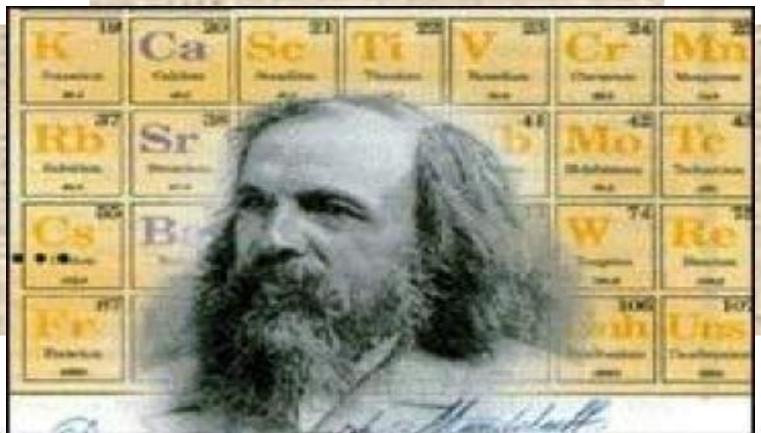


Жизнь и научный подвиг Д.И. Менделеева.











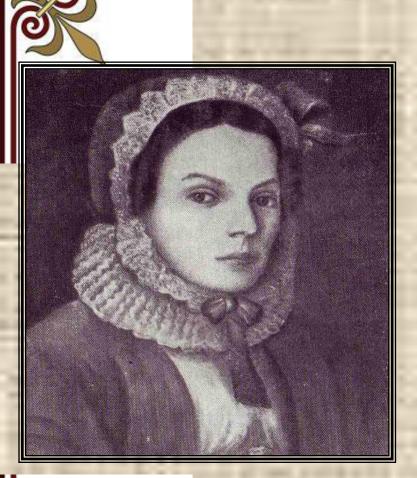
«Детские годы Д.И. Менделеева»



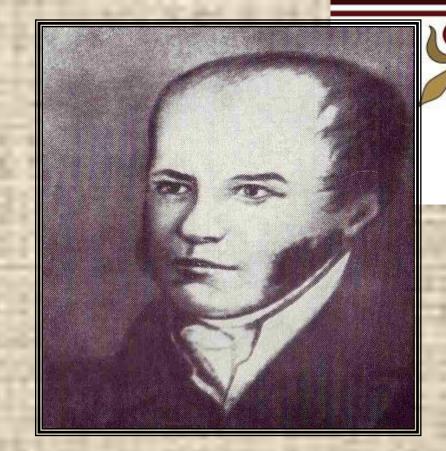
Дмитрий Иванович Менделеев родился 27 января (7февраля) 1834 году в Сибири, городе Тобольске.





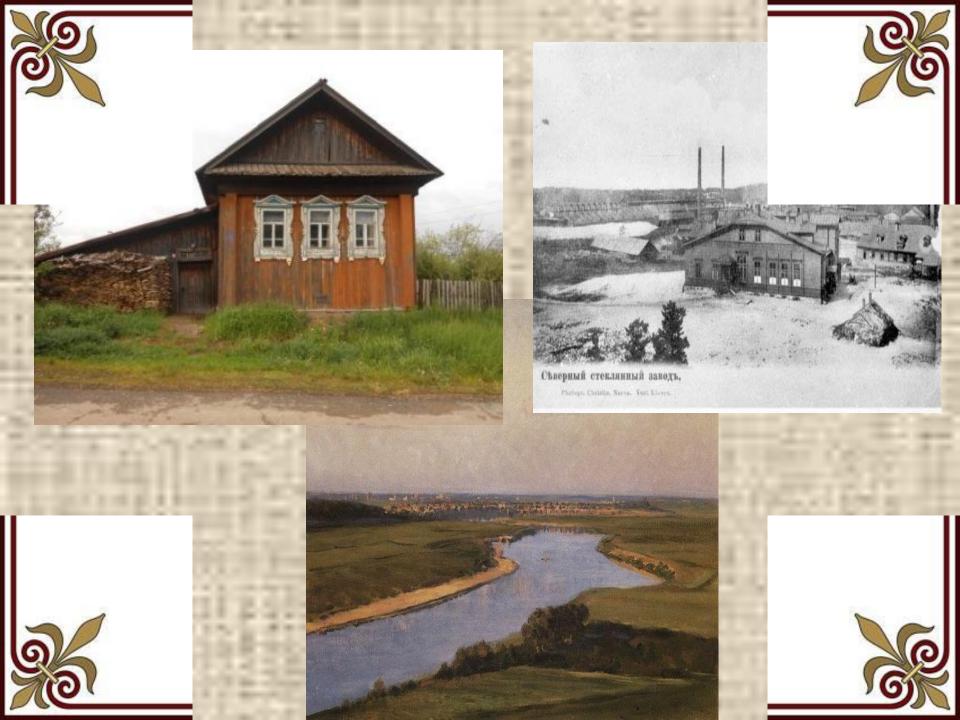


Мария Д<mark>митриевна</mark> Менделе<mark>ева (1793 -</mark> 1830), ма<mark>ть ученого.</mark>



Иван Павлович Менделеев (1783 - 1847), отец ученого.









«Путь в науку»

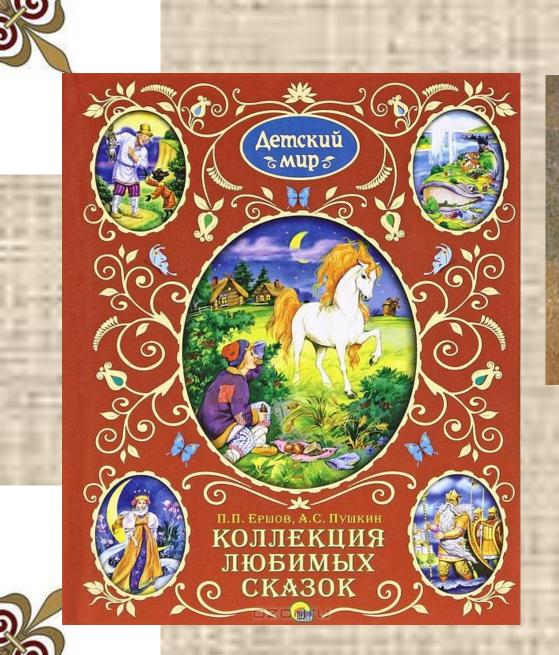


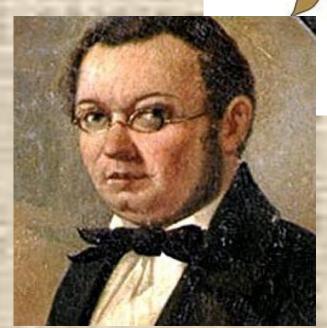
В возрасте 7 лет Дмитрий поступил в Тобольскую гимназию.











П.П.Ершов



Педагогический институ

0

Окончив в 1949 году гимназию, Менделеев поступает в Главный Педагогический институт в Петербурге.

Здесь Менделеев по-настоящему почувство-вал вкус к учебе, и вскоре стал одним из первых.









подаватели петербурго Загогического институ

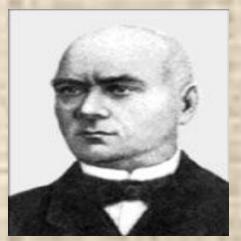




М.В. Остроградский



Э.Х. Ленц



А. А. Воскресенский





Педагогическая деятельность



По окончании института Менделеев уезжает в Крым. Его педагогическая деятельность началась в Одессе.

Он начал серьезно заниматься химией.

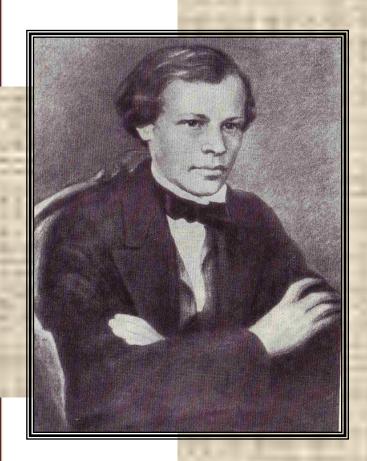






Научная деятельность





Пребывание на юге поправило его здоровье, а в 1856 г. он возвратился в Санкт-Петербург, где защитил диссертацию на степень магистра химии: «Об удельных объемах».

23 лет от роду он делается доцентом Петербургского университета, где читает сначала теоретическую, потом органическую химию.







Профессор Б.П. Вейнберг писал: «Если бы я был музыкантом ... мог бы положить лекции Д.И. Менделеева на музыку.»

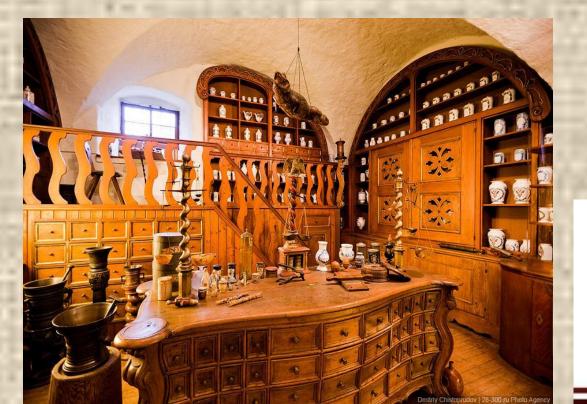






Поездка за границу

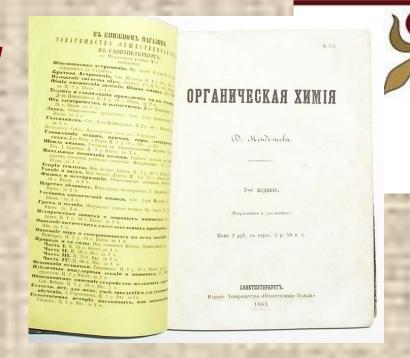
В 1859 году по рекомендации своего учителя - «дедушки русской химии» А. А. Воскресенского — Д. И. Менделеев едет в заграничную командировку в Германию, в Гейдельберге (где работали известные химики и существовала многочисленная русская колония).







«Органическая химия»



В 1861 году Д. И. Менделеев возвращается в Петербургский университет на кафедру органической химии, где пишет знаменитый учебник «Органическая химия», преподаёт во 2-м кадетском корпусе, Военно-инженерном училище и в Военно-инженерной академии и в институте инженеров путей сообщения.

Карьерный рост

В 1863 г. физико -математический факультет Петербургского университета избирает его профессором на кафедру технологии (утверждение состоялось, однако, в 1865 г.). В 1864 г. Менделеев стал профессором Петербургского технологического института.







Попытки систематизации элементов до Менделеева



Триады элементов Доберейнера

«Закон октав» Ньюлендса

1-8	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я	
7. 0	14. S	21, Fe	28. Se	35. Rh, Ru	42. Te	49. Au	56. Os	
6. N	13. P	20. Mn	27. As	34. DI, Mo	41. Sb	48. Nb	55. BI	
5, C	12. SI	19. Cr	26. In	33. Zr	40. Sn	47. W	54. Hg	
4. B	11. AI	18. TI	25. Zn	32. Ce, La	39. U	46. Ta	53. Th	
3. Be	10. Mg	17. Ca	24. V	31. Sr	38. Cd	45. Ba,V	52. Pb	
2. Li	9. Na	16. K	23. Cu	30. Rb	37. Ag	44. Cs	51. TI	
I. H	8. F 15. CI		22. Co,	29. Br	36. Pd	35 J	50. Pt,	

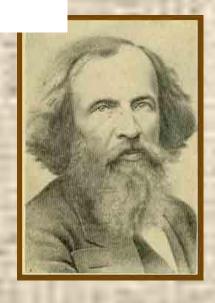






овый вариант систе лементов Менделеев





Открытие ческого закона (1869)

опытъ системы элементовъ,

ОСНОВАННОЙ ВА МАЪ АТОМНОМЪ ВЪСЪ И ХИМВЧЕСКОМЪ СХОДСТВЪ

```
Tt= 50 Zr= 90
                                     7 - 180.
                     V = 51 Nb= 94 Ta= 182.
                    Cr = 52 Mo= 96 W= 186.
                    Mn= 55 Rh= 104,4 Pt= 197,4
                    Pe = 56 Ra= 104.4 Ir= 198.
                N1 - Co = 59 Pl = 106,6 0s = 199.
                    Cu = 63.4 Ag= 108 Hg= 200
     Be = 9,4 Mg = 24 Zn = 65,2 Cd = 112
      B= 11 Al = 27.4 ?= 68 Cr=116 Au= 1977
      0= 12 S1 = 28 9= 70 Sn = 118
      N= 14 P= 31 As= 75 Sb= 122 B1= 2109
      0=16 S=32 Se=79.4 Te=128?
      F= 19 C1 = 35,5Br = 80 I= 127
L1=7 Na= 23 K= 39 Rb= 85.4 Cs=133 Tl= 204.
             Ca=40 Sr= 87,6 Ra=137 Pb= 207.
               7= 45 Ce= 92
            7 Er = 56 La = 94
            ? Y1= 60 D1= 95
            ? In = 75,6Th= 118?
```









орой вариант систе пементов Менделеев



сеуппы	1	п	m.	IV	٧	VI	VII	VIII
	à.							
7 ata-econt commodu	4	tie.	8_	c	4	U	1	
1 and 2 004	***	Mg Ca		Si.	y Y	0.0	MI	Pe Co Ni Ce
2 2	Ca.	En Se	,	20	A	Se Me	(B)	No Wh Pill Ag
3 100	Gs.	Cd Be	-	Se Ce		-	-	
4 Sta	_			-	ta.	w	-	O+ 11 (*) A+
5 0 0 10 0 0		-110	-"	TO:	-	IJ+	-	
Sharman pool	1	8,0		R,0	R,0	#,0 (№0	9,0	(ROJ
Section sold	4		DIN.	i mi	WH	- an	an	

«Основы химии» (1869-71)







ериодическая систем элементов



(длинная форма)

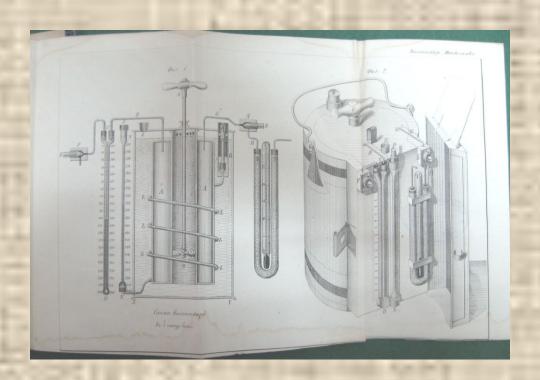
90400	-	-	- 1	7777	7777	777)	11111	11111	100	11111			y		7////	11111	///
E	14	11.0	ill b										11111		1111		
,	H				7												Ī
2	3	4 Be															
3	1 20	12 Mg															
4	19 K	20 Ca	21 Sc														119
5	37 Rb	38 Si	39 Y								_					_	
6	55 Cs		57 Ls	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm		63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
7		88 Ra			91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 98	99 Es	100 Fm	100	102 No	L,
						_					f	4-10.1	1 6				

(Va	Ve V	Vis	Ville	villa	VIUE	VRID	la.	Ho	lil a	IV a	Va	Via	VIId	VIII
							= 1	i		ă n			H	2 He
									5 8	8 C	7 2	8	9	IO No
								i	13 Al	14	15 P	16	2 2	I8 Ar
22 Ti	23 V	24 C+	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 G=	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
40 Z:	41 N	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53	54 Xe
72 Hf	73 Ta	74 ¥	75 Re	76 Os	77 1/	78 Pt	79 Au	80 Hg	BI Ti	82 Pb	83 81	84 Po	85 A1	86 Rr
104 Ku	105													











В 1876 году, исследуя упругость газов, Д. И. энделеев изготовил чувствительный баром который он положил в основу высотомера несколько образцов его было изготовлено ытано офицерами генерального штаба, а в было налажено их производство.

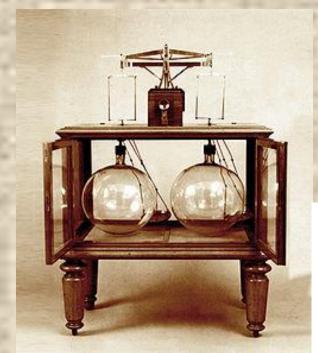


















Музей метрологии им. Д. И. Менделеева в Петербурге



С 1892 года Д. И. Менделеев возглавляет Депо образцовых мер и весов (впоследствии - Главную палату мер и весов), став основоположником отечественной научной метрологии, без которой невозможна любая научная работа. Но начинать эту надо было с создания русской системы з, осуществление этого проекта заняло у Д. Іенделеева целых семь лет его жизни.





Менделеевские среды



Передвижники

В 1880-х гг. Менделеев сблизился с представителями русского реалистического искусства, передвижниками: И.Н.Крамским, Н.А.Ярошенко, И.Е.Репиным, А.И.Куинджи, Г.Г.Мясоедовым, Н.Д.Кузнецовым, К.А.Савицким, К.Е.Маковским, В.М.Васнецовыми; он был близок и с художником-пейзажистом И.И.Шишкиным. В доме Менделеева собирались все, кто был ему дорог в науке и искусстве. И сам он посещал выставки, мастерские художников.



EB.ru







нале 1888 года Д.И.Менделе ял поручение правительст зучении состояния угольно промышленности Донбасса.











С. Витте



Менделеев был идеологом нефтяного дела в нашей стране. Его фраза "топить нефтью - это как жечь ассигнации" стала афоризмом. Он понял значение нефтехимии и убедил Витте, председателя кабинета министров построить в России первый нефтехимический завод







Менделеев и Урал.













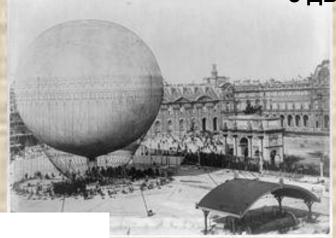


Д.И.Менделеев и освоение «воздушного океана»



75 году Менделеев разработал проект стратоста ооъёмом около 3600 м³ с герметической гондолой.

Д. И. Менделеев также спроектировал управляемый аэростат с двигателями.

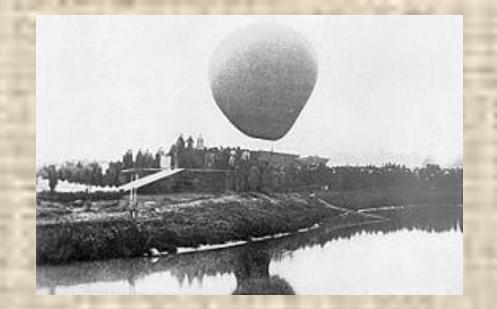


В 1878 году учёный, находясь во Франции, совершил подъём на привязном аэростате А. Жиффара (на фр. — Henri Giffard).







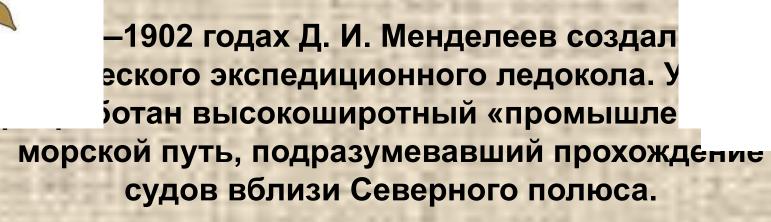




Д. И. Менделеев и сам принимает участие в освоении «воздушного океана». В 1887 году во время полного солнечного затмения он поднимается на воздушном шаре «Русский». Шар поднялся на высоту более трёх километров и, пройдя облака, дал возможность енделееву понаблюдать за полной фазой з











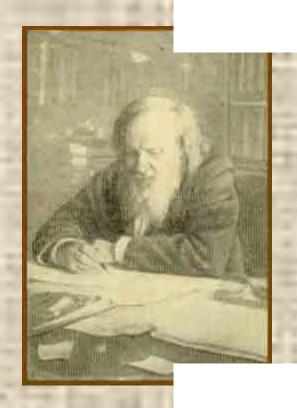


энец жизненного пут



20 января 1907 г. от воспаления легких.

• Его похороны были настоящим национальным трауром.









мя учёного живёт и сегодня



Менделеев был членом более 90 академий наукчных обществ, университетов разных стран. Им институтова носят ряд учебных заведений и научных институтов. В 1964 г. имя Менделеева было занесено на доску почета Бриджпортского университета в США наряду с именами Эвклида, Архимеда, Н. Коперника, Г. Галилея, И. Ньютона, А. Лавуазье.









учёного живёт и сего

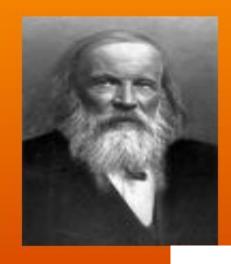


МЕНДЕЛЕВИЙ

101 Мd Менделевий [258] В 1955 г. группа Сиборга заявила об открытии этого элемента.

Его назвали в честь Д.И.Менделеева.

Позже в именем Сиборга назовут элемент сиборгий.

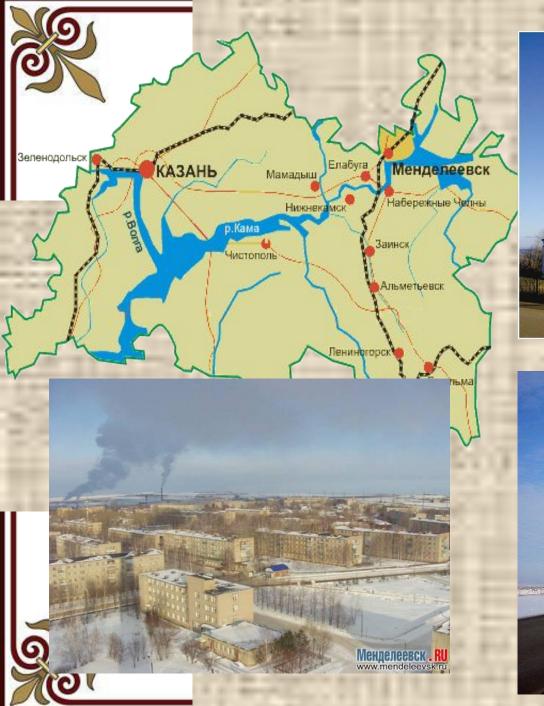


Д.И.Менделе









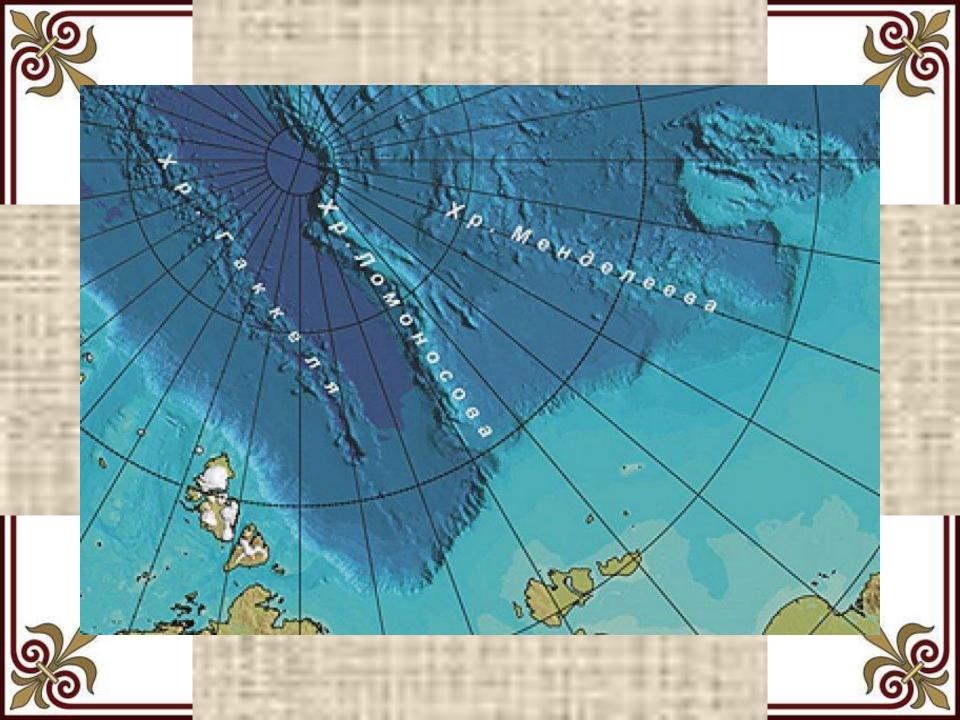




В 1962 г. АН СССР учредила премию и Золотую медаль им. Менделеева за лучшие работы по химии и химической технологии.









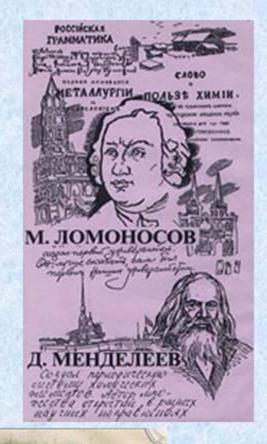




Портреты Д.И.Менделеева увековеченные на марках и денежных купюрах



TWO PURE BA











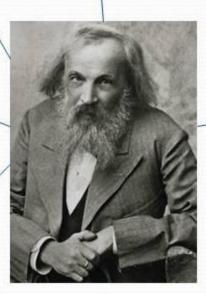
<u>нефтяная</u>

Экономическая география

> промышлен ность

угольная

<u>Сельское</u> хозяйство



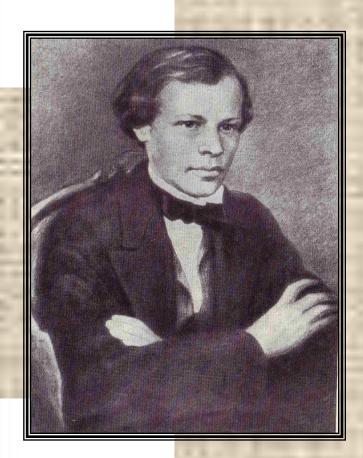
Металлургия

Метеорология



Викторина





1. Д.И. Менделеев родился в

- а) 1834г,
- б) 1890г,
- в) 1900г,
- г) 1907г.

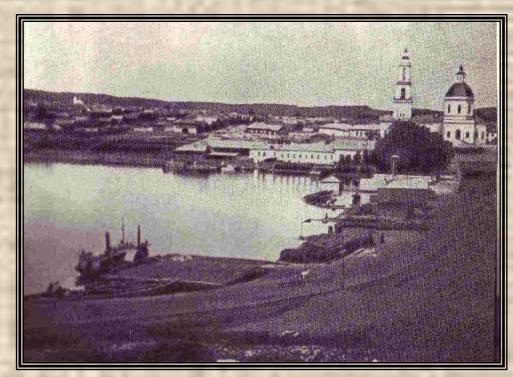








- дород, в котором родился Д.И.Менделеев,
 - а) Архангельск,
 - б) Одесса,
 - в) Петербург,
 - г) Тобольск.









о. пакой элемент назван в честь Д.V..

Менделеева?

- a) 90,
- б) 101,
- в) 103,
- г) 106.







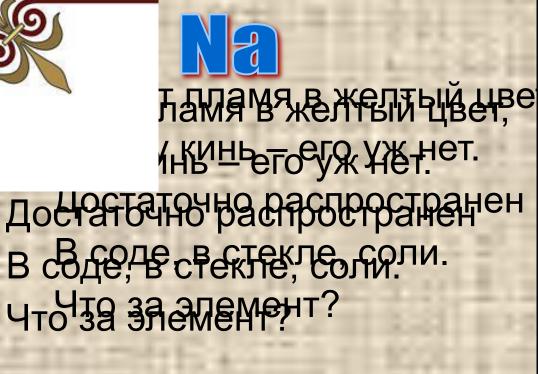


е художники писали портрет Д.И.Менделеева? а) И.И.Шишкин,

б) В.М.Васнецов, в) И.Ю.Репин, г) И Е. Ярошенко.





















В морской воде он проживает, На твердость её влиет, Из-за него она горька. Верю вы узнали его. Что за металл?

Магний



Морсн содер соеди

магния

Соленость морей	
название	СОЛЕНОСТЬ (в промилле)
Мертвое море	320
Красное море	40
Средиземное море	38
Атланти- ческий океан	35
Черное море	18

Балтий мор







Был металлом серебристо-белым, стал мелом.



Кальций







Везде вокруг его увидишь В деревьях и в траве; В крови и жилах есть твоих: Быстрее назови его:



Железе











