



В минувшую субботу в «Центре образования №4» Центр «Квант» провел научно-практическую конференцию «Исследовательский дебют», которая стала «первой ласточкой» череды мероприятий к 150-летию открытия Периодического закона имени Д.И. Менделеева.

Участие в конференции приняли: председатель комитета по образованию Ирина Ларина, исполнительный директор Благотворительного фонда Андрея Мельниченко Александр Чередник, профессор Евгений Голосман, учителя школ, родители и, разумеется, школьники.

Было заслушано 11 докладов. Победителем стал Никита Корзиенко (лицей "Школа менеджеров", 8 класс). Вторые места достались Софье Щелоковой, Илье Степанову, Яне Бобылевой. Третье место поделили Данила Амелин и Павел Баскаков. Лучшей работой социальной направленности признан доклад Юлии Соловых. Все докладчики получили Дипломы участников конференции.

На фото – победитель конференции Никита Корзиенко с наставниками: директор Центра «Квант» Т.Ф. Кононова и преподаватель химии С.Н. Новикова.



Какова химия - такова жизнь

20 декабря 2017 года Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций 2019 год объявлен Международным годом Периодической таблицы химических элементов и посвящен 150-летию открытия Д.И. Менделеевым периодического закона.

ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ

Как это часто бывает в науке, приоритет открытия оспаривается. На первенство в открытии закона претендовали многие ученые. Это англичанин Ньюлендс, француз Шанкуртуа и другие. Пожалуй, наиболее близок к открытию был немецкий ученый Л. Мейер. После многолетних споров приоритет в установлении периодической системы был признан за Дмитрием Ивановичем Менделеевым. Как было отмечено многими учеными, Менделеев учитывал экспериментальную погрешность в значениях и, во-вторых, указал на то, что периодическая система позволяет установить соответствие между самыми различными свойствами окислов и многих других соединений... Более того, Менделеев был настолько убежден в открытом им периодическом законе, что оставил в таблице пустые места для еще не открытых элементов и правильно предсказал их свойства, что в точности подтвердилось впоследствии.

Д.И. Менделеев много лет тому назад говорил: «Периодическая законность первая дала возможность видеть неоткрытые еще элементы в такой дали, до которой невооруженное этой законностью химическое зрение до тех пор не достигало, и при этом новые элементы ранее их открытия рисовались с целой массой свойств». Эти предсказания блестяще оправдались. И в наши дни открытие новых элементов продолжается. Этому свидетельствуют публикации Ю.Ц. Оганесяна и С.Н. Дмитриева об открытии новых сверхтяжелых элементов с атомными номерами 113 – 118 периодической таблицы Д.И. Менделеева. Открытие новой области стабильности сверхтяжелых элементов поставило целый ряд новых вопросов, и в частности, где границы периодической таблицы Д.И. Менделеева. Например, как поведут себя химические элементы в условиях сверхвысоких давлений. При этом резко меняются их свойства. Недавно, наконец, был решен вопрос, и один из вновь открытых элементов теперь будет носить имя Оганесяна. Также решен вопрос о присвоении имени одному из новых элементов – московий (в честь Московского региона (Дубна), где расположен Объединенный институт ядерных исследований, в котором совместно с Ливерморской национальной лабораторией (США) были проведены эксперименты для обнаружения новых элементов).

ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ – ОБЛАСТЬ «ХИМИЧЕСКАЯ»

Российское химическое общество им. Д.И. Менделеева в апреле этого года обратилось ко всем региональным организациям провести в 2018 и 2019 годах научные мероприятия. Несомненно, такие мероприятия пройдут и в крупнейшем химическом регионе, коим является Тульский.

Информация о праздновании 150-летия открытия Периодического закона незамедлительно нами была выслана всем химическим предприятиям города, вузам, школам, колледжам, в комитеты по образованию и культуре, в фонд Андрея Мельниченко («ЕвроХим»), депутатам городского собрания, руководству Новомосковска.

По результатам обращений можно констатировать, что планируются сообщения на постоянно действующем городском семинаре «Катализ. Катализаторы. Охрана окружающей среды» (осень 2018 или весна 2019), на ежегодной экологической конференции на базе школы №25 (апрель 2019). В феврале 2019 года проведет мероприятия научной и научно-исследовательской направленности, посвященные юбилею открытия закона, и наш лицей.

НОВОМОСКОВСКИЙ «КВАНТ»

С 2017 года в Новомосковске активно работает с одаренными школьниками, интересующимися химией, Центр детского научного и инженерно-технического творчества «Квант» (руководитель Т.Ф. Кононова). Аналогичные центры созданы благотворительным фондом Андрея Мельниченко («ЕвроХим») в Барнауле, Кемерово, Рубцовске, Ленинске-Кузнецком, Невинномысске. В Новомосковске занятия проводятся на базе школы №4. Специальное же большое здание после реконструкции планируется передать «Кванту» в сентябре 2019 года.

Мероприятия, связанные с юбилеем Периодического закона, намечены Центром «Квант» в Новомосковске с конца 2018 года. И то, что активное участие в юбилее принимают школьники, несомненно, отменно.

Сейчас в первую очередь ждем и предложения по мероприятиям от наших химических гигантов и филиала Менделеевского университета. Все уже собранные в Новомосковске предложения переданы в оргкомитет РХО им. Д.И. Менделеева.

МЕНДЕЛЕЕВСКИЙ СЪЕЗД

Крупнейшим событием в праздновании 150-летия открытия закона является проведение в 2019 году Менделеевского съезда, который, естественно, по праву пройдет в Санкт-Петербурге, в городе, в котором все знаменательные события и произошли.

Мне посчастливилось в жизни участвовать в нескольких Менделеевских съездах: в Ленинграде, Минске, Москве, Волгограде... Самым незабываемым было участие в X Менделеевском съезде в Ленинграде в 1969 году, который был посвящен 100-летию открытия Менделеевым периодической таблицы. Я, тогда молодой научный сотрудник, как говорится, с открытым ртом смотрел на знаменитых организаторов и участников съезда, проводившегося в Таврическом дворце Ленинграда. В X съезде приняли участие 2000 человек. А какие доклады сделали открыватели новых элементов – легенда науки академик Г.Н. Флеров (открыл 104 элемент – резерфордий, и в честь Флерова 114 элемент назван флеровий), председатель комиссии по атомной энергии США Г. Сиборг (синтезировал плутоний, в 1997 году в честь Сиборга назван 106-й элемент – сиборгий).

В заключение, вслед за титаном российского химпрома Леонидом Костановым хочется повторить: «Какова химия – такова и жизнь».

Евгений Голосман,

Член Центрального Правления РХО имени Менделеева, зам. председателя правления