

МЕНДЕЛЕЕВ Д.И.

27 ЯНВАРЯ 1834-

20 ЯНВАРЯ 1907

Презентацию подготовила
ученица XI класса
Шульпина Анна.

Биография



Русский химик Дмитрий Иванович Менделеев родился в Тобольске ,в семье директора гимназии. Во время обучения в гимназии Менделеев имел весьма посредственные оценки, особенно по латинскому языку.

- 1850 г. - поступает на отделение естественных наук физико-математического факультета Главного педагогического института в Петербурге.
- 1855 г.- Менделеев оканчивает институт с золотой медалью и назначается старшим учителем гимназии в Симферополе, но из-за начавшейся Крымской войны был переведён в Одессу, где работал учителем в Ришельевском лицее.
- 1856 г. Менделеев защищает в Петербургском университете магистерскую диссертацию.
- 1857 г. утверждается приват-доцентом этого университета и читает там курс органической химии.

- В 1859-1861 гг. Менделеев находится в научной командировке в Германии, где работает в лаборатории Р. Бунзена и К. Кирхгофа в Гейдельбергском университете.
- К этому периоду относится одно из важных открытий Менделеева – определение «температуры абсолютного кипения жидкостей», известной ныне под названием критической температуры.

- В 1860 г. Менделеев вместе с другими русскими химиками принимает участие в работе Международного конгресса химиков в Карлсруэ, на котором С. Канниццаро выступает со своей интерпретацией молекулярной теории А.Авогардо. Это выступление и дискуссия по поводу разграничения понятий атома, молекулы и эквивалента служит важной предпосылкой к открытию Периодического закона.

- В 1861 г., Менделеев, возвращаясь в Россию, продолжает чтение лекций в Петербургском университете.
- В 1861 г. он опубликовал учебник «Органическая химия», удостоенный Петербургской Демидовской премии.

- . В 1864 г. Менделеев избирается профессором химии Петербургского технологического института. В 1865 г. он защищает докторскую диссертацию «О соединении спирта с водой»
- В том же году Менделеев становится профессором технической химии Петербургского университета, а через два года возглавляет кафедру неорганической химии.

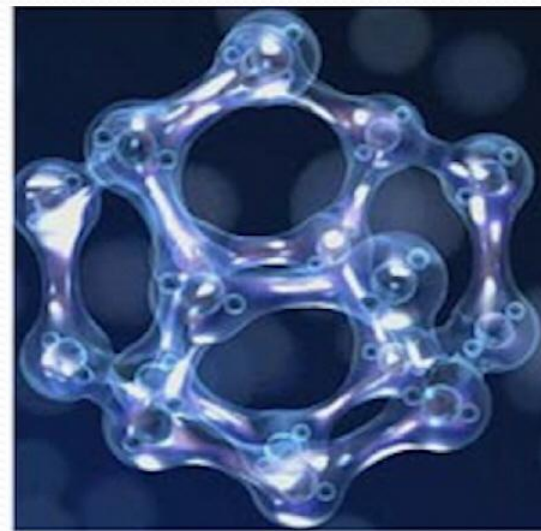
★ Приступив к чтению курса неорганической химии в Петербургском университете, Менделеев, не найдя ни одного пособия, которое мог бы рекомендовать студентам, начал писать свой классический труд «Основы химии». В предисловии ко второму выпуску первой части учебника, вышедшему в 1869 г., Менделеев привёл таблицу элементов под названием «Опыт системы элементов, основанной на их атомном весе и химическом сходстве».

1		Antimony (Stibium)										Atomic Mass (g/mol)		18			
H	2	Sb										51		He			
		121.760															
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Uub	Uut	Uuq	Uup	Uuh	Uus	Uuo
		La Ce Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb															
		Ac Th Pa U Np Pu Am Cm Bk Cf Es Fm Md No															

При жизни Менделеева «Основы химии» издавались в России 8 раз, ещё пять изданий вышли в переводах на английский, немецкий и французский языки.

В марте 1869 г. на заседании Русского химического общества [Н. А. Меншуткин](#) доложил от имени Менделеева его периодическую систему элементов. Периодический закон явился фундаментом, на котором Менделеев создал свой учебник.

● В течение последующих двух лет Менделеев внёс в первоначальный вариант периодической системы ряд исправлений и уточнений, и в 1871 г. опубликовал две классические статьи – «Естественная система элементов и применение ее к указанию свойств некоторых элементов» (на русском языке) и «Периодическая законность химических элементов» (на немецком языке в «Анналах» Ю. Либиха). На основе своей системы Менделеев исправил атомные веса некоторых известных элементов, а также сделал предположение о существовании неизвестных элементов и отважился предсказать свойства некоторых из них.



- На первых порах сама система, внесённые исправления и прогнозы Менделеева были встречены научным сообществом весьма сдержанно. Однако после того, как предсказанные Менделеевым «экаалюминий» (галлий), «экабор» (скандий) и «экасилиций» (германий) были открыты соответственно в 1875, 1879 и 1886 гг., периодический закон стал получать признание.



- Сделанные в конце XIX – начале XX вв. открытия инертных газов и радиоактивных элементов не поколебали периодического закона, но лишь укрепили его. Открытие изотопов объяснило некоторые нарушения последовательности расположения элементов в порядке возрастания их атомных весов (т. н. «аномалии»).
- Создание теории строения атома окончательно подтвердило правильность расположения Менделеевым элементов и позволило разрешить все сомнения о месте лантаноидов в периодической системе.

- Учение о периодичности Менделеев развивал до конца жизни. Среди других научных работ Менделеева можно отметить цикл работ по изучению растворов и разработку гидратной теории растворов (1865–1887 гг.). В 1872 г. он начал изучение упругости газов, результатом которого стало предложенное в 1874 г. обобщённое уравнение состояния идеального газа (уравнение Клайперона– Менделеева). В 1880–1885 гг. Менделеев занимался проблемами переработки нефти, предложил принцип её дробной перегонки. В 1888 г. он высказал идею подземной газификации углей, а в 1891–1892 гг. разработал технологию изготовления нового типа бездымного пороха.

- В 1890 г. Менделеев был вынужден покинуть Петербургский университет вследствие противоречий с министром Народного просвещения. В 1892 г. был назначен хранителем Депо образцовых мер и весов (которое в 1893 г. по его инициативе было преобразовано в Главную палату мер и весов). При участии и под руководством Менделеева в палате были возобновлены прототипы фунта и аршина, произведено сравнение русских эталонов мер с английскими и метрическими (1893–1898 гг.). Менделеев считал необходимым введение в России метрической системы мер, которая по его настоянию в 1899 г. была допущена факультативно.

Менделеев был одним из основателей Русского химического общества (1868 г.) и неоднократно избирался его президентом. В 1876 г. Менделеев стал членом-корреспондентом Петербургской АН, но кандидатура Менделеева в академики была в 1880 г. отвергнута. Д. И. Менделеев был членом более 90 академий наук, научных обществ, университетов разных стран. Имя Менделеева носит химический элемент № 101 (менделевий), подводный горный хребет и кратер на обратной стороне Луны, ряд учебных заведений и научных институтов. В 1962 г. АН СССР учредила премию и Золотую медаль им. Менделеева за лучшие работы по химии и химической технологии, в 1964 г. имя Менделеева было занесено на доску почёта Бриджпортского университета в США наряду с именами Евклида, Архимеда, Н. Коперника, Г. Галилея, И. Ньютона, А. Лавуазье.