



Дмитрий Иванович Менделеев

27 января (8 февраля) 1834 г. -
20 января (2 февраля) 1907 г.

**Выполнила:
студентка группы
ТС-11
Макарова А.А.**

Однажды в холодный февральский день...



- Д. И. Менделеев родился 8 февраля 1834 года в городе Тобольске и был последним, семнадцатым по счету ребенком в семье директора Тобольской гимназии Ивана Павловича Менделеева и его жены Марии Дмитриевны.

Родина Д.И. Менделеева



Вид на Тобольск с колокольни Преображенской церкви.
Фотография начала XX века

Тобольская губернская классическая гимназия (конец XVIII века)



Здесь работал отец Д.И. Менделеева, провел школьные годы Дмитрий Иванович.

Здесь учился Д.И. Менделеев в студенческие годы



Педагогический институт, место учебы и работы Д.И. Менделеева.
Теперь здесь расположены Факультеты СпГУ

И у великих людей бывают двойки...

- Учеба Дмитрия Менделеева в Петербурге в педагогическом институте вначале давалась нелегко. На первом курсе он умудрился по всем предметам, кроме математики, получить неудовлетворительные оценки.
- Но на старших курсах дело пошло по-другому - среднегодовой балл Менделеева был равен четверем с половиной (из пяти возможных).
- Он окончил институт в 1855 году с золотой медалью, получив диплом старшего учителя и был оставлен при нем для подготовки к научной деятельности.



Научная биография Д.И. Менделеева

"Ближайший предмет химии составляет изучение однородных веществ, из сложения которых составлены все тела мира, превращений их друг в друга и явлений, сопровождающих такие превращения".

Д.И. Менделеев

Менделеев – ученый и преподаватель

- С 1857 по 1890 гг. преподавал химию в Петербургском университете.
- В 1856 защитил в Петербургском университете магистерскую диссертацию; тема диссертации называлась **тема**
- С 1857 в качестве доцента читал там же курс органической химии.
- В 1890 г. вынужден был покинуть университет из-за конфликта с тогдашним министром просвещения.



Портрет Д. И. Менделеева
(художник Илья Репин
(художник Илья Репин, 1885)

Открытие в области физики

- Исследования Менделеева в области физики были в основном сосредоточены на изучении тепловых свойств веществ.
- В частности, он указал на существование “температуры абсолютного кипения” жидкостей (1860-1861), позже названной **критической температурой** (выше которой вещества могут существовать лишь в газообразном состоянии). (Это открытие имело практическое значение для сжижения газов).
- Получил общее уравнение состояния идеального газа, обобщив уравнение Клапейрона.



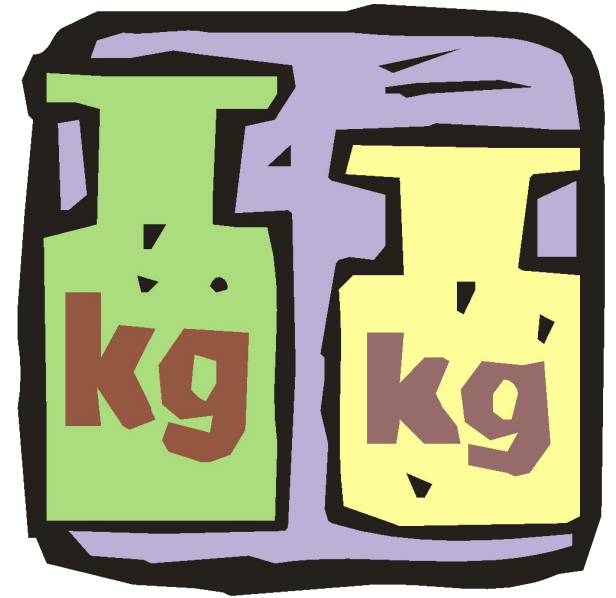
Менделеев - воздухоплаватель



- В 1887 Менделеев должен был совершить подъем на воздушном шаре для наблюдения солнечного затмения, а также изучения верхних слоев атмосферы.
- Однако перед стартом начался дождь, намокший шар не мог подняться с двумя пассажирами. Тогда Менделеев высадил летчика и полетел один.

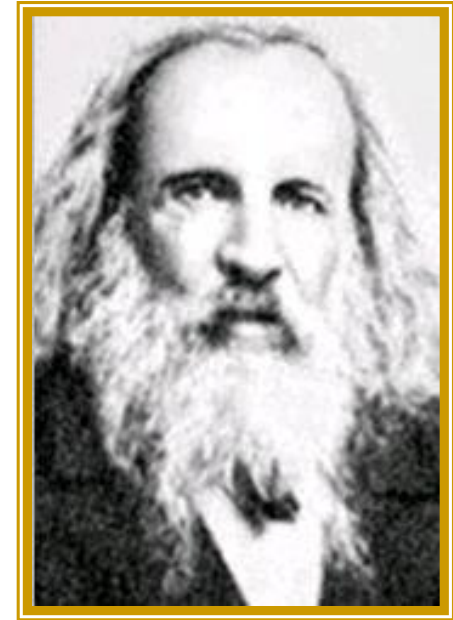
Теория весов

- Менделеев создал точную теорию весов, предложил точнейшие приемы взвешивания.
- При участии и под руководством Менделеева в Главной палате мер и весов были возобновлены прототипы фунта и аршина, произведено сравнение русских эталонов мер с английскими и метрическими.
- Менделеев считал необходимым введение в России метрической системы мер.



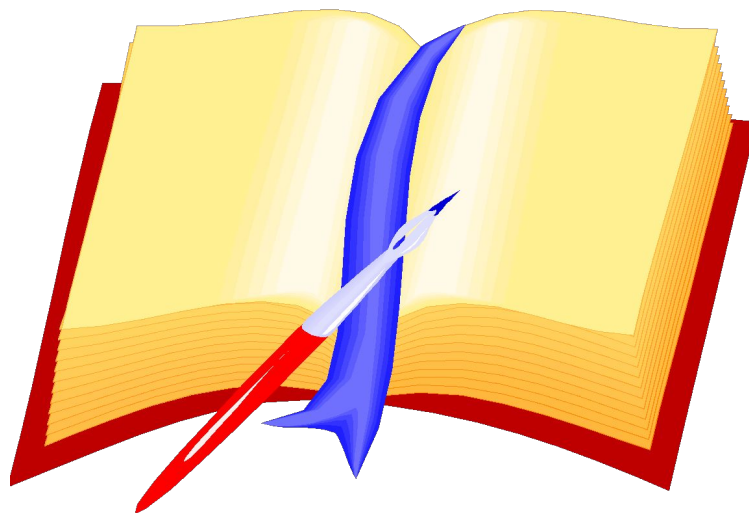
Менделеев-экономист

- Менделеев был также выдающимся экономистом, обосновавшим главные направления хозяйственного развития России.
- “Русские, — писал ученый, — готовятся стать народом передовым, владыками природы и истории, а не их рабами”.



Первый русский учебник по химии

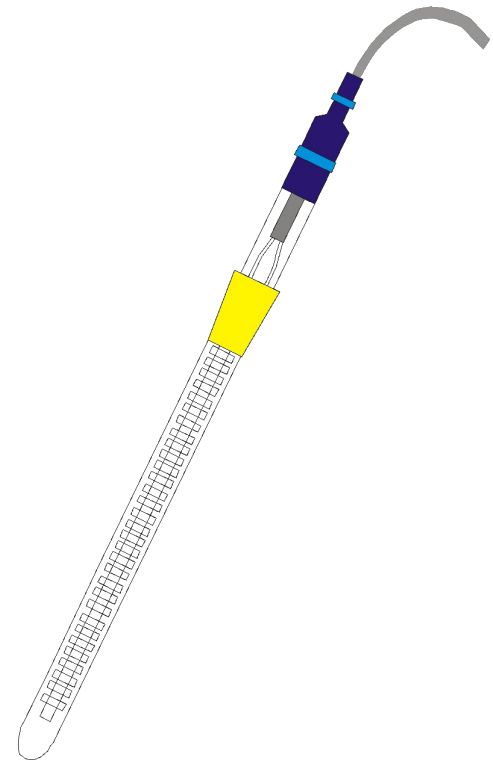
- В 1861 г. Дмитрий Иванович публикует первый русский учебник «Органической химии», написанный в короткий срок – за несколько недель.
- За него автор был удостоен Первой Демидовской премии – 1428 руб.



- *«...Основы химии» – любимое дитя мое». В них образ мой, мой опыт педагога и мои задушевные мысли» - писал Д. И. Менделеев.*

Менделеев - изобретатель

- В 1859 г. Д.И. Менделеев сконструировал пикнометр — прибор для определения плотности жидкости.
- Ему принадлежит конструкция барометра.



Изобретение бездымного пороха

- В 1890- 1895 был консультантом Научно-технической лаборатории Морского министерства;
 - В 1892 организовал производство изобретенного им бездымного пороха.
-

О ледоколах в XIX веке

- У Д.И. Менделеева есть также труд, посвященный идее о судах, способных пробираться сквозь льды (иначе говоря, о ледоколах).
-

Временные параллели

- Многообразная научная и практическая деятельность Менделеева, относящаяся ко времени между реформой 1861 г. и революцией 1905 г., проходила в условиях развития промышленного капитализма в России.
 - Он стремился помочь прогрессивному развитию России, выступая за создание крупной отечественной индустрии и за экономическую самостоятельность нашей страны.
 - «Замереть России — гибель, — писал он, — ее удел поэтому все двигаться вперед».
-

Вклад Д.И. Менделеева в мировую науку

- Периодический закон был открыт Д. И. Менделеевым в 1869 г.
 - Дмитрий Иванович Менделеев разработал основные положения учения о периодичности, сформулировал Периодический закон и предложил короткую форму Периодической системы элементов.
-

Имя великого русского ученого Д.И. Менделеева носят:

- Открытый им периодический закон и составленная им периодическая система химических элементов, которые изучают школьники всего мира;
 - химический элемент №101 (менделевий);
 - вулкан Менделеева на Курилах;
 - хребет Менделеева в Северном Ледовитом океане;
 - город Менделеевск (на Каме);
 - Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева и т.д.
-

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!
