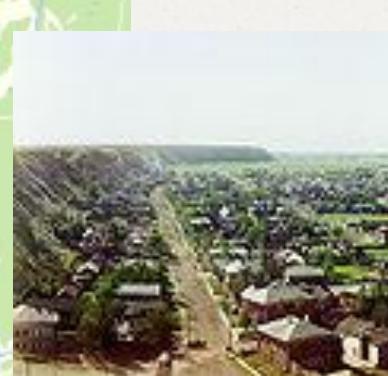
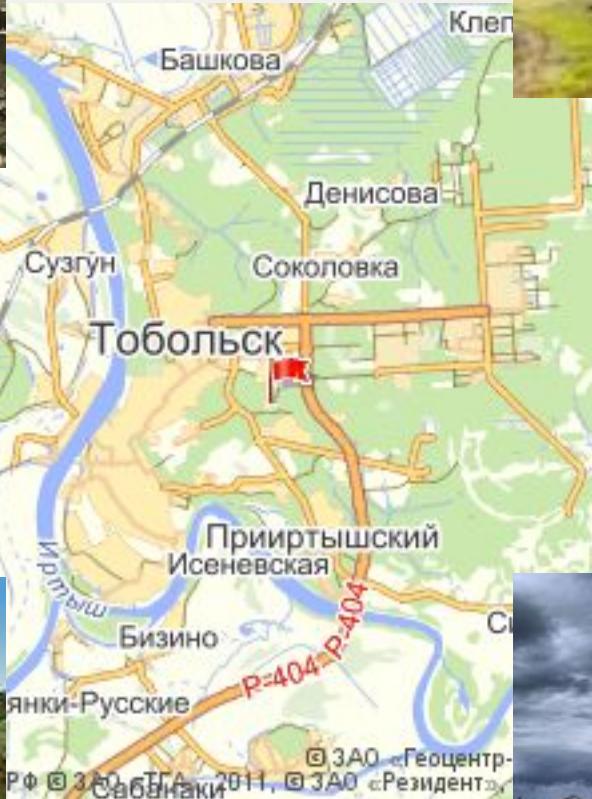




Тобольский гений России.

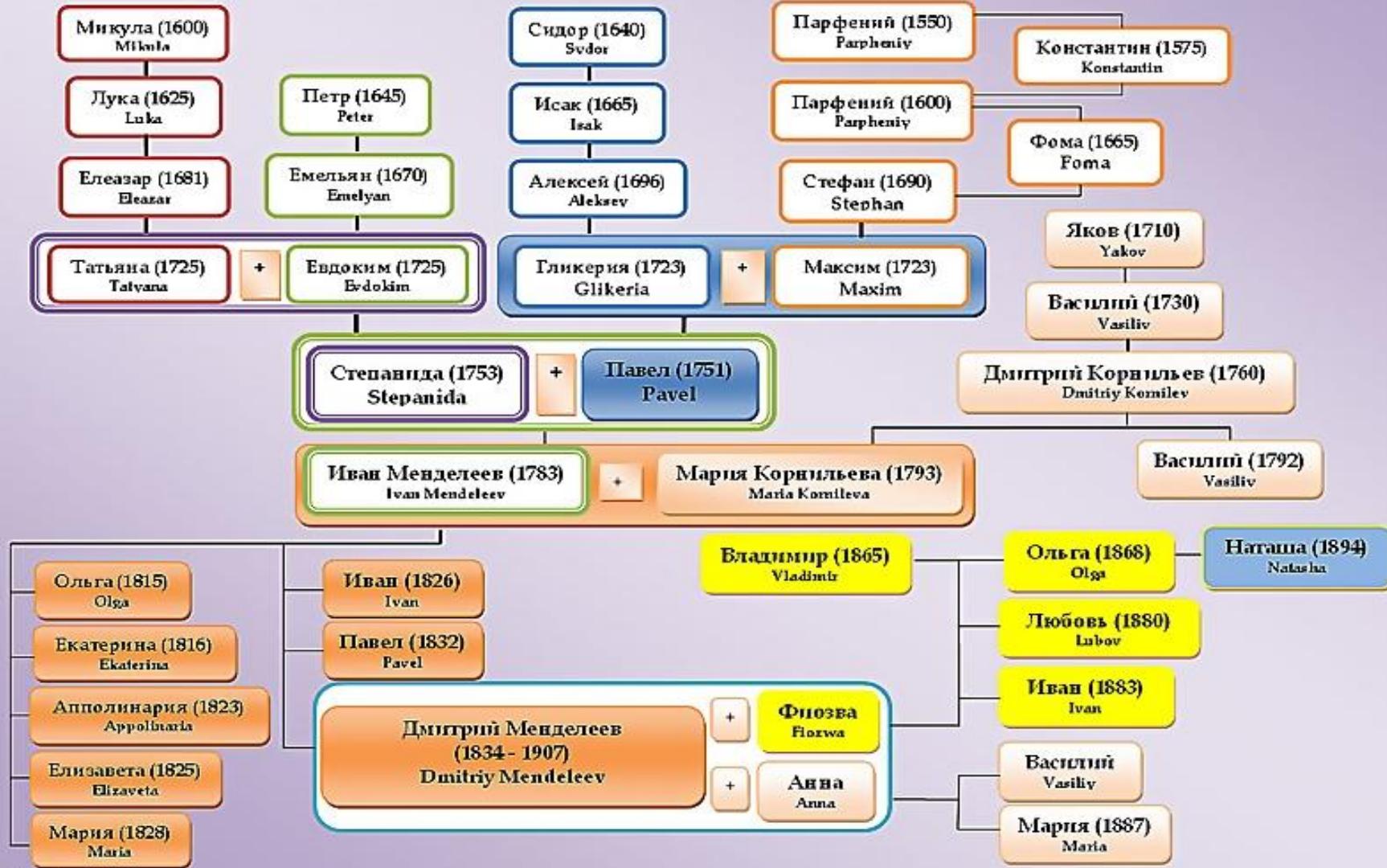
Работу выполнили: Крестов А., 8 класс
Колбинева З.Э.

Родина.



Семья.

Родословное древо Д.И.Менделеева
Geneological tree of Mendeleevs' family



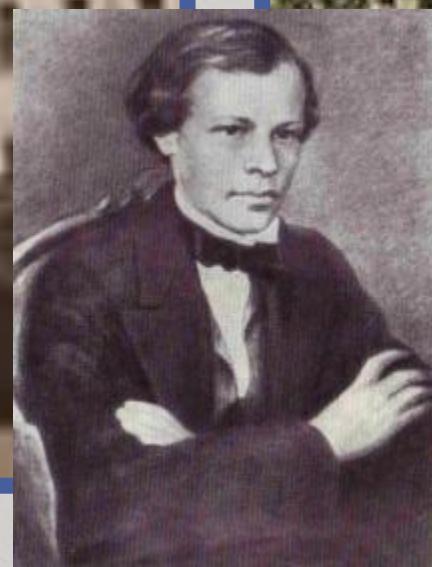
Родители



Учеба.

1841-1849 г.г.

Тобольская гимназия



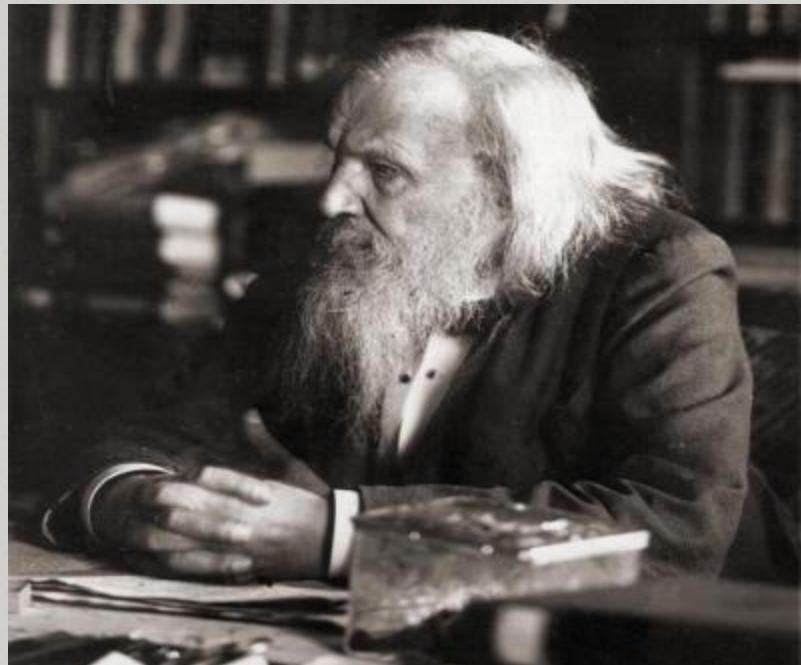
1840-1855 г.г.

**Главный педагогический институт
Петербург
Физико-математический факультет**



Педагогическая деятельность

«...Ко мне в аудиторию ломились не ради красных слов, а ради мыслей...из тысячи моих учеников много теперь повсюду видных деятелей...Доброе в них семя полагал. А не простую отбывал повинность.»



**Солзенштайн
Александр Иванович
специалист преподаванию.**

Наука.

- 0 открытие в 1869 году Периодического закона химических элементов
- 0 Написал классический труд «Основы химии» (1869-1871)
- 0 Создал первый русский оригинальный учебник «Органическая химия» (1861)
- 0 Разработал в 1887 году химическую, «гидратную», теорию растворов
- 0 Изучал зависимость объёмов газов и жидкостей от температуры и давления и вывел в 1874 году общее уравнение состояния идеального газа (Закон Менделеева-Клапейрона)
- 0 Открыл (в 1860 году) существование критической температуры
- 0 В области метрологии разработал физическую теорию весов, точнейшие приёмы взвешивания и основал Главную палату мер и весов.
- 0 В 1890-91 годах предложил способ получения нового вида бездымного пороха и организовал его производство.
- 0 В 1876 году указал на важность изучения влияния высокой температуры на нефть, заложив основы такого важнейшего технологического процесса, как крекинг нефти
- 0 В 1888 году впервые высказал идею подземной газификации угля.
- 0 Разрабатывал проблемы орошения почв в районе нижней Волги, улучшения судоходства на реках России.
- 0 Занимался проблемами освоения Арктики.
- 0 Научно обосновал в своей диссертации «О соединении спирта с водой» (1865) процесс получения водки и стал родоначальником нового направления в науке - алкоголиметрии.

Д. И. Менделеев - автор более чем 500 научных трудов по химии, физике, метрологии, воздухоплаванию, экономике, народному просвещению, народонаселению и др.

Изобретения.

Пикнометр



Высотомеры



Компаратор



Весы для взвешивания твердых и газообразных веществ



Дифференциальный барометр



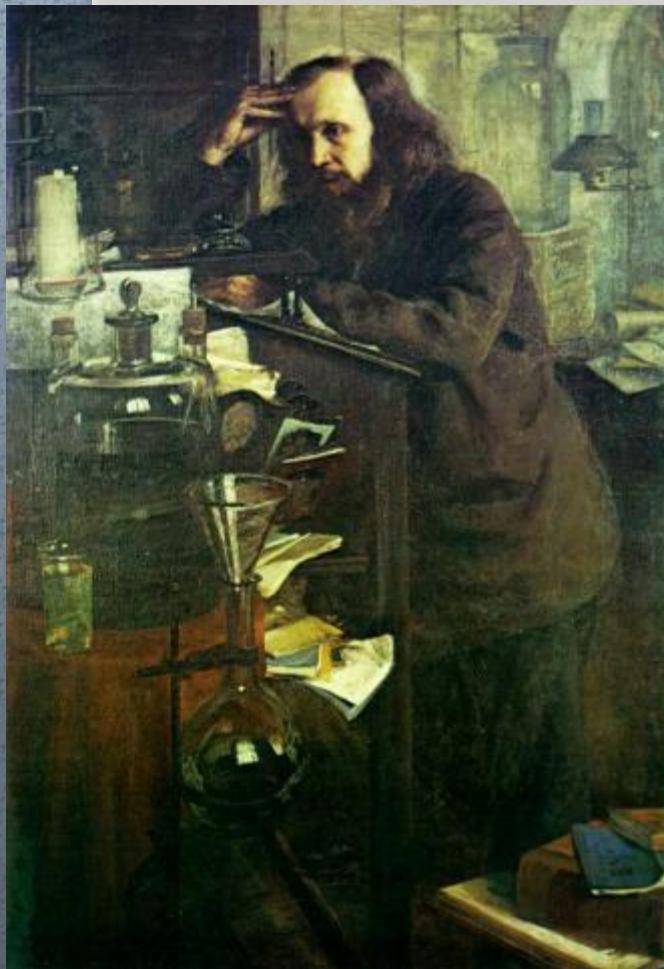
Воздушный шар «Русский», на котором Д.И. Менделеев совершил полет для наблюдения солнечного затмения



Ледокол конструкции Д.И. Менделеева. Модель выполнена по чертежам, сохранившимся в архиве ученого.



Открытие периодического закона.



Опыт о системе элементов
сравнительно веса и химического сходства
Д. Менделеев

H	1	He	2	Li	3	Be	4	B	5	C	6	N	7	O	8	F	9	Ne	10	Na	11	Mg	12	Al	13	Si	14	P	15	Cl	16	Ar	17	K	18	Ca	19	Sc	20	Ti	21	V	22	Cr	23	Mn	24	Fe	25	Co	26	Ni	27	Cu	28	Zn	29	Ga	30	Ge	31	As	32	Se	33	Br	34	Rb	35	Sr	36	Y	37	Zr	38	Nb	39	Ta	40	Hf	41	W	42	Ru	43	Osm	44	Rh	45	Pt	46	Ir	47	Ru	48	Ru	49	Ru	50	Ru	51	Ru	52	Ru	53	Ru	54	Ru	55	Ru	56	Ru	57	Ru	58	Ru	59	Ru	60	Ru	61	Ru	62	Ru	63	Ru	64	Ru	65	Ru	66	Ru	67	Ru	68	Ru	69	Ru	70	Ru	71	Ru	72	Ru	73	Ru	74	Ru	75	Ru	76	Ru	77	Ru	78	Ru	79	Ru	80	Ru	81	Ru	82	Ru	83	Ru	84	Ru	85	Ru	86	Ru	87	Ru	88	Ru	89	Ru	90	Ru	91	Ru	92	Ru	93	Ru	94	Ru	95	Ru	96	Ru	97	Ru	98	Ru	99	Ru	100	Ru	101	Ru	102	Ru	103	Ru	104	Ru	105	Ru	106	Ru	107	Ru	108	Ru	109	Ru	110	Ru	111	Ru	112	Ru	113	Ru	114	Ru	115	Ru	116	Ru	117	Ru	118	Ru	119	Ru	120	Ru	121	Ru	122	Ru	123	Ru	124	Ru	125	Ru	126	Ru	127	Ru	128	Ru	129	Ru	130	Ru	131	Ru	132	Ru	133	Ru	134	Ru	135	Ru	136	Ru	137	Ru	138	Ru	139	Ru	140	Ru	141	Ru	142	Ru	143	Ru	144	Ru	145	Ru	146	Ru	147	Ru	148	Ru	149	Ru	150	Ru	151	Ru	152	Ru	153	Ru	154	Ru	155	Ru	156	Ru	157	Ru	158	Ru	159	Ru	160	Ru	161	Ru	162	Ru	163	Ru	164	Ru	165	Ru	166	Ru	167	Ru	168	Ru	169	Ru	170	Ru	171	Ru	172	Ru	173	Ru	174	Ru	175	Ru	176	Ru	177	Ru	178	Ru	179	Ru	180	Ru	181	Ru	182	Ru	183	Ru	184	Ru	185	Ru	186	Ru	187	Ru	188	Ru	189	Ru	190	Ru	191	Ru	192	Ru	193	Ru	194	Ru	195	Ru	196	Ru	197	Ru	198	Ru	199	Ru	200	Ru	201	Ru	202	Ru	203	Ru	204	Ru	205	Ru	206	Ru	207	Ru	208	Ru	209	Ru	210	Ru	211	Ru	212	Ru	213	Ru	214	Ru	215	Ru	216	Ru	217	Ru	218	Ru	219	Ru	220	Ru	221	Ru	222	Ru	223	Ru	224	Ru	225	Ru	226	Ru	227	Ru	228	Ru	229	Ru	230	Ru	231	Ru	232	Ru	233	Ru	234	Ru	235	Ru	236	Ru	237	Ru	238	Ru	239	Ru	240	Ru	241	Ru	242	Ru	243	Ru	244	Ru	245	Ru	246	Ru	247	Ru	248	Ru	249	Ru	250	Ru	251	Ru	252	Ru	253	Ru	254	Ru	255	Ru	256	Ru	257	Ru	258	Ru	259	Ru	260	Ru	261	Ru	262	Ru	263	Ru	264	Ru	265	Ru	266	Ru	267	Ru	268	Ru	269	Ru	270	Ru	271	Ru	272	Ru	273	Ru	274	Ru	275	Ru	276	Ru	277	Ru	278	Ru	279	Ru	280	Ru	281	Ru	282	Ru	283	Ru	284	Ru	285	Ru	286	Ru	287	Ru	288	Ru	289	Ru	290	Ru	291	Ru	292	Ru	293	Ru	294	Ru	295	Ru	296	Ru	297	Ru	298	Ru	299	Ru	300	Ru	301	Ru	302	Ru	303	Ru	304	Ru	305	Ru	306	Ru	307	Ru	308	Ru	309	Ru	310	Ru	311	Ru	312	Ru	313	Ru	314	Ru	315	Ru	316	Ru	317	Ru	318	Ru	319	Ru	320	Ru	321	Ru	322	Ru	323	Ru	324	Ru	325	Ru	326	Ru	327	Ru	328	Ru	329	Ru	330	Ru	331	Ru	332	Ru	333	Ru	334	Ru	335	Ru	336	Ru	337	Ru	338	Ru	339	Ru	340	Ru	341	Ru	342	Ru	343	Ru	344	Ru	345	Ru	346	Ru	347	Ru	348	Ru	349	Ru	350	Ru	351	Ru	352	Ru	353	Ru	354	Ru	355	Ru	356	Ru	357	Ru	358	Ru	359	Ru	360	Ru	361	Ru	362	Ru	363	Ru	364	Ru	365	Ru	366	Ru	367	Ru	368	Ru	369	Ru	370	Ru	371	Ru	372	Ru	373	Ru	374	Ru	375	Ru	376	Ru	377	Ru	378	Ru	379	Ru	380	Ru	381	Ru	382	Ru	383	Ru	384	Ru	385	Ru	386	Ru	387	Ru	388	Ru	389	Ru	390	Ru	391	Ru	392	Ru	393	Ru	394	Ru	395	Ru	396	Ru	397	Ru	398	Ru	399	Ru	400	Ru	401	Ru	402	Ru	403	Ru	404	Ru	405	Ru	406	Ru	407	Ru	408	Ru	409	Ru	410	Ru	411	Ru	412	Ru	413	Ru	414	Ru	415	Ru	416	Ru	417	Ru	418	Ru	419	Ru	420	Ru	421	Ru	422	Ru	423	Ru	424	Ru	425	Ru	426	Ru	427	Ru	428	Ru	429	Ru	430	Ru	431	Ru	432	Ru	433	Ru	434	Ru	435	Ru	436	Ru	437	Ru	438	Ru	439	Ru	440	Ru	441	Ru	442	Ru	443	Ru	444	Ru	445	Ru	446	Ru	447	Ru	448	Ru	449	Ru	450	Ru	451	Ru	452	Ru	453	Ru	454	Ru	455	Ru	456	Ru	457	Ru	458	Ru	459	Ru	460	Ru	461	Ru	462	Ru	463	Ru	464	Ru	465	Ru	466	Ru	467	Ru	468	Ru	469	Ru	470	Ru	471	Ru	472	Ru	473	Ru	474	Ru	475	Ru	476	Ru	477	Ru	478	Ru	479	Ru	480	Ru	481	Ru	482	Ru	483	Ru	484	Ru	485	Ru	486	Ru	487	Ru	488	Ru	489	Ru	490	Ru	491	Ru	492	Ru	493	Ru	494	Ru	495	Ru	496	Ru	497	Ru	498	Ru	499	Ru	500	Ru	501	Ru	502	Ru	503	Ru	504	Ru	505	Ru	506	Ru	507	Ru	508	Ru	509	Ru	510	Ru	511	Ru	512	Ru	513	Ru	514	Ru	515	Ru	516	Ru	517	Ru	518	Ru	519	Ru	520	Ru	521	Ru	522	Ru	523	Ru	524	Ru	525	Ru	526	Ru	527	Ru	528	Ru	529	Ru	530	Ru	531	Ru	532	Ru	533	Ru	534	Ru	535	Ru	536	Ru	537	Ru	538	Ru	539	Ru	540	Ru	541	Ru	542	Ru	543	Ru	544	Ru	545	Ru	546	Ru	547	Ru	548	Ru	549	Ru	550	Ru	551	Ru	552	Ru	553	Ru	554	Ru	555	Ru	556	Ru	557	Ru	558	Ru	559	Ru	560	Ru	561	Ru	562	Ru	563	Ru	564	Ru	565	Ru	566	Ru	567	Ru	568	Ru	569	Ru	570	Ru	571	Ru	572	Ru	573	Ru	574	Ru	575	Ru	576	Ru	577	Ru	578	Ru	579	Ru	580	Ru	581	Ru	582	Ru	583	Ru	584	Ru	585	Ru	586	Ru	587	Ru	588	Ru	589	Ru	590	Ru	591	Ru	592	Ru	593	Ru	594	Ru	595	Ru	596	Ru	597	Ru	598	Ru	599	Ru	600	Ru	601	Ru	602	Ru	603	Ru	604	Ru	605	Ru	606	Ru	607	Ru	608	Ru	609	Ru	610	Ru	611	Ru	612	Ru	613	Ru	614	Ru	615	Ru	616	Ru	617	Ru	618	Ru	619	Ru	620	Ru	621	Ru	622	Ru	623	Ru	624	Ru	625	Ru	626	Ru	627	Ru	628	Ru	629	Ru	630	Ru	631	Ru	632	Ru	633	Ru	634	Ru	635	Ru	636	Ru	637	Ru	638	Ru	639	Ru	640	Ru	641	Ru	642	Ru	643	Ru	644	Ru	645	Ru	646	Ru	647	Ru	648	Ru	649	Ru	650	Ru	651	Ru	652	Ru	653	Ru	654	Ru	655	Ru	656	Ru	657	Ru	658	Ru	659	Ru	660	Ru	661	Ru	662	Ru	663	Ru	664	Ru	665	Ru	666	Ru	667	Ru	668	Ru	669	Ru	670	Ru	671	Ru	672	Ru	673	Ru	674	Ru	675	Ru	676	Ru	677	Ru	678	Ru	679	Ru	680	Ru	681	Ru	682	Ru	683	Ru	684	Ru	685	Ru	686	Ru	687	Ru	688	Ru	689	Ru	690	Ru	691	Ru	692	Ru	693	Ru	694	Ru	695	Ru	696	Ru	697	Ru	698	Ru	699	Ru	700	Ru	701	Ru	702	Ru	703	Ru	704	Ru	705	Ru	706	Ru	707	Ru	708	Ru	709	Ru	710	Ru	711	Ru	712	Ru	713	Ru	714	Ru	715	Ru	716	Ru	717	Ru	718	Ru	719	Ru	720	Ru	721	Ru	722	Ru	723	Ru	724	Ru	725	Ru	726	Ru	727	Ru	728	Ru	729	Ru	730	Ru	731	Ru	732	Ru	733	Ru	734	Ru	735	Ru	736	Ru	737	Ru	738	Ru	739	Ru	740	Ru	741	Ru	742	Ru	743	Ru	744	Ru	745	Ru	746	Ru	747	Ru	748	Ru	749	Ru	750	Ru	751	Ru	752	Ru	753	Ru	754	Ru	755	Ru	756	Ru	757	Ru	758	Ru	759	Ru	760	Ru	761	Ru	762	Ru	763	Ru	764	Ru	765	Ru	766	Ru	767	Ru	768	Ru	769	Ru	770	Ru	771	Ru	772	Ru	773	Ru	774	Ru	775	Ru	776	Ru	777	Ru	778	Ru	779	Ru	780	Ru	781	Ru	782	Ru	783	Ru	784	Ru	785	Ru	786	Ru	787	Ru	788	Ru	789	Ru	790	Ru	791	Ru	792	Ru	793	Ru	794	Ru	795	Ru	796	Ru	797	Ru	798	Ru	799	Ru	800	Ru	801	Ru	802	Ru	803	Ru	804	Ru	805	Ru	806	Ru	807	Ru	808	Ru	809	Ru	810	Ru	811	Ru	812	Ru	813	Ru	814	Ru	815	Ru	816	Ru	817	Ru	818	Ru	819	Ru	820	Ru	821	Ru	822	Ru	823	Ru	824	Ru	825	Ru	826	Ru	827	Ru	828	Ru	829	Ru	830	Ru	831	Ru	832	Ru	833	Ru	834	Ru	835	Ru	836	Ru	837	Ru	838	Ru	839	Ru	840	Ru	841	Ru	842	Ru	843	Ru	844	Ru	845	Ru	846	Ru	847	Ru	848	Ru	849	Ru	850	Ru	851	Ru	852	Ru	853	Ru	854	Ru	855	Ru	856	Ru	857	Ru	858	Ru	859	Ru	860	Ru	861	Ru</td

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В								Символ элемента	Название элемента	Относительная атомная масса	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII				
1	1	H ¹ водород								He ² helium			
2	2	Li ³ литий	Be ⁴ бериллий	B ⁵ бор	C ⁶ углерод	N ⁷ азот	O ⁸ окислород	F ⁹ хлор		Ne ¹⁰ нейон			
3	3	Na ¹¹ натрий	Mg ¹² магний	Al ¹³ алюминий	Si ¹⁴ кремний	P ¹⁵ фосфор	S ¹⁶ серебро	Cl ¹⁷ хлор		Ar ¹⁸ аргон			
4		K ¹⁹ калий	Ca ²⁰ кальций	Sc ²¹ скандий	Ti ²² титан	V ²³ ванадий	Cr ²⁴ хром	Mn ²⁵ марганец	Fe ²⁶ железо	Co ²⁷ cobальт	Ni ²⁸ никель		
5		Cu ²⁹ медь	Zn ³⁰ цинк	Ga ³¹ галлий	Ge ³² германий	As ³³ мышьяк	Se ³⁴ сурев	Br ³⁵ брон			Kr ³⁶ хрикстон		
6		Rb ³⁷ рубидий	Sr ³⁸ стронций	Y ³⁹ итрий	Zr ⁴⁰ цирконий	Nb ⁴¹ ниобий	Mo ⁴² молибден	Tc ⁴³ технеций	Ru ⁴⁴ рутий	Rh ⁴⁵ родий	Pd ⁴⁶ пальладий		
7		Ag ⁴⁷ серебро	Cd ⁴⁸ кальций	In ⁴⁹ индий	Sn ⁵⁰ олово	Sb ⁵¹ сурыма	Te ⁵² тильвер	I ⁵³ иод			Xe ⁵⁴ ксенон		
8		Cs ⁵⁵ цезий	Ba ⁵⁶ барий	57–71 ланthanиды	Hf ⁷² ханфиум	Ta ⁷³ тантал	W ⁷⁴ вольфрам	Re ⁷⁵ рений	Os ⁷⁶ осмий	Ir ⁷⁷ ироний	Pt ⁷⁸ платина		
9		Au ⁷⁹ золото	Hg ⁸⁰ ртуть	Tl ⁸¹ тальций	Pb ⁸² свинец	Bi ⁸³ биниот	Po ⁸⁴ полоний	At ⁸⁵ астат			Rn ⁸⁶ радон		
7	10	Fr ⁸⁷ франций	Ra ⁸⁸ радий	89–103 актиниды		Rf ¹⁰⁴ рефорфорий	Db ¹⁰⁵ димин	Sg ¹⁰⁶ сигматий	Bh ¹⁰⁷ богиум	Hn ¹⁰⁸ ханниум	Mt ¹⁰⁹ макнегиум	110	
Высшие оксиды		R ₂ O	RO	R ₂ O ₃	RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O ₇	RO ₄				
ЛУЧШИЕ ВОДРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ					RH ₄	RH ₃	H ₂ R	HR					



Д.И. Менделеев
1834–1907

ПОРЯДОВЫЙ
НОМЕР

Rb ³⁷
рубидий
85.466

НАЗВАНИЕ
ЭЛЕМЕНТА
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ
АТОМНАЯ МАССА

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОНОВ
ПО СЛОВИ

- s-элементы
- p-элементы
- d-элементы
- f-элементы

57 La ^{138.91} лантан	58 Ce ^{140.12} цирконий	59 Pr ^{140.91} прасодий	60 Nd ^{142.04} нейодий	61 Pm ^{144.93} тербий	62 Sm ^{150.41} самарий	63 Eu ^{151.90} европий	64 Gd ^{157.93} гадолиний	65 Tb ^{158.93} тербий	66 Dy ^{162.93} диодий	67 Ho ^{164.93} холмий	68 Er ^{167.93} эрбий	69 Tm ^{168.93} титаний	70 Yb ^{170.93} иодий	71 Lu ^{174.93} лютений
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

ЛАНТАНОИДЫ

89 Ac ^{227.02} актиний	90 Th ^{232.03} торий	91 Pa ^{231.03} пакетий	92 U ^{238.03} уран	93 Np ^{237.03} нейпакетий	94 Pu ^{244.03} плутоний	95 Am ^{243.03} америй	96 Cm ^{247.03} комиум	97 Bk ^{247.03} баккиум	98 Cf ^{251.03} кафакий	99 Es ^{252.03} есиум	100 Fm ^{257.03} фемиум	101 Md ^{253.03} мидиум	102 No ^{259.03} нониум	103 Lr ^{262.03} лонгиум
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------



Признание.

- 0 Орден Святого Владимира I степени*
- 0 Орден Святого Владимира II степени*
- 0 Орден Святого Александра Невского*
- 0 Орден Белого Орла*
- 0 Орден Святой Анны I степени*
- 0 Орден Святой Анны II степени*
- 0 Орден Святого Станислава I степени*
- 0 Орден Почётного Легиона*

□ Список *титулов и званий* его включает более ста наименований. Практически всеми российскими и большинством наиболее уважаемых зарубежных академий, университетов и научных обществ он был избран своим почётным членом.

□ *Учёный удостоен медалей:*

- Дэви Лондонского королевского общества
- медали Академии метеорологической аэростатики
- Фарадеевской медали Английского химического общества
- Копли Лондонского королевского общества и многих других наград.

Именем Менделеева названы:



- ❖ *Всероссийское химическое общество;*
- ❖ *Институт метрологии;*
- ❖ *Российский химико-технологический университет;*
- ❖ *Научно-исследовательское судно для океанографических исследований;*
- ❖ *Химический элемент;*
- ❖ *Подводный хребет в центральной части Северного ледовитого океана;*
- ❖ *Кратер на обратной стороне Луны;*
- ❖ *Город;*
- ❖ *Вулкан на о. Кунашир;*
- ❖ *В 1962 г. АН СССР учредила премию и Золотую медаль им. Менделеева за лучшие работы по химии и химической технологии,*
- ❖ *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.*

Ученый умер 2 февраля 1907 года



Похоронен в Петербурге на
Волковом кладбище.

Три слова выбиты на
надгробной плите на могиле
величайшего ученого:

**Дмитрий
Иванович
Менделеев.**

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ.

родословная

<http://tgspa.ru/museum/excursion/mendeleev/picture/medium/rodoslovnaya.jpg>

гимназия <http://him.1september.ru/article.php?ID=200200703>

портреты http://sv-rasseniya.narod.ru/booki/Story_Earth/img/108.jpg

<http://900igr.net/datai/khimija/ZHizn-i-dejatelnost-Mendeleeva/0006-007-ZHizn-i-dejatelnost-D.I.Mendeleeva.jpg>

http://fractal-vortex.narod.ru/International/Lenin_party/narod/narod.32.jpg

приборы <http://www.muctr.ru/about/history/mendel/picnomb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/heightmb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/comprtrb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/balanceb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/baromtrb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/cathetmb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/icebrkrb.jpg>

<http://www.muctr.ru/about/history/mendel/balloonb.jpg>

рукописи <http://www.muctr.ru/about/history/mendel/tableb.jpg>

Периодическая система http://copypast.ru/uploads/posts/thumbs/1263296814_48447353_1252318669_tab_mendeleeva.j