

ХЕМИСКИ СПЕКТАКЛИ – ИСТОРИЈАТ

Хемиски експерименти за пошироката публика се изведуваа, во определена форма, уште од учебната 1993/94 година. Почетоците беа релативно скромни и се состоеја во изведување интересни експерименти – експерименти што не биле изведувани претходно и на таков начин, се поучни пред сè за студентите од I година на студии по хемија, како и за студентите од IV година (во рамките на тогашниот курс по Хемиско училишно експериментирање). Експериментите беа речиси исклучиво посветени на фосфорот, но понекогаш се изведуваа и експерименти што се однесуваат на феномени што се поврзани, на определен начин, со основната тема – да речеме, експерименти што се однесуваат на флуоресценција, фосфоресценција (хемилуминисценција) и сл. Најпрвин, експериментите беа изведувани од Владимир Петрушевски (одговорен наставник на курсот по Хемиско училишно експериментирање) и Методија Најдоски (асистент на истиот курс), но подоцна учествуваат и други лица: Владимир Ивановски (асистент по физичка хемија) и Марина Монковиќ, сега Стојановска (студент и подоцна асистент на курсот по Хемиско училишно експериментирање). Ова е првиот период во изведувањето хемиски експерименти кој траеше некаде до 2010 година. Експериментаторите се (од денешна гледна точка) пресериозни во работата: „онака како што и треба, кога се изведуваат релативно опасни експерименти“, би забележал некој ортодоксен хемичар-едукатор. Иако сосема поучни, на тогашните експерименти им недостасуваше „душа“.

Од јануари 2011 година во изведувањето на експериментите се вклучува и Групата на среќни хемичари (The Happy Chemists Group, THCG). Добриот хумор станува препознатлив белег на оваа група. Тука за првпат се спомнува терминот „хемиски спектакл“ и започнува броењето на спектаклите организирани од оваа група; броењето потоа продолжува, зашто во карактерот на експериментите и во пристапот на експериментаторите веќе нема суштински промени. Персоналните промени се секако, нешто што се подразбира само по себе. Луѓето дипломираат, магистрираат, заминуваат... нови доаѓаат, ама добриот дух на хумор, забава, посветеност и слично остануваат до денес. Во текот на 2011 година, која е прогласена и за година на хемијата, се одржани пет спектакли, од кои вториот (март 2011) е и најспешниот спектакл на Групата на среќни хемичари.

Групата на среќни хемичари првично ја сочинуваа десетмина членови-основачи. По сопствено убедување, членовите се малку (?) „откачени“. Откаченоста се гледа и во изборот на нивните уметнички имиња: сите се имиња на поранешни и сегашни професори од Институтот за хемија. За „прецедник“ е избран Благоја Топузовски (Миха Буклески), а останатите се Лидија Шоптрајанова (Јасмина Танатарец), Бојан Подолешов (Ванчо Коцевски), Фроска Анастасовска (Олгица Тренчевска), Крсто Ставриќ (Бирхан Сефер), Катерина Чундева (Марија Давчева), Душанка Поцкова (Ивана Мицевска-Ристовска) и Иван Петров (Томче Рунчевски). На вонредни избори (!) во групата се примени и Марија Маца Георгиева (Марина Стојановска), Гилберт Флумијани (Владимир Петрушевски) и Владо Караџинов (Игор Мавромихаилов). Набргу потоа, со оглед на осипување на дел од основачите, примени се Мира Ристова (Николина Митреска), Мала Боте (Ангела Алексовска) и Биљана Минчева (Моника Радевска). Ела Билинска е примена како член, надвор од работниот состав!

Во почетокот на 2015 година, следејќи ги процесите на гласност во општеството, десетина студенти од Институтот за хемија пројавуваат интерес да учествуваат во спектаклите. По аналогија со Групата на среќни хемичари (сите дипломирани или повеќе од ова), оваа група незавршени студенти го зема името Група на не толку среќни хемичари! Хуморот е зајакнат и често е на ниво на пристојна политичка сатира. Студентите се од сите

насоки на Институтот, не само од наставната, а следствено и од сите години. Во оваа група членуваат: Емилија Јанкуловска, Стефан Јованов, Елисавета Николоска, Митке Стефановски, Сара Глигороска, Бранко Велевски, Наташа Дупкарова, Ена Илиева, Катерина Кузмановска, Пеце Шеровски, Елизабета Јанковска, Зорица Георгиева, Ивона Аврамовска, Максим Игески, Михаела Ангелеска, Симона Премческа, Зулјета Фетаовска, Виктор Дамјановски и Емстер Младеновска. Збогатен е фондот на експерименти што се изведуваат, моментната импровизација станува правило... Како своевидно „засилување на кадарот“, повремено се вклучува и Владимир Ивановски.

Групите на среќни и не толку среќни хемичари, во составите што се спомнати погоре, реализираа 12 хемиски спектакли. Тринаесеттиот спектакл е реализиран на крајот од 2018 година, со речиси целосно нов состав на Не толку среќните хемичари и беше своевидна, генерална проба за Четиринаесеттиот.

ХЕМИСКИ СПЕКТАКЛ, ОРГАНИЗИРАН ПО ПОВОД МЕЃУНАРОДНАТА ГОДИНА НА ПЕРИОДНИОТ СИСТЕМ

Четиринаесеттиот хемискиот спектакл е реализиран на 4 април 2019 година на Институтот за хемија при Природно-математичкиот факултет во Скопје од страна на Групата на среќни хемичари и Групата на не толку среќни хемичари. На спектаклот беа присутни над 300 посетители од сите возрасти.

Овој хемиски спектакл го организираше како дел од активностите планирани во 2019 година за одбележување на Меѓународната година на Периодниот систем, што значи дека поводот се 100 години од постоењето на IUPAC и 150 години од формулирањето на таблицата на Периодниот систем од страна на Менделеев. Ние, експериментаторите, бевме облечени како научниците кои дале најголем придонес за откривањето на елементите кои беа спомнати. На овој начин беа споени традицијата на одржување хемиски спектакли, од една страна и овој јубилеј, од друга.

Таткото на Периодниот систем на елементите, Дмитриј Иванович Менделеев е апсолутно уникатна личност. Човек со визија и цврста убеденост во правилноста на своите хипотези за постоење празни места (елементи што допрва треба да се откријат) во постулираната таблица. Скепсата (или можеби зависта?) кај неговите колеги е избришана како со крпа оној момент кога се покажало дека својствата на два од трите од него предвидени елементи (елементите екалуминиум и екасилициум) фрапантно се поклопуваат со својствата на откриените галиум (Paul-Émile Lecoq de Boisbaudran, 1875) и германиум (Clemens Winkler, 1886). Кратко речено, пред фактите – и боговите молчат! И покрај тоа, Менделеев нема да ја добие повеќе од заслужената Нобелова награда. Можно е дека неговото потекло и припадност не се вклопувале во крајно конзервативната шема за тоа, како би требало да изгледа и од каде би било пожелно да потекнува добитникот на таа награда.



Учесници на 14-тиот хемиски спектакл

Горе, од лево на десно: Елена Ристевска (наречница), Алтина Азири (наречница), Сибел Пајазитовска (наречница), Христина Тришеска (наречница), Миха Буклески (Joseph Black), Стефан Јованов (Bernard Courtois), Даниел Николовски (Sir Humphry Davy), Дарко Стојанов (Pierre Janssen), Викторија Тодоровска (Jöns Jacob Berzelius), Александра Сирачевска (Hans Christian Ørsted), Рина Кадриу (наречница), Владимир Петрушевски (Дмитрий Иванович Менделеев), Арба Батку (наречница).

Долу, од лево на десно: Стојанче Кировски (Antoine Lavoisier), Милан Србиновски (Henry Cavendish), Пеце Шеровски (Johan Gottlieb Gahn), Марина Стојановска (Hennig Brand), Бехима Јакупоска (Бакарната Убавица).

НАМЕСТО ЗАКЛУЧОК

На Институтот за хемија, како што спомнавме во историјатот, секоја година се одржуваат хемиски спектакли. Идејата на овие спектакли е популаризација на хемијата како наука; сакаме да им покажеме на учениците дека хемијата е многу интересна наука која вреди да се изучува. На хемиските спектакли присуствуваат студенти, ученици од основни и средни училишта, наставници и сите оние вљубеници во хемијата кои се заинтересирани да проследат спектакуларни хемиски експерименти зачинети со малку „театар“. Институтот за хемија, преку овие спектакли, станува место за дружба на сите генерации и можност за неформално учење.

Така, традиционално, овие спектакли се организираат секоја година на Институтот за хемија. Во текот на целиот период (од 2011 г. до денес) просечно се организираат по три спектакли на секои две години. Заслужува да биде спомнато дека во 2011 г. беа изведени пет различни спектакли бидејќи оваа година беше прогласена за Меѓународна година на хемијата.

Заедно со студентите од Институтот за хемија, кои се дел од Клубот на студенти-хемичари, се обидуваме овие спектакли да ги направиме забавни и интересни, за да останат што подолго во сеќавањата, но во исто време да бидат и поучни, за сите посетители да имаат можност да научат нешто ново или да видат експеримент изведен на поинаков начин.

Се надеваме дека ќе ја засилíme љубовта на учениците за хемија, а на наставниците ќе им предложíme идеи кои би можеле да ги модифицираат и реализираат на нивните часови.

Повеќегодишното искуство во организирање на хемиски спектакли ни покажува дека интересот од година во година се зголемува. Хемиските спектакли претставуваат волонтерска работа на неколку професори и променлив број студенти на Институтот за хемија, така што не постои можност, барем не засега, да ги изведеме овие спектакли во другите градови во Македонија. Се надеваме дека вакво нешто ќе биде можно во иднина, така што и учениците и наставниците кои не се од Скопје ќе бидат во можност да ги проследат и да уживаат во спектаклите.

За овие спектакли да ги направíme поинтересни, обично смислуваме некоја приказна која се провлекува низ спектаклот. Така, сме имале спектакли поврзани со хемиски пијалаци и коктейли, со магијата на хемијата, со хемиска театарска претстава итн. Темата на последниот спектакл, рековме, беше поврзана со Периодниот систем.

Групите секако продолжуваат со својата работа и се подготвуваат за наредниот настан, кој е наменет за најдобрите хемичари од средните училишта, учесници на Државниот натпревар по хемија во 2018/19 учебна година!

проф. Марина Стојановска
Институт за хемија, Природно-математички факултет, Скопје
mmonkovic@yahoo.com

проф. Владимир М. Петрушевски
Институт за хемија, Природно-математички факултет, Скопје
vladimirpetrusevski@yahoo.com