

Презентацию подготовили:

Баранов С.-ученик 9 класса Мошковской СОШ

Воронцова О.Е. – учитель химии Мошковской СОШ Торжокского района Тверской области

**НАЗВАНЫ ИМЕНЕМ Д.И.
МЕНДЕЛЕЕВА.**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|--|---|--|--|---|---|--|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|
| 1 H Водород s^1 1.0794 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 He Гелий s^2 4.002602 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 Li Литий s^1 6.941 | 4 Be Бериллий s^2 9.012182 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 B Бор s^2p^1 10.811 | 6 C Углерод s^2p^2 12.0107 | 7 N Азот s^2p^3 14.0067 | 8 O Кислород s^2p^4 15.9994 | 9 F Фтор s^2p^5 18.9984032 | 10 Ne Неон s^2p^6 20.1797 | | | | | | | | | |
| 11 Na Натрий s^2 22.98976928 | 12 Mg Магний s^2 24.3050 | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 Al Алюминий s^2p^1 26.9815386 | 14 Si Кремний s^2p^2 28.0855 | 15 P Фосфор s^2p^3 30.973762 | 16 S Сера s^2p^4 32.066 | 17 Cl Хлор s^2p^5 35.453 | 18 Ar Аргон s^2p^6 39.948 | | | | | | | | | |
| 19 K Калий s^1 39.098 | 20 Ca Кальций s^2 40.078 | 21 Sc Скандий s^1d^1 44.956 | 22 Ti Титан s^2d^2 47.867 | 23 V Ванадий s^2d^3 50.942 | 24 Cr Хром s^1d^5 51.996 | 25 Mn Марганец s^2d^5 54.938 | 26 Fe Железо s^2d^6 55.845 | 27 Co Кобальт s^2d^7 58.993 | 28 Ni Никель s^2d^8 58.693 | 29 Cu Медь s^1d^10 63.546 | 30 Zn Цинк s^2d^10 65.38 | 31 Ga Галлий s^2p^1 69.723 | 32 Ge Германий s^2p^2 72.64 | 33 As Мышьяк s^2p^3 74.922 | 34 Se Селен s^2p^4 78.96 | 35 Br Бром s^2p^5 79.904 | 36 Kr Криптон s^2p^6 83.798 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 Rb Рубидий s^1 85.468 | 38 Sr Стронций s^2 87.62 | 39 Y Иттрий s^1d^1 88.906 | 40 Zr Цирконий s^2d^2 91.224 | 41 Nb Нюбий s^1d^4 92.906 | 42 Mo Молибден s^1d^5 95.96 | 43 Tc Технеций s^2d^5 97.907 | 44 Ru Рутений s^2d^6 101.07 | 45 Rh Родий s^1d^7 102.91 | 46 Pd Палладий d^10 106.42 | 47 Ag Серебро s^1d^10 107.87 | 48 Cd Кадмий s^2d^10 112.41 | 49 In Индий s^2p^1 114.82 | 50 Sn Олово s^2p^2 118.71 | 51 Sb Сурьма s^2p^3 121.76 | 52 Te Технеций s^2p^4 127.60 | 53 I Иод s^2p^5 126.90 | 54 Xe Ксенон s^2p^6 131.29 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 Cs Цезий s^1 132.91 | 56 Ba Барий s^2 137.33 | | | | | | | | | | | | | | | | | 57 La Лантан s^2d^1 138.91 | 58 Ce Церий s^2d^2 140.12 | 59 Pr Празеодим s^2d^3 140.90 | 60 Nd Неодим s^2d^4 144.24 | 61 Pm Прометий s^2d^5 145 | 62 Sm Самарий s^2d^6 150.35 | 63 Eu Европий s^2d^7 151.96 | 64 Gd Гадолиний s^2d^8 157.25 | 65 Tb Тербий s^2d^9 158.92 | 66 Dy Диспрозий s^2d^10 162.50 | 67 Ho Гольмий s^2d^11 164.93 | 68 Er Эрбий s^2d^12 167.26 | 69 Tm Тулий s^2d^13 168.93 | 70 Yb Иттербий s^2d^14 173.04 | 71 Lu Лютеций s^2d^14 174.97 |
| 87 Fr Франций s^1 223.02 | 88 Ra Радий s^2 226.02 | 104 Rf Резерфордий s^2d^4 261 | 105 Db Дубний s^2d^5 268 | 106 Sg Сибборгий s^2d^6 271 | 107 Bh Борий s^2d^7 267 | 108 Hs Хассий s^2d^8 269 | 109 Mt Мейтнерий s^2d^9 276 | 110 Ds Дармштадтий s^2d^10 281 | 111 Rg Рентгений s^2d^11 280 | 112 Cn Коперниций s^2d^12 285 | 113 Uut Унунтрий $s^2p^1d^14$ 284 | 114 Uuq Унунквадий $s^2p^2d^14$ 289 | 115 Uup Унунпентий $s^2p^3d^14$ 288 | 116 Uuh Унунгексий $s^2p^4d^14$ 293 | 117 Uus Унунсептий $s^2p^5d^14$ 294 | 118 Uuo Унуноксий $s^2p^6d^14$ 294 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 119 Uue Унунений s^1 316 | 120 Ubn Унунбийлий s^2 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 Ac Актиний s^2d^1 227.02 | 90 Th Торий s^2d^2 232.03 | 91 Pa Протактиний s^2d^3 231.03 | 92 U Уран s^2d^4 238.02 | 93 Np Нептуний s^2d^5 237.04 | 94 Pu Плутоний s^2d^6 244.06 | 95 Am Америций s^2d^7 243.06 | 96 Cm Кюрий s^2d^8 247.07 | 97 Bk Берклий s^2d^9 247.07 | 98 Cf Калифорний s^2d^10 251.07 | 99 Es Эйнштейний s^2d^11 252.08 | 100 Fm Фермий s^2d^12 257.08 | 101 Md Менделеевий s^2d^13 258.09 | 102 No Нобелий s^2d^14 259.10 | 103 Lr Лоуренсий s^2d^14 260.10 |
| | | 121 Ubu Унунбийлий s^2d^1 320 | 122 Ubb Унунбийбий s^2d^2 — | 123 Ubt Унунбийтрий s^2d^3 — | 124 Ubuq Унунбийквадий s^2d^4 — | 125 Ubuq Унунбийквентий s^2d^5 332 | 126 Ubuq Унунбийгексий s^2d^6 322 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева позволила предсказать новые элементы и их свойства, исправить атомные веса и формулы химических соединений, порядковый номер элемента называют числом Менделеева. Элемент № 101 назван Менделевием.

В 60-х гг. XIX в. Д.И.Менделеев на основе экспериментальных фактов выдвинул предположение о существовании в растворах ряда определенных химических соединений молекул растворенного вещества с водой, Эта идея составила основу гидратной теории растворов. Гидратная теория растворов Менделеева после объединения с теорией электролитической диссоциации стала важнейшей составной частью современного учения о растворах.

Теория растворов Менделеева



Д.И. Менделеев (1834-1907)

1865-1887 г. цикл работ по изучению растворов
Гидратная теория растворов

1865 г. докторская диссертация
«О соединении спирта с водою»

1887 г. «Исследование водных растворов по удельному весу»

Изучил зависимость плотности от состава для 233 веществ

1889 г. выступил на заседании РФХО
«О диссоциации растворенных веществ в воде»,
опровергая идеи Агониуса

H_2SO_4
 $H_2SO_4 \cdot n H_2O$
 $H_2SO_4 \cdot 6 H_2O$
 $H_2SO_4 \cdot 150 H_2O$

PPT4WEB.ru

УРАВНЕНИЕ МЕНДЕЛЕЕВА - КЛАЙПЕРОНА

В 1874 г. Д.И.Менделеев путем сочетания законов Бойля — Мариотта, Гей-Люссака и Авогадро вывел уравнение состояния идеального газа, которое устанавливает связь между объемом V данной массы (n молей) газа, его давлением p и температурой T . В науке оно носит название "уравнение Менделеева — Клапейрона"

$$\frac{pV}{T} = kN$$
$$N = \frac{m N_A}{M}$$
$$\left\{ \begin{array}{l} N = \frac{m}{m_0} \\ m_0 = \frac{M}{N_A} \end{array} \right.$$
$$\frac{pV}{T} = \frac{m}{M} N_A k$$
$$R = N_A \cdot k = 8,31 \frac{\text{Дж}}{\text{моль} \cdot \text{К}}$$

R – универсальная газовая постоянная

$$\frac{pV}{T} = \frac{m}{M} R$$

Уравнение состояния идеального газа – уравнение Менделеева-Клапейрона.

ГЛАВНАЯ ПАЛАТА МЕР И ВЕСОВ В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

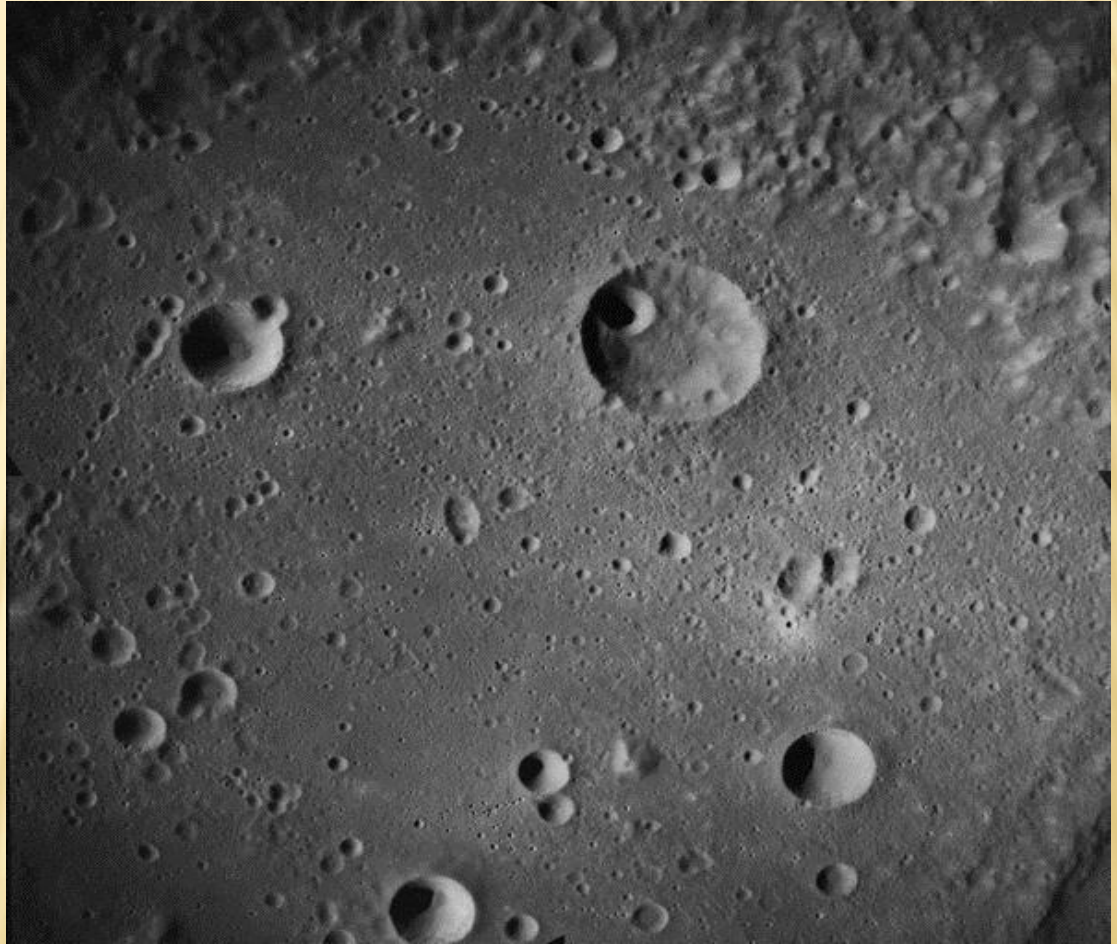
Из Депо образцовых мер и весов, существовавшего с 1841 г., Менделеевым в 1893 г. была создана Главная палата мер и весов, а в 1928г. при ней был открыт метрологический музей им. Д.И. Менделеева.



МИНЕРАЛ «МЕНДЕЛЕЕВИТ»

Геолог-минералог В.А. Зильберминц открыл в Прибайкалье месторождение редкого высокорadioактивного минерала

В знак признания больших заслуг Д.И. Менделеева перед наукой и отечеством минерал получил название менделеевит.



НИС "ДМИТРИЙ МЕНДЕЛЕЕВ" В НАУЧНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ В ИНДИЙСКОМ ОКЕАНЕ

Дмитрий Менделеев" —
экспедиционное
судно
Океанологическог
о института АН
СССР,

На судне свыше
25 лабораторий,
имеющих перво
классное
оборудование.



Судно имеет первоклассную сейсмическую аппаратуру, предназначенную для исследования геологических пород, залегающих на дне океана.

I СЪЕЗД, РУССКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

В 1868 г. при Петербургском университете было организовано Русское химическое общество, сплотившее вокруг себя химиков России. Первым президентом общества стал Н. Н. Зинин. В 1878 г. общество реорганизовали в Русское физико-химическое общество (РФХО).



ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ ИМ. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

Золотая медаль им. Д.И.Менделеева — эта высокая награда присуждается один раз в два года, в день рождения Д.И.Менделеева — 8 февраля, за выдающиеся работы в области химической науки и технологии, имеющие важное практическое значение. На IX Менделеевском съезде Золотая медаль им. Д.И.Менделеева вручалась впервые. Ее обладателем стал академик АН УССР А.В.Кирсанов за исследования в области синтеза фосфорорганических соединений, применяемых в медицине и сельском хозяйстве.



ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Первыми посетителями были участники и гости XIII Менделеевского съезда, посвященного 150-летию со дня рождения великого ученого.

При Санкт-Петербургском университете создан мемориальный комплекс Д.И. Менделеева. 22 мая 1984 г. состоялось его открытие..



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

28 мая 1982 г.
открыта
мемориальная
доска на главном
здании
Технологического
института в
Санкт-
Петербурге.
Химический
корпус института
именуется
Менделеевским.



РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА (РХТУ), БЫВШИЙ МХТИ



Первый советский вуз химико-технологического профиля был создан в Москве в 1920 г. и назван именем Д.И.Менделеева

СТАНЦИЯ МЕТРО МЕНДЕЛЕЕВСКАЯ Г. МОСКВА

В
Московском
метро есть
станция
Мен
делеевская.

