

Симоник Е.И.

*Научный руководитель: канд. хим. наук, доцент Ермолаева В.А.  
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
E-mail: e.simonik@mail.ru*

### **Интересные факты в истории развития химии**

Зарождение науки о веществах можно отнести к эпохе античности. Древние греки знали семь металлов и еще несколько сплавов. История химии началась с практических знаний. Их теоретическое осмысление было впервые предпринято различными учеными и философами – Аристотелем, Платоном и Эмпедоклом [1].

Фосфор открыт гамбургским алхимиком Хеннигом Брандом в 1669 году. Подобно другим алхимикам, Бранд пытался отыскать философский камень, а получил светящееся вещество. Бранд сфокусировался на опытах с человеческой мочой, так как полагал, что она, обладая золотистым цветом, может содержать золото или нечто нужное для его добычи. Открытие фосфора стало первым открытием нового элемента со времён античности [2].

1741 – 50 гг. – Михаил Васильевич Ломоносов дал определение элемента (атома), корпускулы (молекулы), простых и смешанных веществ и начал разрабатывать свою корпускулярную теорию в 1741. Сформулировал основные положения молекулярно-кинетической теории теплоты в 1744. Открыл закон сохранения массы веществ в 1745. Наблюдал явление пассивации металлов в концентрированной азотной кислоте. В возрасте 19 лет молодой человек ушел из родного дома пешком в Москву, это заняло около трех недель. Там ему удалось поступить в славянско-греко-латинскую Академию.

Джон Дальтон сформулировал основные положения атомной теории, ввел понятие атомного веса (массы), приняв атомную массу водорода за единицу; составил таблицу атомных масс. Английский ученый впервые описал дальтонизм (следовательно, и название болезни). Оказывается, он и сам страдал этим дефектом, но когда узнал об этом, ему исполнилось 26 лет [3].

1811 г. – Бернар Куртуа открыл иод. Существует такая версия открытия иода. Исходя из нее, виновником открытия был же его кот Куртуа, лежал на плече химика, когда тот работал в лаборатории. Желая развлечься, кот прыгнул на стол и столкнул на пол стоявшие рядом сосуды. В одном из них находился спиртовой раствор золы морских водорослей, а во втором — серная кислота. Жидкость смешалась и появилось облако темно фиолетового пара, которые оседали на окружающих предметах в виде мельчайших черно-фиолетовых кристалликов с металлическим блеском и едким запахом. Это и был новый химический элемент иод. [4]

1842 г. – Николай Николаевич Зинин разработал способ восстановления нитро-соединений ароматического ряда в амины. Николай Николаевич Зинин, был очень жестким преподавателем. Он не только ругал ленивых студентов, но и бил их! Правда, двоечникам разрешалось дать сдачи. Хотя почти всегда победителем в кулачном бою выходил Зинин, так как он обладал не только развитым интеллектом, но и недюжинной физической силой. [5]

1869 г. – Дмитрий Иванович Менделеев разработал основные положения учения о периодичности, сформировал Периодический закон и предложил короткую форму Периодической системы элементов. Долгое время Дмитрий Иванович испытывал отчаянную нужду в деньгах на развитие своей лаборатории. Он обращался за помощью к государственным чиновникам, но те игнорировали его просьбы. И вот однажды лабораторию должен был посетить один из великих князей. Химик специально завалил коридор всяким мусором и хламом, чтобы князь оценил ужасные условия его работы. И действительно, царственная особа настолько была поражена бедностью лаборатории, что тут же выделила Менделееву деньги. [6]

В 1874 году А.П. Бородин написал и подготовил к печати одну из капитальных своих работ: «О нитрозоамарине». Александр Бородин до десяти лет числился крепостным своего

собственного отца, когда, лишь умирая, дал ему вольную. Свою настоящую маму Авдотью Константиновну он всю жизнь называл тетушкой.[7]

В XIX веке французский химик Рауль Франсуа Мери обнаружил в человеческой крови следы железа, и загорелся идеей подарить своей любимой кольцо из металла, выпаренного из собственной крови. Итог был печален: Мери умер от потери крови, пытаясь добыть достаточно «материала».[8]

В 1903 году произошел интересный факт о «небьющемся» триплексном стекле: его изобретатель, химик Эдуард Бенедиктус, придумал такое стекло абсолютно случайно. Дело в том, что однажды в лаборатории Бенедиктуса со стола упала колба с нитроцеллюлозой. Французский химик с удивлением заметил, что колба треснула, но куски стекла остались склеенными вместе. Он сразу сообразил, в чем дело и решил предложить новый вид стекла производителям машин, чтобы во время автомобильных аварий люди не гибли от порезов.[9]

Николай Дмитриевич Зелинский – выдающийся химик-органик, один из основоположников теории органического катализа, явился также изобретателем противогаза для защиты от ядовитых газов, впервые примененных в годы первой мировой войны. На заседании Химического комитета известный химик Ипатьев поднял вопрос о вознаграждении Зелинского суммой в миллион рублей, за то, что в порыве патриотизма Зелинский предоставил свое изобретение военному ведомству безвозмездно [10].

В последние годы история развития химии, кратко описанная выше, ознаменовалась большими результатами в связке с биологией и медициной. Новые вещества активно используются в современных лекарствах и т. д. Была исследована структура белков, ДНК и других важных элементов внутри живых организмов [1].

#### Литература

1. Античная философия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fb.ru/article/215898/istoriya-himii-kratko-opisanie-vozniknovenie-i-razvitie-kratkiy-ocherk-istorii-razvitiya-himii>
- 2 История открытия фосфора. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://iighjgh.blogspot.ru/2012/12/blog-post\\_17.html](http://iighjgh.blogspot.ru/2012/12/blog-post_17.html)
- 3 Основные этапы развития химии. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bankreferatov.ru/referats>
4. Йод. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.factroom.ru/facts/6469>
5. Миттова И.Я., Самойлов А.М. История химии с древнейших времен до конца XX века: учебное пособие в 2-х томах. Т. 1. – Долгопрудный: ИД «Интеллект», 2009. 416 с.
6. Дмитрий Иванович Менделеев. Биография русского гения. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430731/Dmitriy\\_Ivanovich\\_Mendeleev\\_Biografiya\\_russkogo\\_geniya](http://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430731/Dmitriy_Ivanovich_Mendeleev_Biografiya_russkogo_geniya)
7. Александр Порфирьевич Бородин. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://him.1september.ru/article.php?ID=200700509>
8. Зефирова О.Н. Краткий курс истории и методологии химии. – М.: Анабасис, 2007. 140 с.
9. Интересные факты о ученых. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.anews.com/p/27962706/>
10. Краткий очерк истории химии. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.physchem.chimfak.rsu.ru/Source/History/big\\_index.htm](http://www.physchem.chimfak.rsu.ru/Source/History/big_index.htm)