



На 18 март 2013 г. ректорът на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ чл.-кор. проф. Иван Илчев (вляво) и деканът на Факултета по химия и фармация чл.-кор. проф. Тони Спасов (вдясно) връчиха почетна грамота за званието Doctor honoris causa на акад. Евгени Головински. На тържествената церемония присъстваха председателят на БАН акад. Стефан Воденичаров и министърът на образованието чл.-кор. проф. Николай Милошев

Акад. Евгени Головински с почетното звание „Доктор хонорис кауза“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“

Академик Евгени Головински работи в областта на биоорганичната химия и фармакобиохимията. Основните му приноси са по създаването на нови методи за синтез на важни групи органични съединения, предимно биологичноактивни вещества, и по изясняването на биохимичните механизми на действие на лекарствени средства. Създава няколко нови оригинални препаративни метода за получаването на пуринови аналози, като напр. триазоло-, тетразоло- и пиразолоурацили, изхождайки от амидразони. Под негово ръководство е изучен и фармакологичният ефект на голям брой от тези съединения. Тези приноси са включени в световноизвестни наръчници, справочници и енциклопедии. Получава нови аналози на природни аминокиселини и пеп-

тиди, включващи такива аналози, и изучава биологичния им ефект (антибактериален, противотуморен, противоболков), както и механизмите им на действие. Синтезира нови метаболитни инхибитори, главно с противотуморно действие, и изучава молекулните механизми на действие на такива инхибитори. Участва в колектива от немски учени, които изясняват фармакобиохимията на противотуморния препарат ендоксан, получава и изучава биохимичните механизми на действие на платинови комплекси с противотуморен ефект. Разработва в колектив патентнозащитен оригинален метод за промишленото получаване на противотуморния препарат цисплатина. Изяснява биохимичните механизми на някои антиметаболити, например на

аналозите на оротовата киселина. Изучава заедно със свои сътрудници биохимията на инхибиторите на ключовия ензим глюкуронозилтрансфераза, като получава също и нови, неописани аналози на преходното състояние в реакцията на ензимно глюкуронидиране. Установява важни количествени зависимости „химичен строеж – биологично действие“ в реда на някои антиметаболити на обмяната на нуклеиновите киселини.

Академик Головински е член на няколко чуждестранни научни дружества и академии, на редколегии на наши и на чуждестранни научни списания, носител е на медала „Проф. Марин Дринов“ на лента и на други наши и чуждестранни отличия. Той е удостоен с титлата „Доктор хонорис кауза“ на Югозападния университет в Благоевград, на Бургаския университет „Проф. Асен Златаров“ и на

Медицинския университет – София. Почетен гражданин е на Бургас и на Благоевград, почетен председател на Хумболтовия съюз в България. Носител е на немския Федерален кръст на Ордена за заслуги на лента. През 2008 г. е удостоен с държавния орден „Св. Св. Кирил и Методий“ първа степен и с почетния знак „Св. Кл. Охридски“ със синя лента.

Евгени Головински е главен редактор на списание „Природа“, автор на няколко научнопопулярни книги, главен редактор на „Българска енциклопедия А – Я“, претърпяла 3 печатни и 2 електронни издания. Член е Редакционната колегия на голямата 12-томна енциклопедия „България“ (2012).

Редакцията на сп. „Природа“ поздравява акад. Е. Головински с високото почетно звание!

МНОГОСТРАННИТЕ ТАЛАНТИ

Химиците, които стават писатели

Академично слово на акад. Евгени Головински, произнесено на 18 март 2013 г. в аулата на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ по повод на удостояването му с почетното звание „Доктор хонорис кауза“ на университета.

Какво трябва да си учиш, за да станеш човек на изкуството или литературата? Да станеш например писател или драматург? Какво трябва да е университетското ти образование, за да се приобщиш към изкуството не само като „потребител“, но и като активен творец?

Очевидно, за да може да работи професионално в дадена област на духовното творчество, човек трябва да има подходяща подготовка. Понякога обаче природа-

та си прави шеги. Подготовката безуслов-но е много важно нещо, но изглежда много по-важно е човек да има потребността, желанието и стремежа да получи такава подготовка, за да се изяви в област, която понякога е твърде отдалечена от неговата основна квалификация. Случва се дори да зареже основната си професия, за да се отдаде и на другото си призвание, да изяви и другия си талант. Така един физик, химик или лекар може да стане музикант, художник

или писател. Историята е богата с подобни примери и е поучително и интересно да си припомним поне някои от тях. Не сме се запитвали дори колцина известни писатели и драматурзи, преди да се отгадат на перото и компютъра, са следвали и завършили успешно една от най-романтичните университетски специалности, каквато е химията. Дали едно по-задълбочено изследване на такива случаи не би разкрило непознати зависимости между природонаучната под-

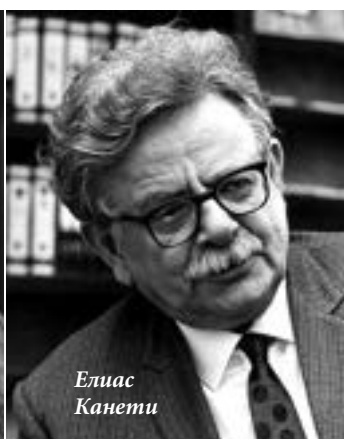
Професор **Ъруин Чаргаф** (Chargaff, 1905 – 2002) е световноизвестен биохимик и носител на множество най-престижни научни награди. Още като студенти бъдещите биохимици научават за известните „правила на Чаргаф“, отнасящи се до количествените зависимости между пиримидиновите и пуриновите бази в молекулата на ДНК. Но Чаргаф получава признание не само като учен биохимик, но и като писател. Негови литературни произведения са например



Теодор
Фонтане



Ъруин
Чаргаф



Елиас
Канети



Агата
Кристи

готовка и развитието на стремеж към изяви в изкуството?

Преди да стане писател и журналист, немският литературатор **Теодор Фонтане** (Fontane, 1819 – 1898) отначало е изучавал фармация и дори е работил като аптекар. Да припомним, че още в първите етапи в развитието си като наука фармацията е била неразривно обвързана с химията. Впоследствие Фонтане разгръща широка литературна дейност като кореспондент в Лондон (1855 – 1859) и като автор на романи и на криминални разкази. През 1864, 1866 и 1870 г. Теодор Фонтане е военен кореспондент в пруската армия.

Роберт Нойман (Neumann, 1897 – 1975) е химик, който е бил принуден да емигрира през 1934 г. от родния си град Виена в Англия. Тук той пише на английски и немски език и бързо става известен като автор на лирични произведения, на романи и разкази. Под неговото перо излизат над сто книги, пиеси и сценарии на филми.

„Критика на бъдещето“, „Огънят на Хераклит“, „Свидетелството“ и др. Друг именит професор по биохимия е **Айзък Азимов** (Azimov, 1920 – 1992), от руско-еврейски произход, роден в селището Петровичи в Съветска Русия и емигрирал като малък в Съединените щати. Азимов става по-късно университетски преподавател по биохимия в Бостън. Заедно с това той развива и мащабно литературно творчество. Прочути са трилогията му „Фондацията“ и филмът по негова творба „Аз, роботът“, както и забележителни книги върху историята на науката. Но колкото и важни и интересни да са неговите научни приноси, Азимов получава световна известност като извънредно продуктивен автор на научнофантастични произведения, научнопопулярни книги и криминални разкази и романи.

Вероятно малцина знаят, че прочутата **Агата Кристи** (Christie, 1890 – 1976) по образование е химичка. Неудържимата по-

требност да съчинява увлекателни криминални романи и нейната дарба на разказвач и съчинител на сложни интриги я правят обаче една от най-известните и търсени писателки в криминалния жанр. Едва ли има четящ човек на земята, който да не е чел поне една книга с главен персонаж детектива Еркюл Поаро, или прочутите „Десет малки негърчета“. Самата Агата Кристи цени най-много тъкмо това свое произведение.

бран за чуждестранен член на Българската академия на науките през 1979 г., а по-късно става и Доктор хонорис кауза на БАН. Ученият работи като химик в Съединените щати, обаче получава признание и известност и като писател и драматург. Според собствените му думи той се отдава предимно на литературно творчество едва в напреднала възраст. Едно от неговите интересни литературни произведения е романът „Дилемата на Кантор“, издаден у нас



Карл
Джераси



Асен
Златаров



Георги
Данаилов



Георги
Марков

Елиас Канети (Kaneti, 1905 – 1994) също е химик. Той е роден в България, Русе, обаче още като малък отива във Виена. Тъкмо там той следва химия и дори защитава докторска теза по химия през 1929 г. Но съдбата му предвижда друг път на развитие и творческа изява. Постепенно Канети се утвърждава като забележителен писател, драматург и автор на афоризми. През 1981 г. Канети става Нобелов лауреат, но не за химия, а за литература.

Въпреки и в известен смисъл символично, Елиас Канети има определено отношение към България. Друг световноизвестен химик органик и биохимик има много по-сериозни връзки с нашата страна. Става дума за **Карл Джераси** (Djerassi, роден през 1920 г. във Виена). Уникална популярност му донася създаването на противозачатъчно средство. Това постижение е резултат от дългогодишни трудни и комплексни научни изследвания, които накрая довеждат до прочутото „анти-бебе“ хапче. Карл Джераси бива из-

от Академичното издателство „Проф. Марин Дринов“. Това беше първата ми среща с Джераси като автор, тъй като ръководството на БАН ми възложи да стана научен редактор на българския превод на романа. В „Дилемата на Кантор“ Карл Джераси разкрива живота, интимните преживявания, психологията и творческите побуди на твореца учен. Много малко са литературните произведения, в които е отразено толкова ясно житейското и духовно битие на учения. Впрочем този сюжет е почти загърбен от писателите, но това е друга тема.

Делото на Елиас Канети и Карл Джераси ни отвежда неспонтанно към българските химици с литературни изяви. Тук безспорно трябва да започнем с творчеството на професора по химия г-р **Асен Златаров** (1885 – 1936). С първите си публикации в областта на биохимията (1911 – 1912) Асен Златаров става основоположник на българската биохимия. Златаров има трудове и

по органична химия (в тази област е и неговата докторска дисертация), по аналитична химия, химия на храните и други области на химията. Своята известност в нашата страна Златаров дължи обаче предимно на своята литературна, популяризаторска и обществена дейност. Той е автор на няколко литературни и публицистични произведения. Тези негови книги са били търсени и четени от много широк кръг студенти и интелектуалци. Асен Златаров е имал и забележителна дарба на увлекателен лектор, на майстор не само на писмената, но и на говоримата реч. Аудиторията, която носи сега неговото име и която се намира в днешния Фармацевтичен факултет на ул. „Московска“ 39, е била винаги препълнена от слушатели.

Колоритна личност в съвременния културен живот на нашата страна беше **Мориц Йомтов** (1921 – 1992). По образование университетски химик, той работеше в областта на биохимията и имунохимията. Четеше и лекции към Катедрата по биохимия на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Беше член и на няколко специализирани научни съвета, заемаше престижна позиция в ръководството на Федерацията на Европейските биохимични дружества (FEBS), а беше избран и за неин генерален секретар. Бяхме запомнили Мориц Йомтов с неговия ненапратчив навик в почивките между заседанията на нашия научен съвет да ни разказва запомнящи се анекдоти. Уникалното му чувство за хумор проличава и в неговите литературни произведения като писател и сценарист. Всички знаеха, че той е един от двамата „Братя Мормареви“, дали на българското кино незабравими, станали част от българската култура класически филми – „Таралежите се раждат без бодли“, „С деца на море“, „Изпити по никое време“, „Двойникът“ и редица други.

Нашият известен писател и драматург **Георги Данаилов** (роген през 1936 г.) също е химик по образование. Беше работил известно време като асистент по аналитична химия в тогавашния Висш химикотехнологичен институт. Нашите читатели и кинозрителни го познават обаче главно като автор на романи като тритомния „Доколкото си спом-

ням“, „Убийството на Моцарт“ и сценарии на популярните филми „Почти любовна история“, „Хирурзи“, „В името на народа“ и др. Известният наш журналист и научен популяризатор **Емил Зигаров** също беше химик, възпитаник на Висшия химикотехнологичен институт. Той работи известно време като асистент на акад. Димитър Иванов в катедрата по органична химия на Софийския университет и в този период публикува няколко сериозни научни труда. Истинското му призвание обаче се оказаха журналистиката и публицистиката. Това призвание го отведе в редакциите на списание „Космос“ и вестник „Отечествен фронт“, където той остави трайна диря като журналист и научен популяризатор. В съавторство със своя приятел режисьора Асен Траянов Емил Зигаров написа и един увлекателен криминален роман.

Колега от студентските години като химик на Емил Зигаров беше писателят и автор на киносценарии **Георги Марков** (1929 – 1978). Първата му запомняща се книга беше „Мъже“, а неговите „Заочни репортажи от България“ претърпяха вече няколко издания у нас и в чужбина. Смъртта на Георги Марков в Лондон, предизвикана от убождаване с отровен връх на чадър, предизвиква и досега множество политически коментари.

Не само химици поемат пътя на професионални писатели и драматурзи. Именити автори в чужбина и у нас са завършвали висшето си образование като лекари и физици, като икономисти и математици. Някои от тях постепенно се отдалечават от първоначалната си специалност и се отдават изключително на литературна дейност, но има и творци, които до края на живота си делят таланта си наполовина. Кое от призванията ще надделее едва ли някой може да предвиди. Може би първоначално изследовател психолог, социолог или философ ще се заеме задълбочено да изучи феномена „творец в различни области“. Във всеки случай онзи, който се домогва до приноси и като писател, и като човек на природните науки, трябва да е наясно, че ще остане един ден по-известен именно като литератор. Поне досега дори посредственият писател става по-популярен в обществото, отколкото най-талантливият учен. ■

Геологичните и палеонтологичните изследвания на Леонардо да Винчи



виността научава за тях едва през XIX век.

Леонардо е познавал добре скалните образувания и вкаменелостите (най-вече на кайнозойските молоски), които той е намирал в родната

През 2012 г. се навършиха 560 години от рождението на великия представител на Европейския ренесанс, италианеца Леонардо да Винчи (Leonardo da Vinci, 1452 – 1519).

За всеки образован човек той е преди всичко художник, чиято „Мона Лиза“ е най-атрактивният експонат в музея на Лувъра в Париж. Обаче целокупното дело на великия представител на Ренесанса включва не само живопис и скулптура, но и множество изяви в науката, техниката, технологиите, военното дело и архитектурата. Леонардо да Винчи остава дияр в развитието на много природни науки, сред които особено значими са работите му в областта на анатомията, географията и астрономията, а също и проучванията му върху полета на птиците, които го довеждат до реалистични предложения за конструиране на летателни апарати. Леонардо се е занимавал и с химични вещества и процеси.

Научните и техническите изследвания и наблюдения на Леонардо обхващат над 400 страници. Неговите наблюдения в областта на геологията и палеонтологията са проучени задълбочено много по-късно, отколкото изследванията му в другите насоки на разнообразните му интереси, и общест-

му Северна Италия. Най-вероятно ги е изучавал подробно като инженер и художник при двора на Лодовико Сфорца в периода 1482 – 1499 г. Неговият биограф Джорджо Вазари пише, че „Леонардо е бил често зает с подготовката на карти за прокарането на тунели в планината от една долина към друга“. В своите записки върху изучаваните от него планини и реки Леонардо подчертава, че камъните са могли да се образуват в резултат от отлагането на утайки от водата, но заедно с това реките разрушават скалите и носят тези отлагания към морето, осъществявайки непрекъснат кръговрат на минералните вещества. Изглежда, че Леонардо е доловил закона на суперпозицията, според който утаечните скални образувания се разполагат в реда на тяхното формиране, като най-старите са в основата.

Леонардо да Винчи, както впрочем и съвременните палеонтолози, е разбрал, че вкаменелостите са частици от историята на Земята, която се простира далеч назад зад границите на това, което хората описват като непосредствени свидетели на ставащите събития.

По сп. „Наука и живот“