологично чисти химически процеси. Д-р С. Малато (Платаформа солар де Алмерия, Испания) представи данни за първата европейска промишлена слънчева фотокатализитична инсталация за обезвреждане на отпадни води, съдържащи пестициди.

Последните новости в бързо развиващата се електрохимия на твърдото състояние и електрохимичното промотиране бяха представени от проф. Р. Ламберт от Университета в Кеймбридж (Обединено кралство Великобритания), представени бяха и новости в областта на приложението на твърди електролити за катализитични системи в нефтохимията и опазването на околната среда.

Българското участие в конгреса беше забележимо с най-многобройната регистрирана група (106 участници). Български автори представиха един секционен доклад, четири устни доклада, седем кратки устни доклада и 75 постерни съобщения. Впечатляващи бяха и научните изяви на млади българи, работещи за авторитетни академични центрове и големи международни фирми в чужбина.

Ч. Бонев

#### XV национален симпозиум „Полимери-2005“

На 6 и 7 октомври 2005 г. в Дома на техниката в София се проведе XV национален симпозиум „Полимери-2005“. Той се организира от Българското полимерно дружество към Съюза на химиците в България със съдействието на Института по полимери на БАН, Химикотехнологичния и металургичен университет в София, Химическия факултет на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, университета „Проф. д-р Асен Златаров“ в Бургас и Съюза на учените в България.

При откриването на симпозиума председателят на Организационния комитет проф. дн Иван Шопов, председател на Съюза на химиците в България, обяви, че за изключителни заслуги за развитието на българската полимерна наука и образование Българското полимерно

дружество е избрало за почетни членове проф. дн Евгения Джагарова, проф. дн Милка Георгиева, проф. дн Роза Матева, ст.н.с. I ст. дн Румяна Величкова и проф. дн Стефанка Василева.

На симпозиума бяха изнесени следните пленарни доклади: „Нови „интелигентни“ полимери, полимерни мрежи и хидрогелове“ от Румяна Величкова в съавторство с Даринка Христова, Институт по полимери при БАН, и „Влияние на структурата на модифицираните N-6 полимери, получени чрез анионна полимеризация, на термомеханичните им отнасяния“ от Роза Матева, ХТМУ. Бяха представени общо 19 устни доклада и 41 постерни съобщения в следните тематични направления:

- Исследване на реакциите за получаване на полимери;
- Структура, свойства и методи за изследване на полимерите;
- Преработване на полимерите;
- Стареене, стабилизация и рециклиране на полимерите – екологични аспекти;
- Полимери със специално предназначение за медицината, биотехнологията и екологията, адхезиви, фоточувствителни, електропроводими, термоустойчиви и др. полимери;
- Природни полимерни материали – целулоза, хартия, влакна, кожа;
- Природни и химични влакна.

Симпозиумът се проведе със съдействието на фирмите „Зебра“ АД и „Олена“, която представи нова серия оптични микроскопи и специализирани дигитални камери на фирмата „Карл Цайс“.

Н. Найденов

#### Академик Иван Юхновски удостоен с почетната степен Доктор хонорис кауза на ХТМУ, София



На 21 декември 2005 професор Иван Юхновски, председател на Българска академия на науките, получи най-високата академична почетна степен Доктор хонорис кауза на Химикотехнологичния и металургичен университет в София.

Иван Николов Юхновски завършил ВХТИ специалност „Органичен синтез, лекарствени препарали и високомолекулни съединения“ през 1961 г. Веднага след това постъпва на работа като асистент в катедрата „Органична химия“ в същия университет. Две години по-късно той преминава на работа като научен сътрудник в Института по органична химия с Център по фитохимия при БАН. Там той разработва и защитава дисертация през 1968 г. в областта на молекулната спектроскопия на органични съединения. През 1972 г. е избран за старши научен сътрудник II степен в същия институт.

През 1979 г. създава и ръководи лаборатория по структурен органичен анализ. През 1982 г. И. Юхновски защитава дисертация на тема „Инфрачервени спектри и електронен строеж на спрегнати системи и техни аниони“, с което получава научната степен „Доктор на науките“. През 1984 г. е избран за професор по физични методи на органичната химия в Софийския университет и БАН.

Акад. И. Юхновски е автор и съавтор на 160 научни публикации. Автор е и на монографии в областта на електронната структура на органичните съединения и на генетично свързаните с тях йони на базата на молекулната спектроскопия и квантовата химия. Също така написва първия учебник за студенти по физични методи в органичната химия.

Основните направления на неговата научно-приложна дейност са свързани със създаването на нови, високо ефективни и екологосъобразни технологии за обработка на метални повърхности, микроелектрониката и галванотехниката. Той е ръководител на голям брой научни проекти, чиито резултати допринасят за разработването и производството на ефективни добавки за галванотехниката у нас и в чужбина.

Акад. И. Юхновски е съавтор на 18 патента, като на 14 от тях е първи автор. Петнадесет от патентите са успешно внедрени в практиката.

През 1989 г. акад. И. Юхновски е избран за членкореспондент на БАН, а през 1997 г. – за академик.

Заедно с научната работа акад. И. Юхновски се занимава и с преподавателска дейност. В периода 1963–1985 г. той разработва първия учебен курс за студентите от Химическия факултет на Софийския университет по физични методи в органичната химия. Той е научен ръководител на редица дипломни работи и на 19 докторски дисертации.

За големите си научни приноси акад. И. Юхновски е награден с редица държавни отличия: „За принос в техническия прогрес“ (1970 г. и 1972 г.), Димитровска награда за създаването на основна технология за блестящо помедняване (1974 г.), „Почетен изобретател“ (1980 г.). Името му е включено в Златната книга на изобретатели и рационализаторите, издадена от Патентното ведомство на Република България (1999 г.). Награждан е и със златна значка „Проф. Асен Златаров“ от Федерацията на научно-техническите съюзи (2001 г.) и от Съюза на химиците в България (2002 г.), Почетен знак на Съюза на учените в България (2004 г.). Носител е на орден „Стара планина“ – I степен, на Република България.

Акад. И. Юхновски заема важни и отговорни административни постове: директор на Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН (1989–1994 г.), зам.-председател (1991–1992 г.) и председател (1992–1999 г.) на Националния фонд „Научни изследвания“, председател на Националния съвет „Научни изследвания“ (1999–2004 г.), зам.-председател (1990–1996 г.) и трети мандат председател на Българската академия на науките.

От 1997 г. той е член на Съвета за национално развитие при президентството, от 1998 г. – секретар на Меж-

дуведомствената комисия по космически изследвания към Министерския съвет, от 1998 г. – член на Националния съвет за научна и технологична политика към Министерския съвет, от 2001 г. – член на Съвета за духовно развитие при президентството.

Акад. И. Юхновски е член на редица научни организации и комисии. От 2003 г. е член на Европейската академия на науките, изкуствата и литературата в Париж. Той е „Доктор хонорис кауза“ на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ и на Свободния университет във Варна.

Честито!

Редколегията

### Наследството на проф. д-р Димитър Баларев



Химическата общественост чества 120-годишнината от рождението на първия ръководител на катедра „Неорганична химия“ при Химическия факултет на Софийски университет проф. д-р Димитър Баларев. Това е един уникатен български учен и преподавател, посветил живота си на химията и България.

Загубил до голяма степен зрението си при участието си в Балканската война, той започва своята просветна и научноизследователска дейност като учител в Русенската мъжка гимназия, в лабораторията на която постига научни резултати, добре приети от европейската химическа общност. Приемането му в академичната общност води до изграждането на европейския облик на нашата неорганична химия и до обогатяване на преподаването и на науката за строежа на реално кристалните системи с нови идеи и постижения. Признанието им надхвърля границите на нашата страна.

Проф. д-р Д. Баларев е пример за родолюбив българин, отдален на науката и просветата, откровен и честен, непрекъснато търсещ истината в живота и науката, пример, който много млади български учени, биха искали да последват.

130-а аудитория на Химическия факултет при Софийски университет е изпълнена с народ. Химическата общественост почита един голям ден – 120 години от рождението на проф. д-р Димитър Баларев. Преобладава сивият, дори белият цвят на косите. Както винаги, студентите са засели по-задните редове. Цари празнично настроение. Тук са бивши сътрудници на големия българин, негови ученици и такива, които само са чували името му. Разговорите са главно за него и спомените се смесват с разказите. А неговият портрет е окачен на черната дъска зад катедрата и легко насоченият към прозорците профил сякаш очаква въдворяване на тишината, за да започне своята лекция.

В тази аудитория се четат лекциите по неорганична

химия от 1960 година, още от деня, в който Факултетът изостави старите лаборатории и аудитории на ул. „Московска“ и се премести тук. Проф. Баларев не доживя този миг. Той не познаваше тази аудитория, но тя знае много за него. Невъзможно е да се говори за неорганичната химия в България, без да се използва името му, без дори той да присъства духовно в залата. И сега е така.

Тържеството открива деканът на факултета проф. Иван Петков. Кратко слово произнася ръководителят на катедра „Неорганична химия“ доц. Димитър Тодоровски. Върху някои научни постижения на Баларев говори неговият племенник проф. Христо Баларев. Следват поздравления от русенската гимназия, носеща неговото име, спомени от негови асистенти и студенти. Оживяват мигове от творческия му живот.

Проф. Димитър Баларев е роден на 27.12.1885 г. в Русе. В русенската мъжка гимназия, в която са израсли много именити българи, той получава не само добро образование, но и развива до висша степен своите интереси към науката и в частност химията, изгражда се като достоен, активен гражданин на България. През 1904 г. постъпва в специалността „Химия“ на Софийския университет, а по време на университетската криза през 1907 г. заминава да продължи образоването си в Загреб. Там завършва последните три семестъра и се дипломира след защита на докторска дисертация на тема „Обезводняване на фосфорната киселина при сгръдане“. Разработката прави впечатление на тогавашните научни среди и е публикувана в „Трудовете на Югославската академия“.

След завръщането си в България Баларев е призован в армията и завършва школата за запасни офицери в Княжево. В края на 1909 г. той е вече учител във Втора прогимназия – Русе, а след година и учител в мъжката гимназия на града. От този ден започва активният творчески път на този родолюбив българин, посветил се на науката, просвещението и вярата в истината. Русенската мъжка гимназия тогава е един от културните центрове на страната, в която работят талантливи учители, някои от които оставят следа в българската химия – Гериловски, Мавров... Тук съществува научна атмосфера и жаждада не само за усъвършенстване на учебния процес, но и за активна научноизследователска дейност. Заслужава истинско възхищение създаването на добре оборудвани лаборатории по природните науки и навлизането на науката в тях. Тук Баларев разработва и за първите три години публикува 6 научни съобщения в *Zeitschrift für anorganische Chemie*. Основните му научни интереси са все още в областта на фосфорните киселини.

Баларев участва в Балканската война и е тежко ранен в главата. Той загубва в значителна степен зрението си и е признат за инвалид със 70% загуба на трудоспособността. Това затруднява, но съвсем не сломява духа на 28-годишния млад учител. В края на 1919 г. уважаваният от русенската общественост учител вече е автор на 29 научни съобщения, излезли от лабораторията на една провинциална мъжка гимназия.

В академичното поприще Баларев встъпва през 1920 г. Тогава той е избран и назначен за доцент към катедра „Неорганична и аналитична химия“. Ръководител на катедрата е проф. Захари Караогланов. Той работи върху очистването на кристални утайки. Постепенно изследванията в тази област привличат интересите и на Баларев и определят пътя му сред света на кристалите. Още по-задълбочено той навлиза в областта при специализацията си през 1922–1923 г. в университета в Гьотинген при Г. Таман. Той приема и развива някои от неговите възгледи по отношение на реакциите в твърда фаза. Скоро обаче Баларев навлиза до такава степен в тази област, че става сериозен опонент на своя учител. Така се разгаря първата сериозна дискусия между младия български учен и утвърдените учени от западните школи.

След завръщането си в България той е избран за извънреден професор към катедрата. През следващата 1924 година катедрата се разделя на две – „Аналитична химия“ и „Неорганична химия“. Проф. Д. Баларев става първият ръководител на катедра „Неорганична химия“. Такъв остава и до деня на своето оттегляне от активна преподавателска и научноизследователска дейност – септември 1958 г.

Като ръководител на катедрата по неорганична химия Баларев влага много усилия за подобряване на учебната и изследователската работа. Той ревизира основно дотогавашното четене на курса „Неорганична химия“ и влага значителен елемент на теоретичното обяснение на свойствата и процесите. Според него лекциите и учебниците в университета трябва да са съобразени не с възможностите на посредствените, а на добре подгответите слушатели. Учебникът според него не е справочник по химия, а пътеводител по химичната теория. Затова фактическият материал се дава в обем и дълбочина, необходима за изясняване на теоретичните положения. Особено внимание се обръща на химичното равновесие, на практическата работа и представянето на данните в таблична форма.

Тези основни идеи ръководят Баларев при подготовката на лекциите по неорганична химия и при написването на неговия учебник. Това е един уникатен учебник, излязъл от печат сравнително късно (1941 г.), но достатъчно ясно разкриващи идеите на автора си. И днес, когато държим в ръцете си този втори учебник на българската неорганична школа, чувстваме магнетичната сила на неговия автор, търсещ основното в знанията, които младият български студент трябва да усвои, за да се развие по-нататък като един добър химик.

Първите изследователски интереси на Баларев са в областта на фосфорните киселини. Относно връзката между отделните изополикиселини и тяхното аналитично определение той работи още като учител в Русе. След това се насочва към изследване на реакциите между веществата в твърдо състояние. Сега той използва успешно представата за химичното равновесие и ролята на водата в привидно твърдофазните процеси. На основа на тези свои идеи и резултати той влиза в остра диску-

сия с учените от школата на Таман–Хедвал.

Третата група изследвания на Баларев са в областта на вътрешната адсорбция и замърсяването на кристалните системи. Интересите към тези изследвания произтичат непосредствено от тези към твърдофазните реакции. Той обръща внимание на неравномерното разпределение на примесите в обема на кристалите, свързано с израстването им в среда, съдържаща примеси, и равновесията, които се осъществяват в различните етапи на това нарастване. Съвсем естествено през 1939 г. Баларев публикува монография на немски език под название „Дисперсен строеж на твърдите системи“. В периода 1921–1950 г. Баларев отпечатва повече от 100 статии, посветени на проблема за строежа на реално кристалните системи. Той отличава реалните кристали по тяхната мозаечна структура. По повод неговите идеи възниква втората сериозна научна дискусия в живота на Баларев. Този път опоненти са български учени от школата на Странски и Каишев. Това е една ожесточена, но творческа дискусия, която прави чест на българската химична мисъл. И двете теории и днес имат свое място в световната химична наука. Те разглеждат различни аспекти на строежа на кристалите и в никакъв случай не се противопоставят. Верен на своето внимание към реалните кристали, които често значително се отличават от идеалните, Баларев насочва значително внимание и към някои общи проблеми на биологията. Въпреки че в много отношения част от тези представи днес изглеждат наивни или поне необосновани, по мнението на един от учениците на Баларев, проф. дн Тодор Николов, трябва да се признае, че особено оригинални са идеите за структурирането на живата материя, за схващането на организма като динамична система, имаща черти, близки до реалните кристали и до произхода на живота. Основната мисъл в представите на Баларев е сходството между подреждането в организмите и строежа на реалните кристали. Трябва обаче да се отчита и същественото различие, свързано с действието на двата типа системи.

Баларев питаете значително уважение към Периодичната система на Менделеев. Темата на неговата встъпителна лекция като доцент в катедрата е „Значение на периодичната система“. Той разработва и пространствената версия за представянето ѝ.

Проф. Д. Баларев ръководи катедра „Неорганична химия“ 28 години – от 1930 до 1958 г. Под негово ръководство в катедрата израстват и се оформят ред известни български химици: проф. Никола Коларов, проф. Димитър Трендафилов Стойчев, доц. Димитър Владов, проф. Елена Киркова.

Какво остави проф. Димитър Баларев на българската неорганична химия? Преди всичко примера на един уникатен учен и преподавател, при който науката и емоциите са си подали ръка. Изключително честен и открит и тогава, когато се разхожда пред черната дъска, и тогава, когато прави своите вежливи забележки и препоръки, и тогава, когато повишава глас в името на своята научна и жизнена истина. Пример, на който много от

нас биха искали да подражават със съзнанието, че това е невъзможно. Затова той и днес отново е в академичната аудитория, жив, както винаги.

Д. Лазаров

### Висша атестационна комисия

През периода 01.07.2005–31.12.2005 г. Научната комисия по химическите науки при ВАК присъди следните научни звания и научни степени:

#### A. Научни звания

##### I. Професор

1. Николай Петков Симеонов, Химична технология на влакнестите материали (02.10.16), ХТМУ, София;
2. Стефка Петкова Велева, Физикохимия (01.05.06), ХТМУ, София;
3. Тодорка Ганчева Владкова, Химия на високомолекулните съединения (01.05.06), ХТМУ, София;
4. Тони Георгиев Спасов, Химия на твърдото тяло (01.05.18), Химически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“.

##### II. Доцент

1. Богдан Стоянов Бонев, Технология на пречистване на водите (02.22.02), университет „Проф. Ас. Златаров“, Бургас;
2. Димитър Тодоров Гогов, Технология на неорганичните вещества (02.10.01), Университет „Проф. Ас. Златаров“, Бургас;
3. Мича Станилова Каравастева, Технология на неорганичните вещества (02.10.01), СУ „Св. Кл. Охридски“;
4. Христо Чанев, Органична химия (01.05.03), Химически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“.

##### III. Ст.н.с. I ст.

1. Иванка Николова Костова, Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества (01.05.10), Институт по органична химия с Център по фитохимия при БАН;
2. Йордан Георгиев Петров, Физикохимия (01.05.05), Институт по биофизика при БАН;
3. Петко Маринов Иванов, Теоретична химия (01.05.01), Институт по органична химия с Център по фитохимия при БАН;
4. Светла Димитрова Симова, Органична химия (01.05.03), Институт по органична химия с Център по фитохимия при БАН;
5. Соня Дамянова Иванова, Химична кинетика и катализ (01.05.16), Институт по катализ при БАН.

##### IV. Ст.н.с. II ст.

1. Весела Денева Кънчева, Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества (01.05.10), Институт по органична химия с Център по фитохимия при БАН;
2. Веселин Димитров Тончев, Физикохимия (01.05.05), Институт по физикохимия при БАН;
3. Евелина Павлова Славчева, Електрохимия (01.05.14), Институт по електрохимия и енергийни системи при БАН;
4. Константин Маврудиев Петров, Електрохимия (01.05.14), Институт по електрохимия и енергийни системи при БАН;
5. Красимира Николова Идакиева, Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества (01.05.10), Институт по органична химия с Център по фитохимия при БАН.

#### B. Научни степени

##### I. Доктор на науките

1. Владимир Божинов Божинов, тема: „Синтез на функционални органични флуорофори и светостабилизатори. Възможности за комбиниране на техните свойства“;
2. Донка Христова Андреева, тема: „Златонанесени катализатори – получаване, характеристика и каталитична активност“;
3. Цвети Богданов Цветков, тема: „Механизъм на анодно окисление на метали и сплави в степени електролити“.

##### II. Образователна и научна степен „Доктор“

1. Албена Димитрова Бъчварова–Неделчева, тема: „Стъклообразуване и фазообразуване в селениитни системи от вида  $\text{SeO}_2\text{--Ag}_2\text{O}\text{--M}_n\text{O}_m$ ,  $\text{SeO}_2\text{--CuO}\text{--M}_n\text{O}_m$  ( $\text{M}_n\text{O}_m = \text{B}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MoO}_3$ )“;
2. Анна Димитрова Пенкова, тема: „Влияние на носителя върху състоянието на нанесени хром-съдържащи катализатори. ИЧ спектроскопски изследвания“;
3. Атанас Георгиев Чапкънов, тема: „ИЧ и УВ спектрален анализ на 1-фенил-3-заместени пиразол-5-они и техни фотоинициирани продукти“;
4. Атанас Тодоров Атанасов, тема: „Водни извлеци и фракция, изолирана от *Galega officinalis L.*, инхибиращи тромбоцитната агрегация“;
5. Боряна Велинова Донкова, тема: „Изследване механизма на включване на 3d елементи в  $\text{ZnC}_2\text{O}_4\cdot2\text{H}_2\text{O}$  и приложението му за получаване на оксидни материали“;
6. Галина Йорданова Тодорова, тема: „Методика за оценка на алтернативите за избора на най-добра налична техника“;

7. Димитринка Алексиева Николова, тема: „Влияние на добавката от калий върху активността и структурата на  $\text{NiO}-\text{MoO}_3-\text{Al}_2\text{O}_5$  катализатори за реакцията на конверсия на въглероден оксид с водна пара в присъствие на сяроводород“;
8. Димитър Младенов Тачев, тема: „Първична кристализация в подевтектична аморфна никел-фосфорна сплав“;
9. Елка Юриева Кралева, тема: „Използване на хетерополисъединения при дизайн на катализатори за хидродесулфуриране“;
10. Ивайло Илиев Боевски, тема: „Изследване на спекtroаналитичните възможности на атомната емисионна спектрометрия с индуктивно-свързана плазма при анализ на пробы от околната среда“;
11. Камелия Кирилова Аничина, тема: „Синтез на бензимидазови производни като биологично активни вещества“;
12. Катя Иванова Габровска, тема: „Изследване на кинетиката на ензимни реакции с имобилизиранi ензими върху модифицирани полимерни носители“;
13. Красимир Атанасов Генов, тема: „Окисление на органични съединения върху TS-1 и Ti-Beta зеолити, синтезирани по метода на „мокрото импрегниране“;
14. Лилия Nikolaeva Алжихмана, тема: „Нови стъклovidни материали на основата на  $\text{As}_2\text{S}_3$ , съдържащи Sn и (или) Ag – синтез, свойства, приложение“;
15. Мария Величкова Стаменова, тема: „Изследване и установяване на възможностите за приложение на ензими при заключителното облагородяване на памучни текстилни материали“;
16. Мартин Филипов Раденков, тема: „Модификация на стъклопласти“;
17. Ружа Георгиева Харизанова, тема: „Електроприложимост на стъкла с високо съдържание на желязо“;
18. Томас Димитриос Спанос, тема: „Екометрична оценка на качеството на въздуха, водите и почвите в района на Кавала, Гърция“;
19. Христо Стоянов Йорданов, тема: „Сравнително изследване на ефективността на реактивни съвместители за смеси на полиестерен ниска плътност с полиамид-6“;
20. Явор Кирилов Колчаков, тема: „Формиране на пасивни филми върху желязо и железни сплави в стопилки от  $\text{NaOH}$  и  $\text{NaOH}-\text{Li}_2\text{CO}_3$ “.

Редколегията честити на тези колеги научните звания и научните степени и им желае бъдещи успехи в тяхното трудово поприще.

Г. Високов

## Юбилеи

### 100 години от рожденията на проф. Кръстю Кулелиев



През м. октомври 2005 година се навършиха 100 години от рожденията на видния химик, педагог и общественик проф. Кръстю Кулелиев, който е роден в с. Поликраище, Великотърновска област, в учителско семейство. Закърмен е във възрожденски дух с разкази за трима опълченци от рода му. Той получава началното си образование в с. Церова Кория, а после учи във Велико Търново, където завършва гимназия през 1924 г. Същата година е приет за студент в Софийския държавен университет (СДУ) по химия и медицина, но избира химията. Още като студент оказва помощ при експерименталните изследвания на проф. Д. Баларев, доц. Д. Иванов и доц. Ив. Странски. Завършва висшето си образование през 1928 г. и една година е кандидат-учител при изтъкнатите методици Хр. Илиев и Д. Бояджиев. През 1929 г. младият Кр. Кулелиев придобива учителска правоспособност и е избран за асистент по земеделска и аналитична химия в Агрономо-лесовъдния факултет на СДУ, но е принуден да напусне след няколко години (1933 г.). Веднага започва работа като гимназиален учител от начало във Враца (до 1935 г.), а след труден сътезателен изпит и в София. Добивайки авторитет на добър методик и химик, през 1937 г. Кр. Кулелиев е назначен за секретар към отдела за средно образование в Министерството на просветата (МНП), а през 1944 г. е главен инспектор по химия.

През всичките отдадени на химическото образование години Кр. Кулелиев продължава научноизследователската си дейност и взема дейно участие в работата на Съюза на българските химици и инженер-химици. Стреми се да защитава професионалните им права и помага за възстановяване на уволнени учители комунисти, за намаляване наказанията на ученици, наложени за левичарска дейност. Преподава и в курсовете на свещеник Михайлов за бедни или изключени ученици. Така той закриля онеправданите и пали в младежките им душни пламъка на ученолюбиято, трудолюбиято и родолюбиято, с който сам е закърмен. Много негови ученици се развиват като химици, а останалите – просто като добри хора и граждани, които следват неговия пример на прогресивен и честен човек.

След дълго прекъсване Кр. Кулелиев продължава академичната си кариера във Висшето техническо училище (ВТУ) в Русе, където през 1947 г. се хабилитира като професор по неорганична и аналитична химия. Веднага започва трескава дейност за подготовка на лекции, за обзавеждане на новосъздадените химични лабо-

ратории, за подбор на асистенти, заедно с които поставя и провежда първите лабораторни упражнения. Наред с всичко това новоизбраният професор по собствено желание поема и друга длъжност – учител по химия в първото наше заводско училище към Завода за селскостопански машини в Русе.

През 1950 г. ВТУ е закрито и проф. Кр. Кулелиев се премества в катедрата по неорганична химия на Държавната политехника в София. Веднага започва преподавателска дейност със студенти от Инженерно-строителния и хидротехнически факултет, като същевременно чете лекции и организира упражнения на студенти от Селскостопанската академия – бъдещи агрономи, лесовъди и зоотехници. Възложено му е също да организира обучението на първите минно-геологки специалисти. След разделянето на Политехниката (1956 г.) той е пръв декан на минния факултет в открития минно-геологки институт, като веднага поема лекциите и лабораторните упражнения на студентите по геология и минно дело. По-късно е сред основателите на новия пръв самостоятелен Задочен политехнически институт в Габрово, като става ръководител на катедра и преподавател на работещи студенти.

Редица обстоятелства принуждават проф. Кр. Кулелиев многократно да сменя професионалната си дейност, да организира нови лаборатории, катедри, факултети, да чете лекции на студенти от различни специалности по обща, неорганична, аналитична и колоидна химия, по физикохимия и агрохимия. Със своята богата ерудиция, висока компетентност и отговорност той прави тези лекции профилирани, т.е. максимално свързани с професионалните потребности на студентите – бъдещите инженерно-технически специалисти на България. Наред с тези качества проф. Кр. Кулелиев проявява и „вроден“ патриотизъм и демократизъм. Така той по-лесно посреща трудностите и разнообразните задачи, които животът и времето поставят пред него.

Напрежението е голямо, но той не бяга от задължения и отговорности, а се стреми да помогне навсякъде, където е потребен, със своите широки и задълбочени познания в областта на химията и на методиката на нейното преподаване. Още като млад учител (1935 г.) е оценен по достойнство и е привлечен в МНП за член на Държавната комисия за присъаждане на учителска правоспособност, а след 1950 г. – за председател на групата по химия в методичния съвет, за член на Висшия учебен съвет, за председател на методическото обединение по химия за нехимическите специалисти при ВТУЗ и т.н. Авторитетът на проф. Кр. Кулелиев като химик и педагог расте и той става член на редица научни съвети: при Педагогическия институт към МНП, при Научноизследователския институт по химическа промишленост, при Научноизследователския и проектантски институт НИПРОРУДА и др. Член е също на Координационния съвет по неорганична и аналитична химия при БАН, на редколегията на годишника на МГУ, на редколегията на сп. „Химия и индустрия“ и др.

Многобройните преподавателски, административни и обществени задължения не могат да отклонят проф. Кр. Кулелиев от изследователската му дейност в различни области, свързани непосредствено с практиката и със спецификата на институциите, в които работи. Затова неговите научни трудове имат разнообразна тематиката и насоченост в различни области:

1. *В областта на физикохимията.* Още като студент Кръстю Кулелиев публикува общ труд – „Приннос за изкрystalизиране на соли върху изоморфни на тях йонни кристали“ (1929 г.) с доц. Ив. Странски, който скоро след това се решава да публикува разработваната от него теория за растежа и разтварянето на йонни кристали, която го прави световноизвестен. По-късно вече като асистент и учител той се стреми да популяризира постиженията на физикохимията и химията чрез поредица от статии в сп. „Химия и индустрия“: „Новата физика и химия“ (1930 г.), „Верижни реакции“ (1931 г.), „Найпрости химични реакции“ (1932 г.), „Неutronи“ (1935 г.), „Строеж на атомните ядра“ (1937 г.) и др.

2. *В областта на агрохимията.* Като асистент по земеделска химия Кръстю Кулелиев се интересува вече от физикохимически въпроси на агрохимията, които разглежда в редица статии и в книгата си „Почвената реакция и нейното значение за агрокултурната практика“. Други важни трудове в тази област са „Опит да се подобрят торните качества на местните костни брашна и растителни пепели по терофосфатен път“ (два приноса – 1933 и 1935 г.), „Върху зависимостта между торенето и изпарителната способност на почвата“ (1937 г.), „За цвета на Софийските черни почви“ (1937 г.), „Химични изследвания върху пепели от българските слънчогледи“ (1952 г. с колектив), „Една подобрена хранителна среда за силикатни бактерии“ (1959 г.) и др. Тези публикации са плод на задълбочена експериментална изследователска дейност, на която явно учителските и административните задължения в МНП не могат да попречат. В по-късните години тя е ориентирана към генезиса на черноземните смолници и връзката им с канелните почви.

3. *В областта на геохимията.* От агрохимичните въпроси научните интереси и изследвания на проф. Кр. Кулелиев се пренасочват към геохимията. След преминаването му към Минно-геология институт отпечатва 7 приноса, посветени на геохимични изследвания в плиоценена и Горнотракийската ровова низина, които са най-системните му и задълбочени трудове. Сам или с колектив изследва гипсоносните райони при Раднево, Меричлери и Калугерово; дава добре обосновани становища за произхода на гипса, на варовитите, мanganокарбонатните и железосулфатните конкреции, на варовитите тела по билото на хълмовете; проучва глините и глинообразуването в гипсоносния хоризонт, а също и почвообразувателния процес. По-късните му геохимични изследвания са насочени към проучване свойствата, състава и произхода на каолиновите пясъци в Северозападна България.

*4. В областта на методиката и историята на обучението по химия.* Младият Кр. Кулелиев се посвещава отрано на педагогическа дейност, в която също търси и намира проблеми за изследване. Те са свързани главно с химичната номенклатура и терминология в нашите училища, с учебните програми, с обобщително-преговорния материал в тях, с актуалния въпрос за изучаване на предмета „Противовъздушна и химическа отбрана“ и др. По всички тези проблеми той изнася доклади, пише статии, внася предложения в МНП за промени в учебните програми, като изразява винаги собствено мнение и критично отношение. Затова неговите методически и особено исторически статии за обучението по химия се посрещат с подчертан интерес и то не само от учителите. Проф. Кр. Кулелиев пръв започва системни изследвания върху историята на химическото образование у нас, в резултат на които публикува редица статии: „Въвеждане на химията в нашите училища“ (1946 г.), „Първите учебници по химия в България“ (1947 г.), „Принос към историята на българската химическа номенклатура“ (1949 г.) и др. Заедно с М. Парушев (1958 г.) и А. Пенев (1963 г.) той има и други приноси върху историята на обучението по химия в България. Така се разкриват и съхраняват за поколенията интересни моменти от нея, от постиженията на първите наши учители по химия и достойните им приемници. В творческата дейност на неуморимия професор разработвато-нето на историческата тематика върви паралелно с философската тематика. Той публикува редица статии върху диалектиката на химията, отпечатани в сп. „Философска мисъл“, студията „Проявление на закона за преминаване на количествените изменения в качествени в областта на химията“ (1963 г.) и др.

Проф. Кр. Кулелиев полага много усилия и за написване на учебници, рецензии и други материали, с които подпомага професионалното израстване на учители, студенти и други специалисти. Самостоятелно или с колектив той създава два учебника по химия за общообразователните училища и пет профилирани учебника по химия за студенти от висшите учебни заведения, в които преподава. Рецензира над 130 дисертации, хабилитационни трудове, книги, учебници, ръководства и други материали, като дава път за творческа реализация на много специалисти.

Проф. Кр. Кулелиев оставя след себе си разнообразно творческо наследство и своя пример на всеотдаен човек, педагог и учен.

Нека по случай 100-годишнината от рождениято му сведем чела пред неговата светла памет!

Л. Генкова

### Чл.-кор. проф. Чавдар Петков Иванов на 90 години



Член-кореспондентът проф. д-р Чавдар Петков Иванов е роден е на 17 август 1915 г. в гр. Севлиево. Средното си образование завършва във Великотърновската мъжка гимназия с отличен успех. С пълно отличие завършва през 1928 г. и висшето си образование по химия в Софийския университет „Св. Климент Охридски“. След дипломирането си е назначен за асистент към катедрата по органична химия на някогашния Природо-математически факултет, ръководена от проф. Димитър Иванов. Докторската си дисертация по химия защитава през 1943 г. През 1947 г. е избран за професор и ръководител на катедрата по органична химия към Държавната политехника. По-късно тази катедра преминава във Висшия химикотехнологичен институт в София. През 1958 г. е избран за ректор на института и на този пост е до 1962 г. През 1966 г. е избран за член-кореспондент на Българската академия на науките. След пенсионирането му продължава своята изследователска дейност в Институт по органична химия на БАН.

Научноизследователската и преподавателската дейност на проф. Чавдар Иванов са впечатляващи не само със своите мащаби, но и със своето високо равнище. У своите многообразни студенти той е оставил спомена за безупречен преподавател и високо етична личност. Има голям принос за подготовката на висококвалифицирани кадри като научен ръководител на 21 докторанти. Съавтор е на двутомен учебник по органична химия, претърпял две издания, на многократно преиздавани методични ръководства и на повече от 240 оригинални научни публикации и 8 авторски свидетелства. Научните му интереси включват широк кръг важни проблеми на съвременната органична химия. Твърде голям брой трудове са в областта на органичния синтез и структурния анализ на органични съединения. Не по-малко важни са изследванията на чл.-кор. проф. Чавдар Иванов върху химията на природните органични съединения (розово масло, органични восъци и др.). Особен интерес представляват проучванията върху съдържанието на различни органични вещества във фосили с различна геологична възраст – от съвременни до камбрийски (възраст над 500 млн. години). Проведени са широк кръг изследвания в областта на органичната геохимия. Не по-малко важни и значими са и изследванията на чл.-кор. проф. Чавдар Иванов, посветени на химията на белтъците. Новаторски за нашата страна са започнатите от него още през 1968 г. системни изследвания. Изключително интересен е и цикълът от изследвания върху химичната и молекулната еволюция на белтъците.

Научните приноси на чл.-кор. проф. Чавдар Иванов и дългогодишната му преподавателска и научно-организационна дейност се получили широко и напълно заслу-

жено признание. Той е носител на многобройни високи отличия – орден „Кирил и Методий“ – I степен, орден „Народна република“ (двукратно), „Отличник на Министерството на химията и металургията“, „Отличник на Министерството на народната просвета“ и др.

Деветдесетгодишният юбилей е приятен повод да по-желаем на чл.-кор. проф. Чавдар Иванов здраве, бодрост и дълголетие.

Д. Клисурски

### Славчо Дечев Керемидчиев на 75 години



Славчо Дечев Керемидчиев е роден на 18.07.1930 г. в гр. Стара Загора. Завършва гимназия в родния си град през 1948 г. и Висше военно училище в София през 1951 г. До 1957 г. е преподавател по химия във Висшето военно училище в Шумен. След това завършва специалността „Химия“ в Софийския

университет.

До 1964 г. работи в пластмасопреработващото предприятие „Народна република“ в София. Той е един от първите химици, които усвояват преработването на поливинилхорид, полиетилен, полистирол, полиамид и др. за производството на разнообразен асортимент от пластмасови материали и изделия от тях и участва в създаването на съвременната пластмасопреработваща промишленост в страната. След това работи като главен специалист в Министерството на химията и металургията. Завършва и специалността „Икономика на промишлеността“ във Висшия икономически институт в София.

С. Керемидчиев е един от първите специалисти в страната по синтез и преработване на полимерни материали, внедряване на нови технологии, усвояване на производството, разширяване на асортимента, повишаване на качеството и ефективното им използване. Ръководи и участва активно в разработването на програми за развитие на пластмасопреработващите предприятия и проучвания за организиране на производството на полиуретани и поликарбонати. Автор е на 8 изобретения, над 70 научнопопулярни статии и е съавтор на книги и справочници за синтез и преработване на полимерни материали. След пенсионирането си продължава да предава своя опит и знания като консултант за развитието на този важен отрасъл. Наскоро е издадена и неговата книга „Преработка на пластмаси в България“.

Като дългогодишен член на Съюза на химиците в България Славчо Керемидчиев участва активно в работата на съборното дружество на химиците в София. Управлятелният съвет на Съюза го поздравява с неговата 75-а годишнина и му желае здраве и нови успехи в благородната му творческа дейност.

Н. Найденов

### Академик Дечко Павлов на 75 години



Дечко Павлов е роден на 09.09.1930 г. в с. Шипка, Казанлъшка околия, в семейството на учители. Учи в началното училище и прогимназията в Шипка, а през 1948 г. завършва с отличие Казанлъшката мъжка гимназия.

С конкурс е приет за студент по специалността „Индустриална химия“ в Държавната политехника

в София. Дипломира се през 1953 г., когато след разделението на политехниката се обособява Висшият химикотехнологичен институт. Започва работа като асистент в катедрата по физикохимия при проф. Стефан Христов. През 1957 г. се оженва за своята колежка Светла Райчева – асистент, а по-късно професор и ректор на Висшия химикотехнологичен институт.

През м. февруари 1961 г. по покана на акад. Ростислав Каишев се премества в новосъздадения Институт по физикохимия на БАН и е изпратен на едногодишна специализация по линия на Международната агенция за атомна енергия в лабораторията „Мария и Пиер Кюри“ към Радиевия институт в Париж. Директор на лабораторията е проф. Хайсински – сътрудник на Мария Кюри. Той го насочва към научни изследвания с приложно значение и му казва: „Анодните процеси не са проучени, защото са много сложни. Ти имаш изследователски талант. Започни работа в това направление“. В резултат на специализацията заедно с проф. Хасински публикуват получените резултати в две статии във водещи научни списания.

През 1965 г. акад. Р. Каишев възлага на Дечко Павлов да започне изследвания в областта на оловните акумулятори. През 1967 г., заедно с проф. Е. Будевски, основават Централната лаборатория по електрохимични източници на ток (ЦЛЕХИТ) към БАН. Д. Павлов създава и ръководи секцията по оловни батерии. Сформира добре комплектован екип от 28 души, който под негово ръководство провежда изследвания върху процесите при технологията на производство на акумулаторните площи с цел разкриване на техния механизъм, процесите при експлоатацията на батерийте и установяване на параметрите, от които те се влияят и създаване на нови материали за производство на батерии.

Резултатите от тези изследвания са публикувани в повече от 200 научни статии и монографии в международни списания по електрохимия. Тези публикации предизвикват интерес и се радват на добър прием сред електрохимиците по света, защото знанието и информацията, съдържащи се в тях, намират приложение в практиката и имат важно икономическо значение. Забелязани са повече от 2400 цитата в статии на чуждестранни автори. Павлов се утвърждава като един от водещите учени в света в тази област. Автор е на книга за оловните батерии от 400 страници, издадена на английски език от „Elsevier“ – едно от най-големите международни изда-

телства за научна литература. Тя му донася голяма популярност сред специалистите в тази област. Той е включен в международния научен съвет на списанието „Journal of Power Sources“, което има най-висок рейтинг сред международните списания по електрохимия. Член е и на редакционните съвети на „Bulletin of Electrochemistry“ и „Электрохимическая энергетика“.

Лабораторията по оловни батерии към ЦЛЕХИТ се утвърждава като един от световните центрове за развитие на теорията и технологията на оловните батерии. Специалисти от тази лаборатория са привлечени на работа в редица изследователски центрове в САЩ, Франция, Италия, Германия и др. В нея разработват докторските си дисертации млади учени от Алжир, Финландия и Югославия и тя се утвърждава като научна школа за обучение и развитие на млади учени.

През 1980 г. Д. Павлов получава наградата на Австралийското федерално министерство на науката и образованието и в продължение на два месеца чете лекции в Аделаида и Мелбърн. През 1982 г. по покана на Организацията на американските държави е гост-професор в университета „Сан Карлос“ в Бразилия. След това чете лекции в университетите в Рио де Жанейро и Сан Паоло. Канен е и чете лекции в Индия, Китай, Япония, СССР, Германия, Франция, Италия, Швеция, Финландия, Испания, Тайван, Корея, Иран, Индонезия и други страни по света.

През 1984 г. получава наградата за изследвания на Американското електрохимично дружество и чете лекции в изследователските центрове на фирмите „Exide Technologies“ (Чикаго), „Johnson Controls“ (Милуоки), „Argon National Laboratory“ (Аргон) и в други научни центрове на САЩ. Участва в много американски и международни конференции и конгреси по електрохимични източници на ток.

След 1991 г. лабораторията на Д. Павлов излиза на международния технологичен пазар, като сключва двугодишен договор с научния център на фирмата „Varta“ в Келкхайм (Германия) за решаване на течен технологичен проблем. Със средствата от този договор се осигурява издръжката на сътрудниците, лабораторията са запазва, модернизира се оборудването и се закупуват нови апарати и съоръжения. Тя се изгражда като съвременен компютъризиран научноизследователски център. Екипът на лабораторията участва в разработването на проекти, спонсорирани от международни организации (ALABC) и водещи световни фирми като „Exide“ (САЩ), „Japan Storage Batteries“ (Япония), „Chloride Motive Power“ (Англия), SEAC (Франция) и др.

Д. Павлов е инициатор и председател на Организационния комитет на Международната конференция по оловни батерии ЛАБАТ, която се провежда на всеки 3 години в черноморския курорт „Св. св. Константин и Елена“ в България и събира средно около 200 видни учени и специалисти от над 30 страни. Много успешните 6 издания, проведени досега, са утвърдили ЛАБАТ конференциите като един важен международен форум за обмен на научни идеи и информация за последните

постижения в областта на теорията, технологията и експлоатацията на оловните акумулятори.

През 1986 г. Д. Павлов получава Димитровска награда за наука. През 1987 г. е предложен и избран за членкореспондент на БАН, а през 1997 г. – за академик. Д. Павлов успя да създаде школа от учени в областта на електрохимичните източници на ток, които също станаха международно известни.

Безспорно Д. Павлов е добър ръководител, защото е събрал екип от способни сътрудници (28 души), които, необичайно за българския характер, все още го слушат и следват. Последователен е в търсенето на нови идеи и методи в науката и е оптимист, че може да ги реализира; много често успява.

В свободното си време обича да прави снимки и да слуша симфонична музика и естрадни песни от 60-те и 70-те години на миналия век.

И на 75 години акад. Дечко Павлов си остава непоправим работохолик и продължава неуморно, с младежки ентузиазъм, системно и упорито да търси нови решения в науката, на която е посветил живота си.

Безспорен е приносът на акад. Дечко Павлов за развитието на химическата наука, промишленост и образование в България. Неговата 75-годишнина е приятен повод да му пожелаем здраве и творческо дълголетие.

Н. Найденов

### Пенчо Славов Бинев на 70 години



Пенчо Славов Бинев е роден на 15.08.1935 г. в гр. Димитровград. Завършва Техникума по индустриска химия и е работил като химик в ДМП „Марбас“ и химикомбината „Сталин“ в Димитровград.

От 1960 г. е студент в Химическия факултет на Софийски университет. След завършването работи в зала „Универсиада“, ДИП „А. Златаров“, ЦС на БСФС, фармацевтичните заводи в София и Дупница.

П. Бинев винаги проявява интерес и нестандартен подход за търсене на нови решения и предложения за усъвършенстване на производствата. Автор е на изобретения и рационализации. Внедрява изобретението „Метод за получаване на антипирин“. Съвместно с проф. Ал. Асенов и проф. Г. Пеев от катедра „Процеси и апарати“ във ВХТИ е автор на изобретение за непрекъсвани методи в органичния синтез. Колективът прави лабораторни изследвания в катедрата и успешно демонстрира технологичния процес за първи път в света. Въз основа на тези изследвания е изготвен технологичен регламент за производство на 1-фенил-3-метил-пиразолон-5.

През 1979 г. подава заявка за откритие в ИНРА под заглавие: „Материята в нашата галактика и по-специално на земята“. Като рецензент за нея проф. д-р С. Иконописов пише: „Предложението представлява една

качествено нова и всеобхватна хипотеза за материјата и за взаимодействията в нея. По тази причина то няма за задача установяването на някои частни „неизвестни по-рано обективно съществуващи закономерности, явления и свойства на материалния свят“, а цели създаването на едни нов подход при обясняването на всички закономерности, явления и свойства на материјата. Изцяло се отхвърля възможността. Предложението е напълно оригинално и е в конфликт с всички съвременни теории като напълно отрича например енергетичната същност на топлината, съвременните представи за строежа на веществото, както и основните положения на теорията за относителността на Айнщайн ... Ако тази хипотеза се окаже само частично вярна, тя е в състояние да предизвика революционни промени в науката. От философска гледна точка хипотезата е строго диалектико-материалистична.“

През 2000 г. публикува монографията „Кръговратът на материјата“, в която предлага нови идеи и хипотези за строежа на материјата и нейния кръговрат. През 2001 г. е публикувана и втората му монография „Движещите сили на планетата Земя“, в която дава друг произход на Земята, комплексно се разглеждат процесите на нашата планета, довели до формирането на подводните и надводните планински вериги, принципните закономерности за приливите, отливите, водните и въздушните течения, електрохимичните и физикохимичните взаимодействия при формиране на природния газ, нефта, въглищата, рудните и нерудните находища. Един от рецензентите на неговата книга – проф. Грозев, пише: „Някои от предлаганите неща наявно са спорни, но фактът, че П. Бинев предлага нови подходи за тяхното обяснение, ни кара да се замислим и преоценим някои наложили се схващания за движещите сили на планетата Земя.“ Това е особено актуално в последните години за нов поглед на природните климатични явления и на катастрофалните явления, които съпътстват Земята и човешкото ежедневие.

През последните години П. Бинев подготвя нова монография: „Топлината като форма на съществуване на материјата“. Подготвя и поредица от статии, „За най-големите измами в науката“.

За П. Бинев акад. Г. Близнаков пише: „Химик по образование, човек с голяма обща култура, неспокойна душа, непрекъснато задаващ въпроси и търсещ собствен отговор за тях.“

П. Бинев е член на Съюза на химиците в България и участва активно в работата на съборното дружество на химиците в София. Неговата 70-годишнина е приятен повод да му пожелаем здраве и сили за реализиране на своите идеи.

Н. Найденов

## Доц. д-р инж. Фанка Туджарова–Колева на 70 години



Доц. д-р инж. Фанка Туджарова–Колева е родена на 23.11.1935 г. в гр. Чирпан в семейство на фармацевти. През 1953 г. завършва с отличен успех гимназия в гр. Пазарджик, а през 1959 г. също с отличен успех – специалността „Технология на неорганичните вещества“ във Висшия химикотехнологичен институт в София.

От м. юни 1959 г. работи като химик в Централната заводска лаборатория в Химическия комбинат в Димитровград. От 1960 г. е назначена за началник на смяна, а след това за старши технолог в галваничния цех на слаботоковия завод в София. През 1962 г. с конкурс е приемана за асистент в катедрата „Технология на неорганичните вещества“ във ВХТИ в София. От 1964 г. е старши асистент, а от 1966 г. – главен асистент. През 1975 г. защитава дисертация по проблеми на фосфорните торове.

В продължение на 36 години доц. Туджарова ръководи лабораторни и семинарни занятия и чете лекции. Под нейно ръководство са защитени повече от 100 дипломни работи. Участва в разработването на 20 научноизследователски теми, резултатите от които са докладвани на конференции и симпозиуми у нас и в чужбина. Съавтор е на 18 авторски свидетелства, 6 патента, 4 книги, 4 обзора и 55 научни публикации. Научните й изследвания са в областта на неорганичната химична технология и по-специално в областта на минералните торове

От 1971 до 1979 г. е член, а от 1979 до 1981 г. – зам.-председател на факултетния профкомитет. През 1985 г. е избрана за доцент по неорганична химична технология. От 1993 до 1995 г. е ръководител на катедра „Технология на неорганичните вещества“ в Химикотехнологичния и металургичен университет (ХТМУ). Полага много усилия за сплотяване на катедрения колектив и модернизация на учебния процес.

Доц. Ф. Туджарова участва активно в работата на Съюза на химиците в България като зам.-председател на сдружението „Торове и торене“. Дългогодишен член е на организационния комитет на Националната конференция по минерални торове. Член е на техническия съвет към Комитета по стандартизация. За нейната активна преподавателска и изследователска дейност е наградена с почетен знак на ХТМУ и грамота от Съюза на учителите в България. За ползотворна съюзна дейност е удостоена със златната значка на ФНТС.

В своята цялостна дейност доц. Ф. Туджарова е прецизна и възискателна, в отношенията си с колегите е безупречно коректна и винаги отзивчива.

Нейната седемдесетгодишнина е приятен повод да и пожелаем здраве и още дълги години да бъде неуморна и всеотдайна.

Н. Найденов

**Съюзът на химиците в България чества навършени  
къrgли годишнина на следните свои членове:**

Петър Грозев Вълков	12.07.1930
Георги Василев Караманлиев	13.07.1930
Славчо Дечев Керемидчиев	18.07.1930
Дечко Павлов Дечков	9.09.1930
Димитър Стефанов Шишков	18.09.1930
Лиляна Генчева Шишкова	30.12.1930
Добринка Парушева Лепкова	27.07.1935
Пенчо Славов Бинев	15.08.1935
Рашко Иванов Димитров	31.08.1935
Кирил Иванов Младенов	8.10.1935
Лили Борисова Пеева	10.10.1935
Фанка Димитрова Туджарова	23.11.1935
Франц Павлов Дипчиков	16.07.1940
Кирил Илиев Граматиков	3.08.1940
Лиляна Боянова Йорданова	18.08.1940
Петър Марков Петров	1.10.1940
Румяна Минчева Кърджиева	2.10.1940
Траян Койнов Георгиев	11.10.1940
Никола Генчев Тулецков	8.11.1940
Боян Петров Черешаров	29.11.1940
Иван Панайотов Домбалов	30.11.1940
Димитър Младенов Шендеров	24.07.1945
Марина Христова Бояджиева	29.07.1945
Ангелина Динева Новачева	1.08.1945
Златка Костадинова Хаджииванова	27.08.1945

**Нови книги**

**Една интересна книга**

Plasma nanotechnologies (nanopowders – preparation, properties and applications)  
G. Vissokov  
University of Mining and Geology  
St. Ivan Rilski Publishing House  
Sofia, 2005, pp. 303.

Изпод перото на г-н Г. Високов вече са излезли 2 монографии: „Приложна плазмохимия“ (в 2 части, 1984 и 1987 г.) и „Ултрайдисперсни прахове – плазмохимично получаване и свойства“ (1988 г.). Те го утвърдиха като най-ерудирания български специалист в областта на плазмохимията и практическите ѝ приложения. Най-новата монография на проф. Високов е посветена на някои от модерните и твърде нашумели проблеми и възможности на нанотехнологиите и в частност на плазмените нанотехнологии за получаване на важни за практиката нанокристални прахове.

Първата глава на книгата запознава читателя с теоретичните основи на плазмохимията и с някои основни понятия в нанотехнологиите. Във втората част са изложени теоретичните основи на плазмохимичното получаване на нанодисперсни прахове.

Третата част е посветена на апаратурното оформление на някои плазмохимични технологии.

Както е добре известно, проф. Високов вече няколко десетилетия провежда широк кръг изследвания върху плазмохимичното получаване на важни за практиката катализатори. Това му е позволило да обобщи резултатите от преди всичко собствени изследвания в една самостоятелна глава на книгата (част 4), озаглавена „Плазмохимичните нанотехнологии в катализата“. Разгледани са възможностите за прилагане на тези технологии за получаването на катализатори. Специално внимание е отделено за важните за тежката химическа промишленост катализатори за парогазова конверсия на природен газ, за нискотемпературни катализатори за конверсия на въглероден моноксид с водна пара, катализатори за синтез на амоняк и др.

Петата глава на книгата съдържа изводи и обобщения, свързани с получаването и основните характеристики на нанодисперсни прахове.

Твърде интересна е широк кръг читатели последната – шеста глава на монографията. В нея авторът убедително показва, че плазмените нанотехнологии могат да бъдат приложени при получаването на много широка гама прахообразни наноматериали (сензори, материали за акумулиране на водород, за горивни елементи, специални стомани и сплави, покрития, материали с висока твърдост, с високо магнитно съпротивление, висока якост на нишковидни материали и т.н.).

Много полезни и интересни са сведенията за използване на съвременните наноматериали в най-различни

области (опазване на околната среда, биология и медицина, фотокаталитично очистване на течности, за битови нужди, за целите на от branата и др.).

Всяка от разгледаните глави завършва с достатъчно ясни изводи. Ясно е и изложението на автора и текстът е преведен на разбираем и терминологично издържан английски език.

В края на книгата, под формата на притурка е приложена вълнен текст и националната ни изследователска програма „Нанотехнологии и нови материали“.

В качеството си на читател бих си позволил следните критични бележки с пожелателен характер:

- Биографичните данни за автора на обложката са според мен напълно достатъчни и добре изпълняват ролята на приложеното към книгата CV.

- Тъй като книгата представлява интерес не само за българските учени, не е било наложително да бъде

включена като притурка и подробната национална изследователска програма.

- Списъкът на литературните източници би могъл да се разшири чрез включване на серия от публикации на някои от водещите чуждестранни изследователи.

- Някои от включените фигури на несложни апаратури считам за излишни. Би могло да се посочи само литературният източник, където са описвани.

- Макар че това не е лесно, би представявало интерес да се направи и опит за икономическа преценка на някои от разработените от автора технологични методи.

Като цяло монографията на г-н Високов е интересна, появява се съвсем навреме и очаквам да се окаже много полезна за изследователите, които разработват проблеми на съвременната плазмохимия и нанотехнологиите.

Д. Клисурски