СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ»

Язык химии. Этимология происхождения химических названий

К.О. Гетманский

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

Обоснование. Развитие современных технологий невозможно представить без химии. В повседневной жизни человек постоянно сталкивается с ней в быту, используя тривиальные, привычные, названия многих химических понятий. Однако ученые, исследователи считают, что для успешной профессиональной деятельности необходимо не только знать наименования химических терминов, понятий, но и обращать внимание на их этимологическую историю. Этимология, как «наука об истине», способствует более глубокому пониманию химии. Химическая номенклатура разделяется на несколько видов. Интересно отметить, что существуют наименования, придуманные еще до нашей эры и сохранившиеся в неизменном виде по настоящее время.

Цель — рассмотреть примечательные названия элементов и веществ, выявить закономерности в их наименованиях и составить классификацию химических названий.

Методы. Анализ, сравнение, сопоставление, синтез.

Результаты. Тривиальная номенклатура — установленная система исторически сложившихся наименований — активно используется в настоящее время. Тривиальные названия веществ не описывают их состав, строение и химические свойства, однако до сих они находят применение в быту и в химической практике. Их использование очень удобно в повседневной жизни, так как с их помощью очень сложные с точки зрения химии вещества легко можно назвать, даже если ничего не знать об их составе и строении. Например, в аптеке покупатель спрашивает аспирин, а не 2-ацетоксибензойную кислоту.

Однако если у веществ существуют систематические названия, отражающие их химическую природу, у элементов существуют только тривиальные названия (т. е. исторически сложившиеся).

После сбора и анализа данных, обобщения и систематизации информации была составлена классификация тривиальных химических названий.

Вещества могут быть названы:

- по продукту, из которого впервые были выделены: молочная кислота, винный спирт, ванилин и др.;
- по отличительному признаку: угарный газ, болотный газ, веселящий газ, лисий хвост, квасцы и др.;
- в честь человека, впервые получившего или выделившего вещество: Бертоллетова соль, соль Мора,
 Глауберова соль и др.;
- по названию важнейшего атома в соединении: магнезия, белила титановые, едкий натр, свинцовый сахар и др.

С точки зрения этимологии выделены несколько классов химических элементов:

- «рождающие» что-либо водород (рождающий воду), углерод (рождающий уголь). Названные:
- в соответствии с важнейшим минералом *бор (бура)*;
- по отличительному признаку (цвет, запах и др.) *йод (букв, фиалкоподобный);*
- в честь местности, на которой добываются или были открыты медь (лат. cuprum Кипр);
- в честь богов, персонажей мифологии, астрономических объектов (самый многочисленный класс) —
 Уран:
- в честь известных персон (не обязательно открывших элемент) Эйнштейний.

Выводы. Во время исследования было проанализировано 14 научных работ, рассмотрено порядка 85 названий химических элементов и 297 названий веществ. В результате на основе вышеперечисленного была составлена классификация, отражающая суть всего исследования.

Ключевые слова: химическая номенклатура; тривиальная номенклатура; классификация тривиальных химических названий.



15-26 апреля 2024 г.

Сведения об авторе:

Кирилл Олегович Гетманский — студент, группа 115, химико-технологический факультет; Самарский государственный технический университет, Самара, Россия. E-mail: rafickgfgd@gmail.com

Сведения о научном руководителе:

Людмила Петровна Лунёва — доктор педагогических наук, профессор; Самарский государственный университет путей сообщения, Самара, Россия. E-mail: luneva_ipkdo@mail.ru