

Новини

Общо събрание на Съюза на химиците в България

На 14 май 2014 година в Дома на техниката в София се проведе Общото събрание на Съюза на химиците в България. През последните 23 години стана традиция ежегодно през м. май Управителният съвет да отчита резултатите за своята дейност през предшестващата година, да получи оценка за нея с предложения и препоръки, които да има предвид през настоящата и следващите години.

В доклада, изнесен от председателя на Управителния съвет проф. дн Венко Бешков, се отчете, че научно-техническата дейност продължава да бъде едно от основните направления в работата на съюза.

През 2013 година бяха проведени следните по-важни научно-технически мероприятия:

45-та Национална конференция на учителите по химия на тема „Образователни стандарти и природонаучна грамотност“, проведена на 25–27 октомври 2013 г. в следните тематични направления:

– Актуални проблеми и тенденции в нормативните документи за химическото образование;

– Природонаучната грамотност и обучението по химия в средното училище;

– Европейски перспективи на химическото образование в средното и висшето училище;

– Клуб – Химически специалности в българските висши училища, магистър-учител по химия и доктор в направление „Педагогика на обучението по химия“, квалификационни програми за учители;

– Форум – Свободна дискусия и обмен на мнения и идеи между участниците в конференцията.

Продължиха и дейностите свързани с обучението и творческо професионалните изяви на младите химици като за целта бяха организирани и проведени курсове и семинари и школи за обучение на докторанти и млади учени по проблемите на водородни, плазмени и нанотехнологии и възобновяеми енергийни източници, химични и биохимични технологии и опазване на околната среда.

Софийското дружество на учителите по химия организира среща на учители и ученици от столичните училища „Празници на химията“, проведена на 15 май 2013 г. в Дома на техниката в София, на която бяха наградени участници в градски, регионални и национални състезания по химия. По програмата „Децата и

БАН“ бяха организирани посещения на групи от ученици за запознаване с дейността на химическите институти в Българската академия на науките.

През отчетния период продължи и активната дейност на Сборното дружество на химиците в София. На неговите ежемесечни събрания бяха изнасяни доклади с дискусия по различни актуални проблеми, свързани предимно с научно-техническото и икономическото развитие на страната, по-важни от които са следните:

– „Метод и инсталация за почистване на димни газове от серни оксиди и въглероден диоксид“ – представяне на изобретение, чиито автори бяха номинирани от Патентно ведомство на Република България за „Изобретател на годината“ в категория „Химия и биотехнологии“. На 8 ноември 2013 г. на тържествена церемония в концертната зала на Централния военен клуб в София, в присъствието на министри, високопоставени представители на международни институции за закрила на индустриалната собственост и на българския бизнес и ръководители на научни и академични институции и патентни ведомства от региона, се извърши вписване в Златната книга на българските изобретатели и откриватели;

– „Технология за производство на биогаз от отпадъци“, докладва инж. Н. Жулева;

– „Българската индустрия и икономика – състояние и перспективи“, докладва инж. К. Топалов;

– „112 години организация на българските химици и 91 години съюзно списание „Химия и индустрия“ и Ден на химика – „60 години химикотехнологично образование в България“, докладва инж. Н. Найденов;

– Представяне на книгата „Преструктуриране на химическата промишленост“, докладва д-р инж. Н. Комаров;

– Представяне на книги на автори-членове на Сборното дружество на химиците, издадени през последните 15 години и др.

Продължи ежегодното организиране на национални конкурси:

– Наградите на Международната фондация „Св. Кирил и Методий“ „Изключителни постижения при откриването и развитието на млади таланти в областта на химията“ и „Постигания при създаването на най-подходяща учебна среда за обучение по химия“ за 2014 година, организирани за двадесети път от Съюз на химиците в България. В конкурса участваха учите-

ли по химия и опазване на околната среда от цялата страна.

Комисия за класиране на участниците оцени постиженията на кандидатите и предложи:

– Наградата „Изключителни постижения при откриването и развитието на млади таланти в областта на химията“ да бъде поделена между равностойните участници в конкурса Росица Петрова Петрова, Даниела Стефанова Маноилова и Виолета Петрова Костадинова от ПМГ „Васил Друев“ в гр. Велико Търново и Нели Димитрова Дянкова от НПМГ „Акад. Л. Чакалов“ в София за особено успешно участие на техни ученици в национални и международни състезания и олимпиади по химия през последните 5 години;

– Наградата „Постигания при създаването на най-подходяща учебна среда за обучение по химия“ на Стоянка Димова Хаджиева от СОУ „Гео Милев“ в гр. Раднево за разработване на проекти със значимост за гражданското образование и повишаване на мотивацията на учениците при обучението по химия.

Наградите бяха връчени на 22 април 2014 г. при тържественото откриване на 16-то Национално състезание по химия в гр. Сливен.

– Национален конкурс за наградата „Проф. Иван Шопов“ „За изявен учен в областта на полимерите“. На Единадесетия национален конкурс със свои научни трудове участваха шест млади учени. Представените научни публикации са разгледани и оценени от Научния съвет на Института по полимери на БАН, който присъди наградата за 2014 г. на Елена Корина, докторант в Института по полимери на БАН. Нейните изследвания са посветени на получаването на наноструктурирани хибридни материали.

През 2013 г. бяха проведени чествания на 90-годишнината на ветераните химици професорите Марко Кирилов и Елена Киркова и 70-годишнината на члена на УС на СХБ и главен редактор на съюзното списание „Химия и индустрия“ чл.-кор. проф. дн Димитър Цалев.

Управителният съвет на съюза изпрати поздравителни адреси за навършени кръгли годишнини и принос в развитието на химическата наука, промишленост и образование.

Натрупаният досега опит и традиции дават основание да считаме, че през следващите години научно-техническата дейност на съюза ще продължи да бъде една от основните форми за творческа професионална изява и ще бъде генератор на нови идеи за развитието и усъвършенстването на химическата наука, производството и образованието в Република България.

В доклада бяха отчетени връзките и съвместната дейност с други обществени организации като Федерацията на научно-техническите съюзи (ФНТС), Българската академия на науките и университетите, Съюза на учените в България, Международната фондация „Св. Св. Кирил и Методий“.

Както досега, така и през отчетния период сериозен проблем в работата на съюза са връзките с държавните и стопански органи и организации, с които все още няма редовни контакти. Независимо от това както от Управителния съвет, така и от ръководствата на някои от дружествата към съюза са давани предложения и становища по повод проблеми свързани с химическата промишленост, наука и образование. Предложения до тях са правени главно по инициатива на отделни специалисти и представяни от дружествата или конференциите. Не винаги достатъчно обосновани и подкрепени с пълна и достоверна информация, те не допринасят за получаване на реални резултати от тях.

През отчетния период няхаме възможност да осигурим участие на наши представители на Осмата конференция на химическите организации от страните от Югоизточна Европа (ICOSECS-8), която се проведе от 27 до 29 юни 2013 г. Съюзът на химиците в България е член-учредител на Европейската организация за химически и молекулни науки (EuChMS), но в последните години не сме плащали редовно членския си внос. Наши представители участваха в 44-тия Международен конгрес на тема „Чиста енергия чрез чиста химия“.

Поради липса на средства сериозни трудности имаме с редовното издание на съюзното списание „Химия и индустрия“, основано през 1922 година. През последните години се издават две двойни книжки в тираж по 100 броя, които се раздават безплатно на членовете на редакционната колегия, на авторите и лицата, за които се публикува, на Народната библиотека по закон и за ползване в библиотеките на химическите институти на БАН, ХТМУ, Университета „Проф. Асен Златаров“ в Бургас и Химическите факултети на университетите в София, Пловдив, Шумен и Благоевград.

Съюзът на химиците в България е създател с химическите институти на Българската академия на науките на научното списание „Bulgarian Chemical Communications“, издавано на английски език, и научно-методическото списание „Химия“.

В страницата на съюза в интернет (www.unionchem.org), открита през 2008 г., се публикуват данни и съобщения за научно-техническата дейност и разнообразни материали свързани с дейността на съюза.

Дейността на Съюза на химиците в България се отразява във вестника на ФНТС „Наука и общество“.

На Общото събрание беше представен отчетът за приходите и разходите по бюджета на Съюза на химиците в България за 2013 г., които са свързани с дейността на съюза.

Основната част от приходите е по договори за съвместна дейност с ФНТС. Индивидуален членски внос не е събиран, тъй като съгласно устава той се определя и плаща от членовете в дружествата и организациите-членове на съюза, където членуват. Неговият размер при сегашните условия може да има само символично значение.

Основната част от разходите е за възнаграждения по трудови и граждански договори и за външни услуги, свързани административното, счетоводното и техническото обслужване и за отпечатването на съюзното списание „Химия и индустрия“. Разходите за 2013 г. надвишават приходите със 5500 лв. и за нормалната дейност на съюза е използван и изразходван преходния остатък от предшестващите години и не са изплатени трудовите възнаграждения за м. ноември и декември 2013 г. Не са осигурени и минимално необходимите средства за дейността на съюза през 2014 г.

При обсъждане на представените доклади се изказа проф. дн Вл. Димитров, доц. д-р инж. Р. Радев, проф. дн Б. Тошев, проф. дн Ив. Шопов, доц. д-р Ив. Хавезов, проф. дн Цв. Цветков, доц. д-р Ч. Бонев, инж. П. Щерев, инж. Ас Недялков и инж. П. Цибрански. Бяха направени следните предложения:

- да се събира колективен членски внос от химическите университети и факултети и фирмите, в които работят индивидуалните членове на съюза;

- за подобряване на финансовото състояние на съюза да поддържат тесни връзки с предприятията, където се реализират доходи;

- дейността на съюза трябва да има обществено признание, което да се постигне с активно участие с мнения, предложения при разработването на закони и други нормативни актове, свързани с химическата наука, образование и производство;

- да се организира събирането и съхраняването на документи за развитието на химическата наука, образование и производство, които да са достъпни за ползване от членовете на съюза.

- да се регистрира запазена марка на съюза;

- завършващите млади химици заедно с дипломите да получават и членска карта на съюза;

- в съюзното списание „Химия и индустрия“ да се публикуват повече материали за химическата промишленост;

- съюзът има много способни хора и като организация трябва да дава предложения към държавните органи за решаване на техни въпроси, свързани с производството на различни изделия.

Н. Найденов поясни, че има пълна информация за членовете, регистрирани с членски карти на съюза. Подготвени са предложения за колективно членство, съвместна дейност, реклама и представяне на конференции и симпозиуми, съвместни дискусии, конкурси и др. Подготвени са проекти на договори. Провеждани са срещи с представители на Съюза и ръководители на институти и фирми, но до сега няма резултати. Има много информация и идеи, от които много малко хора се интересуват.

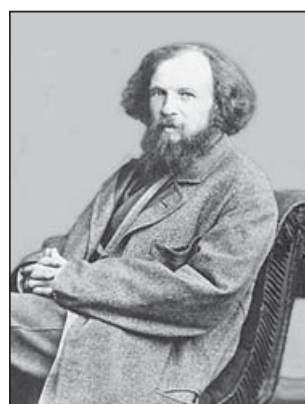
В. Бешков каза в заключение, че поема отговорността за състоянието, в което се намира съюза. Така не можем да продължаваме. Главният въпрос сега е, как да направим така, че нашата дейност да бъде важна

и необходима за обществото. Заслужават внимание предложенията, които бяха направени – за работата с младите хора, за контактите с предприятията и др., които ще бъдат обсъдени в Управителния съвет.

След дискусиите, с пълно единодушие Общото събрание прие отчета за дейността на Управителния съвет през 2013 г., протокола на Контролната комисия за 2013 г. и бюджета на Съюза на химиците в България за 2014 година.

Н. Найденов

180 години от рождението на световноизвестния руски учен Д. И. Менделеев



На 8 февруари 1834 година е роден великият руски учен-енциклопедист Дмитрий Менделеев – химик, физик, икономист, технолог, геолог, метеоролог, педагог и въздухоплавател, професор в Петербургския университет, член-кореспондент на Петербургската академия на науките, учен-пазител в Главната палата

за мерки и теглилки, член на Лондонското кралско дружество, член на академиите на науките в Рим, Париж, Берлин и др. Бил е член-кореспондент и на редица други академии на науките.

Менделеев е автор на фундаментални изследвания по химия, физика, метрология, въздухоплаване, метеорология, селско стопанство, икономика и други. Най-голямото му откритие е периодичният закон за химичните елементи (1869 г.). На основата на този закон той обобщава основните принципи на неорганичната химия като създава Периодична система на елементите и пръв в историята на химията предсказва съществуването и свойствата на все още неоткритите дотогава елементи – скандий („скабор“), германий („екасилиций“) и галий („екаалуминий“). На негово име е кръстен химичният елемент менделеевий с атомен номер 101, чиито свойства все още не са добре изучени.

Менделеев създава химичната теория на водните разтвори, според която при разтваряне на дадено вещество във вода се извършва химично взаимодействие. През 1860 г. открива абсолютната температура на кипенето. Установява общото уравнение за състоянието на газовете и коригира уравнението на Бойл-Мариот за реалните газове. Допринася за развитието на метрологията и усъвършенстване на метрологичните уреди, конструкцията на точни весни и теорията на тегленето.

Менделеев е един от основателите на съвременната агрохимия – пропагандира и химизацията в селското стопанство. От 1860 г. до края на живота си се занимава с нефтената промишленост в Кавказ и други нефтени райони в Русия.

В чест на големия принос на Менделеев в областта на химията и физиката в Русия се учредява награда на негово име. В негова памет се провеждат и конгреси по чиста и приложна химия от Руската академия на науките.

Съюзът на химиците в България и Федерацията на научно-техническите съюзи, Националният комитет на Международния съюз за чиста и приложна химия (IUPAC) и Представителството на Россотрудничество в Република България организираха тържествено честване по случай 180 години от рождението на Д. И. Менделеев.

В програмата за честването на 26 март от 10 часа в зала № 207 на Централно управление на Българската академия на науките се проведе срещадискусия с професор Наталия Павловна Тарасова – член-кореспондент на Руската академия на науките, вицепрезидент на IUPAC и вицепрезидент на Руското химическо дружество „Д. И. Менделеев“.

Честването продължи същия ден от 16 часа в Руския културно-информационен център в София на ул. „Шипка“ № 34. Присъстваха над 150 души ученици, студенти, специалисти и учени от столични училища, университети, научни институти и възпитаници на руски учебни заведения.

Тържеството беше открито и ръководено от председателя на Съюза на химиците в България проф. дн Венко Бешков. Въстъпително слово за Д. И. Менделеев изнесе проф. дн Христо Баларев – председател на Националният комитет на IUPAC.

Основният доклад на тема „Неизвестният Менделеев“ бе изнесен от Наталия Павловна Тарасова.

Академик Димитър Клисурски изнесе доклад на тема „Димитрий Менделеев – гений на човечеството и могъщ реформатор“.

Тържественото честване завърши с прожекция на филм за живота и делото на Менделеев.

Н. Найденов, Ч. Бонев

Национален конкурс на Съюза на химиците в България „Изявен млад учен в областта на полимерите“ за наградата „Проф. Ив. Шопов“ за 2014 година

Съюзът на химиците в България организира единадесетия ежегоден национален конкурс „Изявен млад учен в областта на полимерите“ за наградата „Проф. Ив. Шопов“ за 2014 година. Тази награда е индивидуална, присъжда се само на един участник в конкурса и се състои от грамота и парична сума от 650 лева. Дава

се на млад български учен, на възраст до 35 г., за изследвания в областта на полимерната наука, извършени от него (самостоятелно или в съавторство), в България (или частично в чужбина), но по наша тематика.

Специално внимание се обръща на степента на участие на младия учен, кандидат за наградата, в изработването на представените научни трудове, както и на вида на евентуалното му участие в научни събития и тяхното ниво.

През изтеклите единадесет години наградата придоби висока стойност. В конкурсите досега има 52 участия на млади български учени, които са представили общо над 120 научни труда, публикувани в авторитетни международни списания. Носители на наградата досега са учени от Института по полимери на БАН, от Университета „Проф. Асен Златаров“ в Бургас и от Химическия факултет на Софийския университет. Двама от участниците в конкурса израснаха едновременно в научната си кариера и вече са доценти.

По традиция наградата се връчва на първи март, когато учените от Института по полимери на Българската академия на науките честват своя празник.

На 4 март 2014 г. на тържествено събрание отбелязващо едновременно и 24-годишнина на Института по полимери, в неговата зала бяха обявени резултатите от единадесетия конкурс на Съюза на химиците в България „Изявен млад учен в областта на полимерите“ за наградата „Проф. Ив. Шопов“ за 2014 година.

Директорът на Института по полимери доц. д-р Нели Косева откри тържеството и поздрави участниците в конкурса. Председателят на Научния съвет на Института проф. дн Станислав Рангелов съобщи, че в конкурса са участвали със свои научни трудове следните млади учени:

1. Десислава Маринкова-Калоянова – Химикотехнологичен и металургичен университет, София;
2. Елена Александровна Корина – Институт по полимери на БАН;
4. Емилия Иванова – Университет „Проф. Асен Златаров“, Бургас;
5. Силвия Симеонова – Факултет по химия и фармация на Софийския университет;
6. Спаска Янева – Химикотехнологичен и металургичен университет, София.

Представените научни публикации са разгледани и оценени от трима рецензенти, определени от Научния съвет на Института по полимери на БАН, съгласно изискванията и критериите за научните изследвания – оригиналност на идеята, качество и задълбоченост на осъществяването ѝ, обем на изследванията, вид и ранг на списанието, в което са публикувани. Проф. Рангелов изтъкна, че всички кандидати са се представили отлично, с научни трудове публикувани в престижни международни и български списания. Всеки един от кандидатите е бил достоен да получи наградата. По предложение на рецензентите Научният съвет с тай-



Проф. дн Иван Шопов и докторант Елена Корина.

но гласуване е присъдил наградата за 2014 г. на Елена Корина, докторант в Института по полимери на БАН.

Елена Корина получава наградата за изследванията си, публикувани в две статии в престижни международни списания, както и с представяне на резултатите си на няколко научни срещи. Тези изследвания са посветени на получаването на наноструктурирани хибридни материали от поли(3-хидроксибутиратни) влакна и наночастици от титанов диоксид и железен оксид чрез електроовлажняване и електроразпръскване. Разработени са различни подходи за получаване на хибридни наноматериали с фотокаталитична и бактерицидна активност.

Председателят на Съюза на химиците в България проф. дн Венко Бешков връчи наградата, както и грамоти за достойно представяне на всички участници в конкурса.

След тържеството, на чаша вино, присъстващите членове на българската полимерна колегия имаха възможност да се видят и обменят впечатления и мисли.

Редколегия

Семинар „Принципи и приложение на метрологията в химията“

Поредният специализиран семинар за обучение по метрология в химията по програмата „TrainMiC“ (Training in Metrology in Chemistry) беше организиран от Югозападния университет „Неофит Рилски“ (ЮЗУ) в Благоевград съвместно с Института за сравнителни

материали и измервания (IRMM) към Обединения изследователски център на Европейската комисия в гр. Геел (Белгия). Семинарът се състоя на 29 октомври 2014 г. в ЮЗУ в Благоевград, който беше домакин.

Събитието се проведе в рамките на Европейски проект „Обучение по метрология в химията – TrainMiC“. TrainMiC е висококачествен европейски продукт за обучение с широко приложими резултати, отнасящ се до метрологията в химичните измервания. В тази програма участват почти всички европейски страни, една от първите от които е България. Обучението подпомага постигането на изискванията, поставени в стандарта БДС EN ISO/IEC 17025-2006. Занятията се водят от екип от български лектори, подбрани и обучени от експерти от IRMM.

Прилагането на принципите на метрологията в химията е необходимо за всички, които извършват химични измервания. По време на семинара участниците се запознават с основните принципи за установяване и демонстриране на проследимост на резултатите от измерване; с оценяване на неопределеността на измерванията в съответствие с Ръководството за изразяване на неопределеността (GUM) и статистиката, необходима за това; с валидиране на процедурата за измерване и правилно използване на сравнителни материали, както и с интерпретиране на резултати от междулабораторни сравнителни измервания.

Настоящият семинар беше посетен от около 40 участници – преподаватели и студенти от ЮЗУ. Приветствие от името на ректора на висшето училище поднесе проф. Марио Митов от ЮЗУ.

Семинарът започна с обща информация относно организацията на курса, представена от д-р Емилия Василева, която е координатор по програмата TrainMiC за България. След това бяха изнесени лекции на следните теми: „Проследимост на резултатите от измерване“ (г-жа Димка Иванова от „София газ“ ЕАД) и „Неопределеност на резултатите от измерване“ (д-р Емилия Василева). След обяд програмата продължи с лекцията „Статистика, необходима за оценяване неопределеността на резултатите от измерване“ (д-р Петко Манджуков от ЮЗУ), следвана от лекциите „Валидиране на процедурата на измерване“ и „Използване на сравнителни материали“, изнесени от д-р Албена Дечева от Института по обща и неорганична химия към БАН. Семинарът завърши с лекцията „Междулабораторни сравнения“, изнесена от г-жа Димка Иванова.

След заключителна дискусия бяха раздадени сертификати за участие, подписани от ръководителя на програмата TrainMiC проф. д-р Филип Тейлър от IRMM.

А. Дечева

Празници на химията

На 14 май 2014 година в зала 4 в Дома на техниката в София за 12 пореден път се проведе традиционните „Празници на химията в училище“ организирани от Дружеството на учителите по химия в София към Съюза на химиците в България. Участваха над 200 ученици, отлично представили се на регионални и национални състезания по химия, и учители по химия от София. Най-многобройно бе участието на учениците от Националната природо-математическа гимназия, Софийската математическа гимназия, 91-ва немска езикова гимназия 22, 32, 51, 105 и др. средни общообразователни училища в София

Гости на тържеството бяха представители на МОН, учени от катедра „Методика на обучението по химия“ към Факултета по химия и фармация на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, на фондацията „Вигория“ и др.

Тази година честването беше посветено на 180-годишнината на световно известния руски учен Дмитрий Иванович Менделеев.

Тържеството беше открито и ръководено от председателя на Дружеството на учителите по химия в София г-жа Маргарита Йотова, учител по химия в 91-ва немска езикова гимназия „Професор Константин Гълъбов“ в София. Председателят на Съюза на химиците в България проф. дн Венко Бешков поздрави и пожела на учениците успех и на добър път.

Ученици представиха Дмитрий Менделеев като учен енциклопедист химик, физик, икономист, технолог, геолог, метеоролог, педагог и въздухоплавател. През време на тържеството се прожектираха картини и на постери бяха представени данни за живота и делото на юбиляра.

Първенците от регионални и национални състезания по химия. получиха грамоти.

Богата литературно-музикална програма с изпълнения на учениците спомогна за празничното настроение в залата.

Н. Найденов