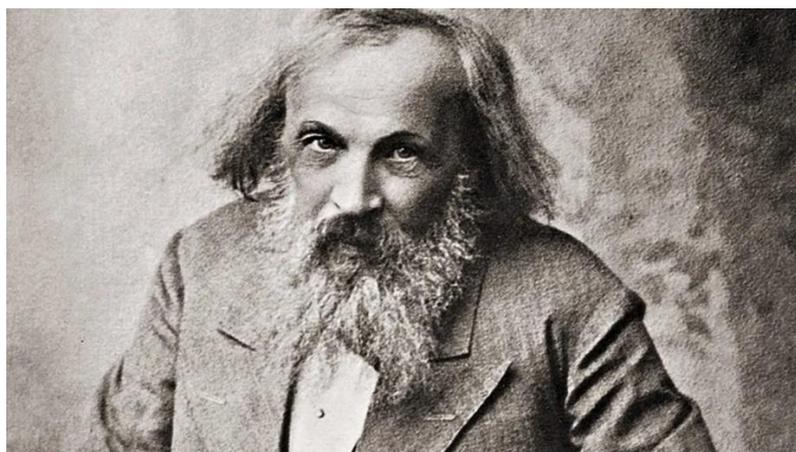


Лекция 2. Вклад гения в науку – Дмитрий Иванович Менделеев



Дмитрий Иванович Менделеев (1834–1907 гг.) – гениальный русский ученый, профессор, член Академии наук, обладатель энциклопедических знаний по химии, физике, географии, экономике. Его главное открытие и разработка – периодическая система химических элементов, или таблица Менделеева.

Происхождение

Биография Менделеева полна интересных фактов, которые чаще всего мало известны простому обывателю.

Дмитрий Иванович родился в семье директора Тобольской гимназии Ивана Менделеева и Марии Корнильевой, дочери небогатого сибирского помещика, 08.02 1834 года. Он был 17 сыном (по другой версии – 14), но мать сделала все возможное, чтобы ее «последыш» получил хорошее образование.

Детские годы и воспитание

В краткой биографии Менделеева Дмитрия Ивановича говорится о том, что часть своей жизни будущий ученый провел в Сибири, где в это же время отбывали ссылку декабристы. Семья Менделеевых была знакома с И. Пуциным, А. М. Муравьевым, П. Н. Свистуновым, М. А. Фонвизиным.

На формирование жизненных взглядов Дмитрия Ивановича оказал влияние и дядя, брат матери, Василий Дмитриевич Корнильев, который был знаком с выдающимися представителями мира искусства и науки своего времени. Возможно, в доме дяди Дмитрий Иванович мог встречать Н. Гоголя, Ф. Глинку, М. Погодина и даже Сергея Львовича и Александра Сергеевича Пушкиных.

Сохранились сведения, что одним из учителей Дмитрия Ивановича в гимназии был известный впоследствии поэт П. Ершов (автор знаменитого «Конька-Горбунька»).

Высшее образование будущий ученый получил в Санкт-Петербурге, в Главном педагогическом институте. Его мать сделала все, чтобы сына зачислили на первый курс этого учебного заведения.

Семья и дети

Менделеев был женат дважды. Первая жена, Физа Лещева, была падчерицей П. Ершова, а вторая, Анна Попова, была младше ученого на 26 лет. От двух браков родилось 7 детей. Одна из его дочерей, Любовь Менделеева, была женой известного русского поэта Серебряного века А. Блока.

Научная деятельность

В 1855 году Менделеев закончил институт (с золотой медалью) и начал преподавать. Сначала он работал в Симферопольской гимназии (где познакомился с Н. И. Пироговым), потом в Ришельевском лицее в Одессе. В 1856 году он защитил диссертацию и получил степень магистра химии.

С 1857 по 1890 работал в Императорском Санкт-Петербургском университете на кафедре химии.

С 1859 по 1860 год преподавал и работал в Германии, в Гейдельбергском университете, где познакомился с такими учеными, как Р. Бунзен, Дж. Гиббсон.

С 1872 года, после получения звания профессора, он преподавал в Санкт-Петербургском технологическом институте, Николаевском инженерном училище, а также в Институте путей сообщения. С 1876 года он член-корреспондент Академии наук.

Открытие Периодического закона

Ученым был открыт и сформулирован один из фундаментальных законов природы – периодический закон химических элементов. Необходимо отметить, что над своей системой Менделеев работал с 1869 по 1900 года и так и не был удовлетворен своим трудом до конца.

Последние годы и смерть

В последние годы жизни Менделеев много сделал для открытия первого университета в Сибири, основал Главную палату мер и весов, содействовал открытию в Киеве Политехнического института, создал первое в Российской империи Химическое общество.

Умер ученый в 1907 году, в возрасте 72 лет. Похоронен на одном из кладбищ Санкт-Петербурга.

12 интересных фактов о Менделееве

1. Интересна история происхождения фамилии «Менделеев». Дед великого русского ученого, Павел Максимович Соколов, служил в храме села Тихомандрицы Тверской губернии священником. В Тверскую духовную семинарию поступили три его сына — Александр, Василий и Иван. В семинариях воспитанникам давали фамилии. Они

могли происходить от названия храма, от местности, откуда он прибыл на учебу, или учитывались личные качества семинариста. Так, Александр стал Тихомандрицкий, Василий — Покровский, а Иван — Менделеев. Говорят, что он, как помещик Менделеев — местный землевладелец, любил чем-либо обмениваться.

2. Дмитрий Иванович Менделеев с золотой медалью окончил Главный педагогический институт в Санкт-Петербурге, благодаря чему, получил возможность несколько лет стажироваться за границей. Много лет Менделеев преподавал в Императорском Санкт-Петербургском университете, но, в 1890 году был вынужден уйти после конфликта с министром народного просвещения И. Д. Деляновым.
3. В числе студентов Менделеева был Петр Столыпин, получивший «пятерку» по химии. При этом, ему пришлось отвечать на многочисленные дополнительные вопросы преподавателя. Спустя годы Петр Аркадьевич Столыпин стал премьер-министром.
4. Дмитрий Иванович Менделеев известен, в первую очередь, как гениальный химик, открывший периодический закон химических элементов в 1869 году. Между тем, у Менделеева около пятисот научных работ, при этом, химии посвящено не более 1/10 части из них. Научная деятельность ученого распространялась еще и на физику, метеорологию, воздухоплавание, сельское хозяйство и так далее. Сам Менделеев отмечал, что в своей научной деятельности он «чего только не делывал».
5. Популярная легенда гласит, что таблица периодических элементов приснилась ему во сне. Сам ученый относился к таким слухам с негодованием, утверждая, что работал он над ней не один год, а тут все так просто — задремал, и все сложилось само собой. Подобные утверждения буквально обесценивали его титанический труд. Хотя учёный около 20 лет работал на открытием.

6. На досуге Дмитрий Иванович Менделеев любил заниматься изготовлением чемоданов. Проблем с заказчиком у него не возникало, каждому состоятельному человеку было лестно приобрести чемодан, который был изготовлен известным ученым. К тому же изделия Менделеева отличались замечательным качеством. Секрет клея, который придавал чемоданам особую прочность, для конкурентов так и остался загадкой.
7. Незадолго до смерти Менделеев завершил крупную работу «К познанию России». В ней он отмечал, что за последние сорок лет население Российской империи удвоилось. Ученый подсчитал, что, при сохранении таких темпов, к середине XXI века в стране будет около 800 миллионов жителей.
8. Активное участие Менделеев принимал и в работе над созданием энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона. Дмитрий Иванович подготовил для него 54 статьи. Причем, не только по химии, но и по кулинарии. Именно он написал такие статьи как «Вареники», «Варенье» и «Компот».
9. После ухода из Санкт-Петербургского университета Дмитрий Иванович поступил на должность хранителя в Депо образцовых гирь и весов, в 1893 году оно было преобразовано в Главную палату мер и весов, а Менделеев был назначен управляющим.
10. Кроме своей научной деятельности, Менделеев был еще и страстным коллекционером. Во всех своих поездках он старался выбрать время, чтобы посетить местные музеи и антикварные лавки. Стены квартиры Менделеева были увешаны картинами, гравюрами и фоторепродукциями. Всего их в собрании ученого было около 2 000 экземпляров. Особую ценность представляли три этюда художника Александра Иванова, приобретенные Менделеевым в 1879 году.
11. В семидесятых годах XIX века Менделеев приобрел фотоаппарат. У него появилась идея — создать Фотографическое общество в Санкт-

Петербурге для использования фотографии в деле «распространения произведений русского искусства». Менделеев отмечал необходимость взаимопонимания между деятелями искусства и естествоиспытателями.

12. Великого русского ученого Дмитрия Ивановича Менделеева не стало 2 февраля 1907 года. Он скончался на 73-ем году жизни от воспаления легких. Его могила находится на Волковском кладбище Санкт-Петербурга.

№	Вопрос/задание	Ответ
1	После окончания института Менделеев преподавал в гимназии где познакомился с Пироговым, в каком городе это произошло?	
2	У Дмитрия Ивановича было 7 детей от двух браков. Дочь Любовь вышла замуж за известного поэта. Кто этот поэт?	
3	Сколько периодов и групп выделяется в ПСХЭ?	
4	Незадолго до смерти Менделеев завершил крупную работу «К познанию России». О чем говорилось в этой работе?	
5	Известно, что Дмитрий Иванович много курил и как у многих курильщиков пальцы рук были желтого цвета. Объясните с точки зрения химии это явление.	