В истории развития науки известно много крупных открытий. Но немногие из них можно сопоставить с тем, что сделал Менделеев – один из крупнейших химиков мира. Хотя со времени открытия его закона прошло много лет, никто не может сказать, когда будет до конца понято все содержание знаменитой «таблицы Менделеева».

Дмитрий Менделеев родился 8 февраля 1834 года в Тобольске в семье директора гимназии и попечителя народных училищ Тобольской губернии Ивана Павловича Менделеева и Марии Дмитревны Менделеевой, урожденной Корнильевой. Воспитывала его мать, поскольку отец будущего химика ослеп вскоре после рождения своего сына.

Осенью 1841 года Митя поступил в Тобольскую гимназию.

9 августа 1850 года Дмитрий был зачислен студентом Главного педагогического института в Петербурге на физико-математический факультет.

В Педагогическом институте преподавали в то время выдающиеся русские ученые – математик Остроградский, физик Ленц, химик Воскресенский и другие. Воскресенский и профессор минералогии Куторга предложили Менделееву разработать метод анализа минералов ортрита и пироксена, доставляемых из Финляндии.

В мае 1855 года Ученый совет присудил Менделееву титул «Старший учитель» и наградил золотой медалью.

Много времени он отдавал работе над магистрской диссертацией, в которой рассматривал проблему «удельных объемов» с точки зрения унитарной теории Жерара, полностью отбросив дуалистическую теорию Берцелиуса. Эта работа показала удивительную способность Менделеева к обобщению и его широкие познания в химии.

Осенью Менделеев блестяще защитил диссертацию, с успехом прочел вступительную лекцию «Строение силикатных соединений» и в начале 1857 года стал приват-доцентом при Петербургском университете.

В конце февраля 1861 года Менделеев приехал в Петербург. Он решается написать учебник органической химии. Вышедший вскоре в свет учебник, а также перевод «Химической технологии» Вагнера принесли Менделееву большую известность.

1 января 1864 года Менделеев получил назначение на должность штатного доцента органической химии Петербургского университета. Одновременно с этой должностью Менделеев получил место профессора в Петербургском технологическом институте. Менделеев приступил к работе над докторской диссертацией.

Исследования продолжались почти год. Проследив изменение удельного веса в зависимости от процентного содержания спирта в воде, Менделеев установил, что самую большую плотность имеет раствор, в котором соотношение между молекулами спирта и воды составляет один к трем. Впоследствии это открытие стало основной гидратной теории растворов.

Защита диссертации состоялась 31 января 1865 года. Через два месяца Менделеев был назначен экстраординарным профессором по кафедре технической химии Петербургского университета, а в декабре – ординарным профессором.

В то время возникла острая необходимость создать новый учебник по неорганической химии, который бы отражал современный уровень развития химической науки. Эта идея захватила Менделеева.

Менделеев тщательно изучил описание свойств элементов и их соединений. Но в каком порядке их проводить? Никакой системы расположения элементов не существовало. Тогда ученый сделал картонные карточки. На каждую карточку он заносил названия элемента, его атомный вес, формулы соединений и основные свойства. Постепенно корзина наполнялась карточками, содержащими сведения обо всех известных к этому времени элементах. И все равно долгое время ничего не получалось. Говорят, что периодическую таблицу элементов ученый увидел во сне, оставалось ее лишь записать и обосновать.

6 марта его друг профессор химии Меншуткин сообщил об этом открытии на заседании Русского химического общества. Любопытно, что вначале русские химики не поняли, о каком великом открытии идет речь.

Зато значение таблицы осознавал сам Дмитрий Иванович. С того дня, когда за простыми рядами символов химических элементов Менделеев увидел проявление закона природы, другие вопросы отошли на задний план. Взяв за основу периодический закон, Менделеев изменил атомные веса этих элементов и поставил их в один ряд со сходными по свойствам элементами.

В это же время Менделеев глубоко заинтересовался еще одним вопросом – состоянием газов при очень высоком давлении.

Повторное доказательство предсказаний Менделеева вызвало настоящий триумф. Вскоре стали поступать сообщения об избрании Менделеева почетным членом различных европейских университетов и академий.

Круг интересов Менделеева был очень широк. Классическими являются и его работы по химии растворов. Кроме того, он много занимался исследованиями нефти и вплотную подошел к открытию ее сложного состава.

Во время полного солнечного затмения 1887 года Менделеев должен был вместе с воздухоплавателем подняться на воздушном шаре. Однако перед стартом начался дождь, намокший шар не мог подняться с двумя пассажирами. Тогда Менделеев высадил летчика и полетел один. Рассказывают и то, что на досуге он делал великолепные чемоданы.

Зная об обширных познаниях Менделеева во многих областях науки, видные государственные деятели нередко обращались к нему за советом и помощью. В 1892 году министр финансов Витте предложил Дмитрию Ивановичу должность ученого хранителя Палаты мер и весов, и Менделеев согласился. Несмотря на преклонный возраст, он начал активную и разностороннюю работу в этой новой области. Здесь ученый также сделал несколько открытий. В частности, он разработал точнейшие эталоны веса.

Дмитрий Иванович работал до последнего дня. Он скончался утром 20 января 1907 года.

После смерти Менделеева его имя было присвоено Русскому химическому обществу, и ежегодно 27 января, в день рождения ученого, в Петербурге происходит торжественное заседание, на котором представляют авторов лучших работ по химии и награждают их медалью имени Д.И. Менделеева. Эта награда считается одной из самых престижных в мировой химии.

Автобиография великого русского ученого подтверждает, что Д.И. Менделеев всю свою жизнь был великим тружеником. Его упорная деятельность привела к множеству блестящих научных открытий в области химии, физики и даже таможенного дела. Но всегда следует помнить, что триумфальный периодический закон Менделеева – это результат огромного труда, глубоких раздумий и постоянного поиска.

# ЛИТЕРАТУРА

**Самин Д. К.**

**100 великих ученых.** – М.: Вече, 2001. – 299-304 с. (100 великих)

# ДМИТРИЙ

# ИВАНОВИЧ

# МЕНДЕЛЕЕВ

# (1834-1907)



План:

1). Величайшее открытие в мировой химии.

2). Семья Менделеева.

3). Учеба в гимназии и в Петербургском педагогическом университете.

4). Научные исследования и работа над диссертациями.

5). Создание периодической системы.

6). Новая работа, новые открытия.

7). Заключение.