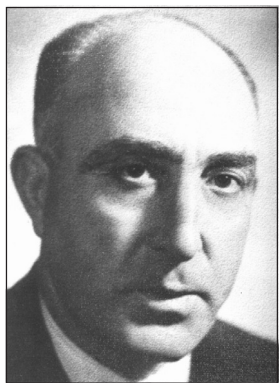


Към 110-годишнината от рождението на чл.-кор. проф. дн Никола Петров Пенчев: с любов, признателност и преклонение

Д. Л. Цалев

Катедра „Аналитична химия“, Химически факултет, Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, бул. „Дж. Баучер“ 1, 1164 София
Факс: 02-9625438, ел. поща: tsalev@chem.uni-sofia.bg

Постъпила на 9.06.2011 г.



Международната година на химията 2011 и 110-та годишнина от основаването на Съюза на химиците в България (1901 г.), които честваме тържествено през тази година, съвпадат със 110 години от рождението на един от най-изтъкнатите български учени и наш скъп учител чл.-кор. проф. дн Никола Петров Пенчев. Щастливи са тези представители на няколко

поколения български химици, които имаха шанса и удоволствието да се учат от лекциите, практикумите, демонстрациите, учебниците и дори от изпитите на проф. Пенчев, и още повече – да общуват професионално и човешки с Професора, да разговарят с него, да попиват от неговата широка обща култура, богат и изразителен език, научна ерудиция, финес, човешко обаяние, деликатност и благородство!

Големият български учен и университетски преподавател Никола Пенчев е роден на 31 юли 1901 г. в София и е починал на 30 юли 1983 г. Следва химия в Софийския университет (1920–1924 г.) и завършва с отличен успех през 1924 г. Никола Пенчев специализира много успешно в Париж – Колеж дьо Франс и Оптическият институт (1926, 1930–1931 г.). Следващата академична кариера на Н. Пенчев е тясно свързана със Софийския университет „Св. Кл. Охридски“, където той е асистент по химия (1924 г.), асистент по неорганична химия (1924–1927 г.), асистент по аналитична химия (1927–1942 г.), доцент по аналитична химия (1942–1947 г.), професор по аналитична химия (1947–1971 г.) и ръководител на катедра „Аналитична химия“ (1943–1971 г.). През 1958 г. му е присъдена научната степен „Доктор на химическите науки“ по съвкупност на неговите научни трудове. През 1961 г. е избран за член-кореспондент (дописен член) на Българската академия на науките.

Проф. Никола Пенчев чете лекции в курсовете по аналитична химия (1947–1971 г.), микроанализ и специален аналитичен практикум; въвежда модерните теории на Арениус, Брьонстед и Лаури, а също така и физичните методи, полумикро техники и органични реактиви в обучението по аналитична химия. Трите учебника написани в съавторство с проф. Б. Загорчев са основни учебници за хиляди студенти, както и настолни книги в много химични лаборатории в продължение на три десетилетия („Кратък курс по аналитична химия“, Унив. печатница, София, 1950; „Курс по аналитична химия“, Наука и изкуство, София, 1951; II преработено изд., 1955, III прераб. изд., Техника, София, 1959; IV, V и VI стереотипни изд. 1961, 1963 и 1966) и „Качествен анализ“, Наука и изкуство, София, 1953; II прераб. изд., 1955 и III стереотипно изд., 1964.).

Проф. Н. Пенчев е широко известен със своите научни приноси в областта на аналитичната химия и геохимията на благородните газове; въвеждането на оригинални атомноемисионни спектрографски и изотопни масспектрометрични техники, включващи криогенни подходи, микроконцентриране и фракциониране за благородните газове; качествения анализ; аналитичната химия на водите и особено на българските природните и минерални води; развитието на анализа на почви, минерали и метеорити; газовия и газогенния анализ на почвения хумус, азот, карбонати, амониеви соли, нитрати и нитрити; гравиметрията с акцент върху определянето на алуминий, хром и стронций.

Тези изследвания и научни постижения са признати и цитирани в международната литература в многобройни статии, справочници и учебници. Тяжната роля за други области на науката като геохимия, геохронология и космохимия, химията на почвите и водите, неорганичната химия, радиохимията и др. е несъмнена. Чл.-кор. проф. дн Н. Пенчев публикува 62 статии на френски, немски, английски и български език.

Сътрудници на проф. Пенчев със значителен принос са професорите Н. Йорданов и Е. Пенчева, доцентите



Чл.-кор. проф. дн Н. Пенчев с колеги от катедрата по аналитична химия (от ляво на дясно): М. Митева, Д. Л. Цалев, Цв. Джебелова, Л. Л. Кочева, Н. П. Пенчев (1973 г.).

Л. Кочева, Д. Нонова, ст.н.с. II ст. Н. Пиперов, доц. д-р Ст. Белчев, Б. Зидарова и др.

Той е бил член на Съюза на химиците в България, Съюза на научните работници (1954 г.) и Дружеството по физикохимия в Париж (1931 г.). Чл.-кор. проф. дн Н. Пенчев е удостоен с многобройни български отличия и ордени: „За гражданска заслуга“ (1939 г.), „Лауреат на Димитровска награда“ (1959 г.), „Кирил и Методий“ II ст. (1957 г.) и I ст. (1960 г.), „Червено знаме на труда“ (1976 г.), „Народна Република България I ст.“ (1981 г.).

Публикувана е пълна библиография на трудовете на чл.-кор. проф. дн Н. Пенчев (D. L. Tsalev, Literary heritage. Bibliography of Professor Dr. Nicola Petrov Pentcheff, Corresponding member of the Bulgarian Academy of Sciences. 31.07.1901–30.07.1983, Ann. Univ. de Sofia, Fac. Chimie, 95 (2002) 7).

Биографични данни и спомени за проф. Пенчев са публикувани в многобройни източници, част от които са цитирани по-долу.

В: „100 години Българска академия на науките 1869–1969, Академици и членове-кореспонденти“, под ред. на П. Зарев (отговорен редактор), Ил. Пашев, Б. Куртев, Е. Матеев, Е. Савова, Изд. на БАН, София, 1969 (Н. П. Пенчев, с. 536–538);

В: „Алманах на Софийския университет „Климент Охридски“ 1939–1988“ П-Я, том III, гл. ред. Ф. Панайотов, Univ. изд. „Климент Охридски“, София, 2000, ISBN 954-07-1351-X (Н. Пенчев, с. 122–125);

П. Р. Бончев, „100 години от рождението на проф. Никола Пенчев“, Списание на БАН, 114 (4–6), (2001) 44;

П. Р. Бончев, „100 години от рождението на проф. Никола Пенчев“, Наука, 12 (1), (2002) 58;

В: „Алманах на аналитичната химия в България“ (Almanac of Analytical Chemistry in Bulgaria (1889–2005),

съставители А. Александров, Р. Борисова, отг. ред. Г. Найденов, ред. колегия Г. Найденов, П. Бончев, Д. Цалев, А. Александров, Р. Борисова, Европрес, Пловдив, 2006 („Проф. дхн Никола Пенчев, чл.-кор. на БАН“, с. 37–39). ISBN 978-954-9357-10-3.

В: „Българска енциклопедия А-Я“, трето осъвременено издание, БАН, Изд. къща „Труд“, София, 2007, ISBN 954-8104-13X, ISBN 954-528-519-2 (Пенчев Никола, с. 870).

Няколко ученици, сътрудници и колеги на чл.-кор. проф. дн Н. Пенчев бяха любезни да споделят с обич и признателност свои мисли и спомени за Професора.

Академик Панайот Р. Бончев, професор, доктор на науките:

Първата ми среща с чл.-кор. проф. дн Никола Пенчев се състоя още в първия ден на студентското ми битие в Университета. На първата му лекция от курса по аналитична химия, който той четеше на студентите химици, ме заведе моят брат, по това време вече студент от IV курс. Той много настояваше проф. Пенчев да бъде първият университетски преподавател-химик, който ще видя и чуя, въпреки че програмата ни предвиждаше друго. „Когато стигнеш до IV курс ще разбереш защо, след като си видял и чул целия професорски състав на специалността“. Брат ми се оказа прав. На катедрата пред нас застана добре облечен преподавател на средна възраст, който говореше спокойно, уверено, с тих и ясен глас, без да бърза, с отлична артикулация. Жестовите му бяха отмерени, като подчертаваха допълнително най-съществените моменти от изложението. Всичко това ни впечатли силно и още тук, преди да свърши първият учебен час ние видяхме и почувствахме убедител-



Научният съвет на Единния център по химия към Химическия факултет на Софийски университет и БАН по време на защитата на докторската дисертация на проф. Николай Тютюлков (28.01.1975 г.). Първи ред (от ляво на дясно): проф. Никола Пенчев, проф. Стефан Христов, проф. Богдан Куртев, проф. Никола Виденов, проф. Марин Михайлов; втори ред (л-д): проф. Александър Спасов, проф. Ростислав Каишев, проф. Атанас Йовчев, проф. Димитър Иванов, проф. Илия Огнянов, проф. Никола Моллов, проф. Александър Спасов (ХФ); на по-задните редове са проф. Николай Марев, проф. Димитър Клисурски, проф. Иван Панайотов, проф. Николай Йорданов, проф. Петър Марков (снимката е любезно предоставена от проф. дн Н. Тютюлков).

но огромната разлика между средношколските уроци и университетските лекции. Освен това лекциите на професора бяха винаги запълнени и с добре обмислени и изпълнени демонстрации.

Изпитът при него също бе твърде различен. Там той създаваше една атмосфера на спокойствие и доброжелателност, в която студентите можеха да се изявят напълно и да получат подобаващата на знанията им оценка, като правило обективна и добре мотивирана. Изпитът при проф. Пенчев бе винаги публичен, в присъствие на всеки желаещ студент или преподавател. Там студентите всъщност запълваха празнотите в знанията си и това правеше изпитът да прилича повече на професионален разговор между колеги, отколкото на сито за отсяване и оценка на знанията на изпитвания. За целия ми немалък преподавателски опит в катедрата не съм чул проф. Пенчев да повиши глас или да прояви нетърпение или нервност при изпит. Бе винаги готов да дообясни или допълни това, което чувстваше че липсва в изложението на изпитвания. Този стил на общуване той налагаше и към академичния състав на катедрата, независимо от различията във възрастта, квалификацията или административната позиция на събеседника. Това се оценяваше високо от студентите, които както винаги бяха точни в оценките си, като наричаха катедрата по аналитична химия „вежливата катедра“.

Не по-малки бяха грижите на проф. Пенчев и към научните му занимания. Неговите експерименти бяха винаги грижливо обмислени, планирани и изпълнени. Той редактираше трудовете си по няколко пъти с оглед не само на научната страна, но и по отношение на ези-

ковата, граматичната и стиловата култура. Ето защо, когато той считаше даден ръкопис за завършен, това на дело означаваше, че повече няма какво още да се прави по него. По тази причина той пишеше винаги с молив, като при необходимост можеше лесно да се коригира текста. Все пак, тогава електронните методи още не бяха в действие...

Още много би могло да се пише и разказва за проф. Никола Пенчев, но се боя, че все ще бъде недостатъчно. Затова ще завърша накратко така: той беше голям учен, отличен преподавател и гражданин и всеки, който го познаваше можеше убедено да потвърди това. Ето защо винаги ще споменаваме с уважение и благодарност името му и трайната следа, която това име остави след себе си в науката, в историята на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ и на България.

Слово на доц. дн Христо Даиев, произнесено на честването на 100-годишнината от рождението на чл.-кор. проф. дн Никола Пенчев в Големия салон на БАН (16.10.2001 г.):

Образът на проф. Пенчев би бил обрисован непълно, ако не се отразят неговите естетически виждания. Основен компонент сред тях е разбирането му за красотата. В него има нещо бодлеровско: източниците на красотата могат да бъдат безкрайни. Тя може да идва от небето (*Viens-tu du ciel*), от бездната (*ou sorts-tu de l'abime*), но присъства в същностните неща. Тя е единствената царица (*mon unique reine*). Ако внимателно се разгледа експерименталната постановка на неговите

научни работи, неминуемо ще открием красивото съчетание на апаратурните съставки. Аналитичната химия не е наука на мощния теоретически замах. Нейната сила е в прецизното изграждане и красиво свързване в логична последователност на етапите на аналитичния метод. Проф. Пенчев оценяваше, разбира се, и изследванията, водещи към създаване на аналитичния метод, както и приложните изследвания (Методът „опложда“ практиката), но над всичко той държеше на самия аналитичен метод. В това отношение той бе перфекционист. За да се публикува един резултат, трябваше да се проведат десетки измервания, които да го потвърдят без всякакво съмнение. Можем да си представим какъв труд се изискваше от експериментаторите в онова време, когато не се прилагаха нито методи за планиране на експеримента, нито сегашните изчислителни техники. Затова аналитичната химия изискваше всеотдайност, доброволно лишаване от възможности за приятно и весело прекарване на живота. И обратно, немислимо беше един човек на *dolce vita* да бъде аналитик. Духът на веселието (*l'esprit de jouissance*) руши всичко, което духът на саможертвата (*l'esprit de sacrifice*) е изградил.

Проф. Пенчев държеше особено много на подбора на младите кадри в катедрата и следеше с интерес тяхното развитие, независимо от това, че някои от тях не бяха негови сътрудници, а други от рано започнаха да работят самостоятелно. Има ли нещо по-красиво от стремителния порив на чистия млад човек към висините на познанието? А кога една есен е най-красива? Когато е златолиста, спокойна и тиха. Затова на тези, които „слизат от сцената, защото биологическият цикъл си върви“ (дословно предадени думи на проф. Пенчев), той се опитваше деликатно да внуши философското разбиране на неизбежността.

Проф. Пенчев бе голям ценител на изобразителното изкуство като се започне от най-старите италиански майстори, премине се през фламандската школа, испанската школа и се стигне до френските импресионисти. С часове можеше да се говори с него по детайлите на всяка картина: начин на падане на светлина, преливане на цветове, игра на цветове (Ван Гог, Сисли), разликите в отделните картини – импресии на Моне за Руанската катедрала (*impression* = впечатление). А какво да кажа за познанията на проф. Пенчев за скулптурите във Ватиканския музей, в Лувъра, в Прадо, в Пергамон музеум и т.н.? Не мога да отмина и богатата му музикална култура. Неговата любов към класическата музика беше пословична.

Проф. Пенчев уважаваше изключително чуждите езици. За неговата любов към френския език едва ли трябва да се говори. „Ако си имал щастието да живееш в Париж на младини, това ти остава за цял живот, защото, където и да отидеш после, Париж е един безкраен празник“ (Хемингуей). Проф. Пенчев познаваше добре и немския език и, естествено, ценеше най-много Гьоте („Фауст“, „Горски цар“, „Миньон“: „*Kennst du das Land*

wo die Zitronen blühen...“, но винаги предпочиташе превода на френски език: „*Connais-tu le pays où fleurit l'oranger ...*“).

Голямата гордост на проф. Пенчев беше латинският език. Той речитираше Овидий, Вергилий, Цицерон: „До кога о, ти, Каталина ще злоупотребяваш с нашето търпение...?“. Едва ли някой от колегите му не е чувал употребявания от проф. Пенчев любим израз „*Conditio sine qua non*“ (Условие, без което не може) – едно съждение, което е истински словесен меч при научни спорове.

Не за всеки професор може да се каже, че притежава обща култура. Но за всеки, който го е познавал, нямаше никакво съмнение в богатството и широтата на неговата култура. Странно нещо е тази култура! Тя не може да се оцени чрез конкретен критерий не само защото представлява съвкупност от ценности, а защото е строго индивидуална, строго вътрешна и даже интимна. „Културата е това, което остава, когато човек всичко е забравил“ (Е. Ерио).

Днес, през воала на годините, който замъглява образите на нашите предци, аз все си мисля, че общата култура на проф. Пенчев е този факел, който осветява цялото му научно творчество, цялата му преподавателска дейност, цялата му личност. Да блестиш с отсъствието си във времето след теб – малцина са хората, дарени с това неземно благо. Проф. Пенчев е един от тях.

Проф. д-р Ивелин Кюлев, доктор на науките:

Принадлежах на „големите“ курсове по химия, които се обучаваха в Химическия факултет през 60-те години. В курса „химия - производствен профил“ наброявахме около 200 души! Лекциите по аналитична химия ни четеше проф. Пенчев. По една по-стара традиция тогава, някои от лекциите се онагледяваха с демонстрации. Проф. Пенчев ни демонстрираше свойствата на различни йони: получаване на утайки и тяхното разтваряне. Разполагаше на масата в 130-та аудитория няколко мензури и наливаше в тях различни реактиви. Най-често се получаваша цветни утайки, които след това разтваряше с подходящи комплексообразуващи реактиви. Така веднъж много ефектно ни демонстрира резултата от многократното последователно разреждане в аналитичната химия. Вземаше разтвор на калиев цианид, KCN, и за да ни убеди, че става дума именно за тази отрова, демонстрираше действието ѝ върху: бледожълтата утайка от сребърен хлорид, AgCl, черната утайка на медния сулфид CuS, синия разтвор на медно-амонячния комплекс $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$. Всички те, след добавянето на цианидните йони, се превръщаха в безцветни разтвори. След това професорът отливаше от разтвора на калиев цианид около 50–60 ml в една от мензурите и изливаше. Изплакваше трикратно мензурата с около 30 ml вода. Обясняваше ни, че концентрацията на цианидните йони се е намалила 1000 пъти и наливаше отново чиста вода в мензурата, казвайки: „а сега пия“. Пред смаяните по-

гледни на огромната аудитория от студенти, която очакваше професорът, веднага след като отпие от мензурата, да се строполи безжизнен на катедрата, той бодро продължаваше лекцията си.

Проф. дн Добри Лазаров: Академичната подкрепа на проф. Пенчев

Не бях чувал за него през ученическите си години. Когато започнах следването си в специалността „Индустриална химия“ на Политехниката влязох за пръв път в учебната лабораторията по аналитична химия на първия етаж във възобновената Държавна печатница на площад „Александър Невски“. Лекциите ни четеше проф. Б. Загорчев. Препоръча ни се учебник с название „Аналитична химия“ и автори Н. Пенчев и Б. Загорчев. Учебникът беше под печат. Всяка седмица получавахме свитък от една-две коли, които още миришеха на печатарско мастило. Радвахме им се, четяхме ги с огромен интерес и неусетно усетихме, че се увеличаваме в химията. Тогава учебният план предвиждаше началото на обучението ни по химия да бъде поставено от аналитичната химия и авторите на учебника, се бяха постарали това да стане едно добро ръководство. Високо го ценя и днес.

Завърших специалността и постъпих на работа в завод „В. Коларов“. Тогава почти всички ние – младите инженери, искахме да работим в производството и бяхме много далеч от идеите за научна работа. Ръководех галванотехниката на завода. Беше ми интересно.

След година се оказа, че семейни причини ме насочиха към конкурс за асистент по аналитична химия. Той бе обявен за нуждите на специалността „Фармация“ към Фармацевтичния факултет на Медицинска академия. Подадох документи 15 души. В деня на изпита се явиха трима. Тогава за пръв път видях на живо и проф. Пенчев – той беше титулярът на дисциплината. Съвсем нормално химиците от Софийския университет имаха грижата да подкрепят и развият четенията по химия в другите учебни заведения. И проф. Пенчев го правеше.

Изпитът премина добре за мен и бях доволен от отговорите си. Доволна беше и комисията. В нея, освен проф. Пенчев влизаха и представители на Фармацевтичния факултет – известни личности в областта на тогавашната фармация. Всички бяха единомисленици, че заслужавам оценка отличен (6), но фармацевтите държаха завършила „Фармация“ колежка, възпитаничка на същия факултет, да получи оценка (5.50).

Проф. Пенчев не бе съгласен. Той държеше тя да не получава по-висока оценка от 5.00. Така конкурсът се затегна. Приблизително месец проф. Пенчев не подписа протокола. Просто той държеше на своето мнение. А може би и на справедливостта. Накрая фармацевтите склониха и бях избран за асистент в катедра „Аналитична химия“ на Фармацевтичния факултет. Заработих като

асистент и исках да предам на студентите си обичта към химията, която предметът „Аналитична химия“ бе запалила в мен.

Проф. Пенчев нямаше силни партийни позиции. Аз – още по-малко. По онова време дори бях със смачкано самочувствие и не вярвах в справедливостта. Защо този човек тогава се пребори за мен. Та той не ме познаваше персонално. Или има нещо друго. Има академичен морал и начин на мислене, което се изгражда трудно и още по-трудно се наследява. Проф. Пенчев бе просто член на университетската академична общност и в постъпката си се ръководеше именно от такова мислене.

Не съм му благодарил за това.

Проф. дн Галин Петров: Проф. Никола Пенчев – академичният благородник

През учебната 1957–1958 г. бяхме втори курс студенти по химия във Физикоматематическия (по-късно Химическия) факултет на Софийския университет. Основна химична дисциплина беше аналитичната химия. Лекциите изнасяше проф. Никола Пенчев – преподавател на около средна възраст с интелектуален облик и благ характер. Тези първи впечатления за него се утвърдиха през двата семестъра на учебната година по време на цялостния лекционен курс. За целта проф. Н. Пенчев бе издал учебник (съвместно с проф. Б. Загорчев) и ние веднага се снабдихме с него. Въпреки това, почти всички мои съкурсници посещавахме лекциите на проф. Пенчев по няколко причини. По време на лекции той разясняваше допълнително логично учебния материал и винаги се стремеше да предлага интересни примери за връзка между теорията и практиката. Със своя изискан стил на изнасяне на лекциите у нас оставаха трайни логически впечатления за аналитичната наука и практическото ѝ приложение. Още в първите си лекции той ни убеди в утвърдената истина, че всеки химик трябва да бъде преди всичко аналитик. Аналитичен подход е необходим както в мисловната професионална дейност, така и в научната експериментална работа в различните химични направления. От десетките примери, които проф. Пенчев даваше за практическата полза от аналитичните знания, ще посоча само един. Той е за промиването на утайки, получени при определени условия за аналитични цели. Проф. Н. Пенчев доказваше, че утайките се очистват най-ефективно чрез многократно промиване с малки порции от съответния разтворител. От тук идваше и неговия съвет – когато си миете ръцете, използвайте по-малка струя вода и се мийте по-дълго време. По време на лекции проф. Пенчев правеше подходящи демонстрации. За илюстрация на цветни аналитични реакции в разтвори той използваше големи конични чаши. Във всички демонстрационни опити подбраните пособия бяха достатъчно големи, за да се наблюдават добре от всички слушатели. Той обикновено сам правеше опитите с поставени ръкавели между кит-

ките и лактите на ръцете. Изпитът по аналитична химия проф. Пенчев провеждаше своеобразно. Всички студенти, след изтеглянето на билети, сядяхме в една аудитория и си развивахме писмено въпросите. След това, според готовността си, всеки студент сядаше при проф. Пенчев и устно излагаше същността на въпросите в подходящ диалог с него пред всички останали студенти. Това осигуряваше ефективна обективност на оценките от изпита. Имах възможност да се убедя в толерантността и обективността на проф. Пенчев при подбора на младите преподаватели и учени в катедрата по аналитична химия, чиито ръководител той беше тогава. Несъмнено той ценеше любознателните и мислещите студенти и се съобразяваше с техните желания и умения за научна работа. Нямам обхватни знания за научната работа на проф. Н. Пенчев и неговите сътрудници, но зная, че неговите научни постижения са придобили международна известност по своята оригиналност и принос за аналитичната наука. Известно ми е, че важни са приносите му върху изследване на благородните газове. Познавайки проф. Пенчев като изискан и етичен човек, преподавател и учен, си позволявам да го характеризирам като благородник в академичната общност. Връзката между тази характеристика за него и обектите на неговите изследвания е само лексикална. Името и спомените за проф. Н. Пенчев трябва да останат в историята на българската наука и държава, защото интелектуалните благородници трябва да са пример за идните поколения.

Проф. дн Николай Пецев: Спомен за проф. Пенчев

Проф. Никола Пенчев беше мой преподавател по аналитична химия през учебната 1953–1954 г. Четеше лекциите си бавно, така че даваше възможност на студентите да приемат веднага излагания материал. Лекциите обикновено бяха разнообразявани с демонстративни опити, които следяхме с интерес. Най-дълбоко обаче в съзнанието ми се е врязал изпитът по аналитична химия през юнската сесия. Това беше истински академичен по своята форма на провеждане изпит! Определено мога да кажа, че само изпитът по аналитична химия протичаше така респектиращо и бих казал ритуално.

Изпитът се провеждаше в аудитория, в присъствие на цялата група студенти. Точно в уреченият за начало на изпита час в аудиторията влизаше асистентът с една тъмнокафява лакирана дървена кутия с билетите за изпита. Масата биваше покривана с кадифена червена покривка. Студентите минаваха и изтегляха изпитен билет, след което сядаша на банките да обмислят въпросите. След около час се появяваше професорът и изпитът започваше от този, който беше готов с изложението си. Студентът пишеше на черната дъска формули, уравнения или скицираше апаратура за изпълнение на съответния анализ. От време навреме проф. Пенчев питаше

за някои детайли по обсъждания въпрос. Накрая поставяше оценката за отговора на студента и определено ще кажа, че всички присъстващи бяха убедени в нейната справедливост.

При никоя друга дисциплина не сме полагали изпит по такъв академичен начин, който ни даваше възможност да почувстваме, че сме студенти във Университет!

Обикновено изпитът протичаше с висок успех, което до голяма степен се дължеше и на работата на асистентите със студентите по време на практическите занятия. Преди всяко упражнение имаше за всеки студент „микро препитване“ по изпълнението на поставената аналитична задача така че тя да се изработи с разбиране. Проф. Пенчев държеше много на тази страна на обучението на студентите и посещаваше периодично упражненията.

Накрая ще отбележа, че проф. Пенчев, освен че учеше студентите на науката „Аналитична химия“, им даваше и това, което бих нарекъл академично възпитание.

Доц. д-р Н. Пиперов:

Познавам проф. Н. Пенчев от учебната 1956–1957 година, като студент II курс, малко по-късно – като негов дипломант, а от 1962 г. до края на живота му, в продължение на повече от 20 години, бях негов сътрудник. Благодарение на него, през годините на съвместната ни работа, моята младежка любознателност към природата прерасна в сериозни научни занимания. Неговата убеденост в значимостта на химическия анализ като основна научна дисциплина и незаменим изследователски метод го превърнаха в пламенен апологет на аналитичната химия. Мисля, че това е една от най-характерните черти на преподавателя и учения проф. Н. Пенчев.

Проф. дн Васил Симеонов:

За студентите по университетска химия от 60-те години на миналия век предизвикателствата и добрите намерения в бъдещата професионална сфера бяха свързани предимно с физикохимията. Особена тежест имаше тази идея сред момчетата, които открито смятаха „другите химии“ за по-малко интересни и перспективни. А аналитичната химия се възприемаше за изтънчено женско занимание, изискващо внимание и сръчност, но не и квантова химия.

Пред подобно настроена аудитория изнасяше класически лекции по аналитична химия тогавашният доайен на българската аналитика професор Никола Пенчев. Казвам „класически лекции“, защото тогавашният курс включваше основно качествен анализ (по групи катиони и аниони) и количествен анализ (тегловни и титрувални методи). Скептичните младежи обаче оставаха очаровани от разнообразието на цветове и реакции, осъществявани пред очите им от професора или от неговата симпатична и малко срамежлива демонстрантка.

Проф. Пенчев бе единственият преподавател на основен химически курс, които директно демонстрираше пред студентите възможностите на химичния анализ, макар и в неговата все още романтична и непосредствена форма. Затова и до днес помним цвета на медните комплекси и незабравимите багри на никеловия диметилглиоксимат, с други думи помним естетиката на аналитичната химия.

Няколко пъти съм разговарял дълго с професор Пенчев за неговите изследвания на състава на минералните извори в България и по-точно за съдържанието на инертни газове в тях. Тогава се бях запалил да популяризирам науката сред младежта, като отделях внимание и на българските постижения. Професор Пенчев бе ерудиран и очарователен събеседник, който демонстрираше с лекота и естественост не само научните си намерения и постижения, но и интереса си към световната култура. В това отношение той бе забележителен ерудит, един истински университетски преподавател, умеещ да свързва рационалността на естественото знание с емоционалността на ценителя на изкуството и културата.

To the 110th anniversary of Professor Nikola Petrov Pentcheff, D.Sc., Corresponding Member of the Bulgarian Academy of Sciences: with love, esteem and appreciation

D. L. Tsalev

*Chair of Analytical Chemistry, St. Kliment Ohridski University of Sofia, 1 J. Bourchier Blvd., 1164 Sofia, Bulgaria
Fax: +359-2-9625438, e-mail: tsalev@chem.uni-sofia.bg*

Abstract

The prominent Bulgarian scientist and university professor Nikola Pentcheff was born on 31 July 1901 in Sofia and passed away on 30 June 1983. He was a student in chemistry at the University of Sofia (1920–1924) and graduated with excellent scores in 1924. Nikola Pentcheff had spent very fruitful specializations in Paris – Collège de France and Institut d'Optique (1926, 1930–

1931). Further academic career of Nikola Pentcheff was closely connected during over half a century with the St. Kliment Ohridski University of Sofia, where he was Assistant Professor of Chemistry (1924), Inorganic Chemistry (1924–1927) and Analytical Chemistry (1927–1942), Associate Professor of Analytical Chemistry (1942–1947), Professor of Analytical Chemistry (1947–1971) and Head of the Chair of Analytical Chemistry (1943–1971). Professor Pentcheff was granted a D.Sc. Degree in 1958 and was elected Corresponding Member of the Bulgarian Academy of Sciences in 1961.

Professor N. P. Pentcheff was lecturing courses of analytical chemistry, microanalysis and special analytical practicum; he introduced the modern theories of Arrhenius, Broensted and Lowry as well as physical methods, semi-micro techniques and organic reagents in teaching analytical chemistry. Three textbooks written together with Prof. B. Sagortschev have been the main analytical chemistry textbooks for thousands of students as well as a favourite book in many chemical laboratories for several decades ('Concise Course of Analytical Chemistry' (1950); 'Course of Analytical Chemistry' (six editions 1951, 1955, 1959, 1961, 1963, 1966); and 'Qualitative Analysis' (three editions 1953, 1955, 1964).

Professor Nikola P. Pentcheff is well known for his scientific contributions in the field of analytical chemistry and geochemistry of noble gases; introduction of original atomic emission spectrographic and isotopic mass spectrometric techniques, involving cryogenic, microenrichment and fractionation approaches to noble gases; analytical chemistry of waters and particularly of Bulgarian natural and mineral waters; development of analysis of soils, minerals and meteorites; gas and gasogenic analysis of soil humus, nitrogen, carbonates, ammonium salts, nitrates and nitrites; gravimetric analysis, with emphasis on Al, Cr and Sr determinations. These studies and scientific achievements are well recognized and cited worldwide in numerous papers, handbooks, and textbooks. Their impact on other fields of science such as geochemistry, geochronology and space chemistry, soil and aquatic chemistry, inorganic chemistry, radiochemistry, etc., cannot be overemphasized. Prof. Pentcheff has published 62 papers in French, German, English, and Bulgarian languages.

Co-workers of Prof. N. Pentcheff were Professors N. Jordanov, E. Pencheva Assoc. Professors L. Kocheva, D. Nonova, N. Pipev, St. Belchev, etc.

He was member of the Bulgarian Chemical Society, the Union of Scientists in Bulgaria (1954) and Société de Chimie-Physique, Paris (1931). Prof. Pentcheff has been decorated with numerous Bulgarian orders, including 'For Public Service' (1939), 'Laureate of Dimitrov Prize' (1959), 'Cyril and Methodius' (1957 and 1960), 'The Red Flag of Labour' (1976), 'People's Republic of Bulgaria' (1981).