

# ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА НА СЛУЖБЕ ХИМОЛОГИИ

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

Периоды	Ряды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																																																												
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII																																														
		а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б																																													
1	1	1															2																																													
2	2	3	4	5	6	7	8	9									10																																													
3	3	11	12	13	14	15	16	17									18																																													
4	4	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					36																																													
5	5	30	32	33	34	35											36																																													
6	6	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47					54																																													
7	7	47	48	49	50	51	52	53									54																																													
8	8	55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79					86																																													
9	9	79	80	81	82	83	84	85									86																																													
7	10	87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110																																																			
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		R <sub>2</sub> O		RO		R <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		RO <sub>2</sub>		R <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		RO <sub>3</sub>		R <sub>2</sub> O <sub>7</sub>		RO <sub>4</sub>																																														
ЛЕГЧЕЕ ВОДОРОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ						RH <sub>4</sub>		RH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> R		HR																																																		
ЛАНТАНОИДЫ																																																														
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>57 La</td><td>58 Ce</td><td>59 Pr</td><td>60 Nd</td><td>61 Pm</td><td>62 Sm</td><td>63 Eu</td><td>64 Gd</td><td>65 Tb</td><td>66 Dy</td><td>67 Ho</td><td>68 Er</td><td>69 Tm</td><td>70 Yb</td><td>71 Lu</td> </tr> <tr> <td>ЛАНТАН</td><td>ЦЕРИЙ</td><td>ПРОМЕТИЙ</td><td>НЕОДИМ</td><td>ПРОМЕТИЙ</td><td>САМАРИЙ</td><td>ЕВРОПИЙ</td><td>ГАДОЛИНИЙ</td><td>ТЕРБИЙ</td><td>ДИСПРОЗИЙ</td><td>ГОЛЬМИЙ</td><td>ЕРБИЙ</td><td>ТЮБИЙ</td><td>ИТТЕРБИЙ</td><td>ЛУЦИЙ</td> </tr> <tr> <td>138,905</td><td>140,12</td><td>140,908</td><td>144,24</td><td>144,913</td><td>150,36</td><td>151,964</td><td>157,25</td><td>158,925</td><td>162,50</td><td>164,930</td><td>167,259</td><td>168,930</td><td>173,054</td><td>174,967</td> </tr> </table>																		57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu	ЛАНТАН	ЦЕРИЙ	ПРОМЕТИЙ	НЕОДИМ	ПРОМЕТИЙ	САМАРИЙ	ЕВРОПИЙ	ГАДОЛИНИЙ	ТЕРБИЙ	ДИСПРОЗИЙ	ГОЛЬМИЙ	ЕРБИЙ	ТЮБИЙ	ИТТЕРБИЙ	ЛУЦИЙ	138,905	140,12	140,908	144,24	144,913	150,36	151,964	157,25	158,925	162,50	164,930	167,259	168,930	173,054	174,967
57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu																																																
ЛАНТАН	ЦЕРИЙ	ПРОМЕТИЙ	НЕОДИМ	ПРОМЕТИЙ	САМАРИЙ	ЕВРОПИЙ	ГАДОЛИНИЙ	ТЕРБИЙ	ДИСПРОЗИЙ	ГОЛЬМИЙ	ЕРБИЙ	ТЮБИЙ	ИТТЕРБИЙ	ЛУЦИЙ																																																
138,905	140,12	140,908	144,24	144,913	150,36	151,964	157,25	158,925	162,50	164,930	167,259	168,930	173,054	174,967																																																
АКТИНОИДЫ																																																														
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>88 Ac</td><td>89 Th</td><td>90 Pa</td><td>91 U</td><td>92 Np</td><td>93 Pu</td><td>94 Am</td><td>95 Cm</td><td>96 Bk</td><td>97 Cf</td><td>98 Es</td><td>99 Fm</td><td>100 Md</td><td>101 No</td><td>102 Lr</td> </tr> <tr> <td>АКТИНИЙ</td><td>ТОРИЙ</td><td>ПРОТАКТИЙ</td><td>УРАН</td><td>НЕПУТЧИЙ</td><td>ПУЛФРИЙ</td><td>АМЕРИЦИЙ</td><td>КЮРИЙ</td><td>БЕРКЛИЙ</td><td>КАЛИФОРНИЙ</td><td>ЭЙЗЕНГАЙМЕР</td><td>ФЕРМИЙ</td><td>МЕНДЕЛЕВИЙ</td><td>НОБЕЛИЙ</td><td>ЛОРЕНЦИЙ</td> </tr> <tr> <td>227,03</td><td>232,038</td><td>231,036</td><td>238,0289</td><td>237,048</td><td>244,0409</td><td>243,0287</td><td>247,0259</td><td>247,0259</td><td>251,0259</td><td>252,0833</td><td>257,1035</td><td>258,1035</td><td>259,1035</td><td>260,1035</td> </tr> </table>																		88 Ac	89 Th	90 Pa	91 U	92 Np	93 Pu	94 Am	95 Cm	96 Bk	97 Cf	98 Es	99 Fm	100 Md	101 No	102 Lr	АКТИНИЙ	ТОРИЙ	ПРОТАКТИЙ	УРАН	НЕПУТЧИЙ	ПУЛФРИЙ	АМЕРИЦИЙ	КЮРИЙ	БЕРКЛИЙ	КАЛИФОРНИЙ	ЭЙЗЕНГАЙМЕР	ФЕРМИЙ	МЕНДЕЛЕВИЙ	НОБЕЛИЙ	ЛОРЕНЦИЙ	227,03	232,038	231,036	238,0289	237,048	244,0409	243,0287	247,0259	247,0259	251,0259	252,0833	257,1035	258,1035	259,1035	260,1035
88 Ac	89 Th	90 Pa	91 U	92 Np	93 Pu	94 Am	95 Cm	96 Bk	97 Cf	98 Es	99 Fm	100 Md	101 No	102 Lr																																																
АКТИНИЙ	ТОРИЙ	ПРОТАКТИЙ	УРАН	НЕПУТЧИЙ	ПУЛФРИЙ	АМЕРИЦИЙ	КЮРИЙ	БЕРКЛИЙ	КАЛИФОРНИЙ	ЭЙЗЕНГАЙМЕР	ФЕРМИЙ	МЕНДЕЛЕВИЙ	НОБЕЛИЙ	ЛОРЕНЦИЙ																																																
227,03	232,038	231,036	238,0289	237,048	244,0409	243,0287	247,0259	247,0259	251,0259	252,0833	257,1035	258,1035	259,1035	260,1035																																																



Д.И. Менделеев  
1834-1907



Сметанкина Ирина  
8Б класс МОУ СОШ №11  
Руководитель: Паркова Т.М.



## Цель работы:

---

Показать возможность использования ПСХЭ Д. И. Менделеева для объяснения характера человека и его взаимоотношений с окружающими.

# Задачи:



---

- Провести анализ литературы и источников сети Интернет по теме исследования;
- Провести анкетирование учащихся 8Б класса;
- Определить относительную активность учащихся-металлов и учащихся-неметаллов на основе наблюдения в классном коллективе;
- Изучить распространенность отдельных людей-металлов и неметаллов в классе.
- Провести сравнение астрологии и химологии: на примере анализа семьи, на примерах сопоставления индивидуальных гороскопов и химологической характеристики;

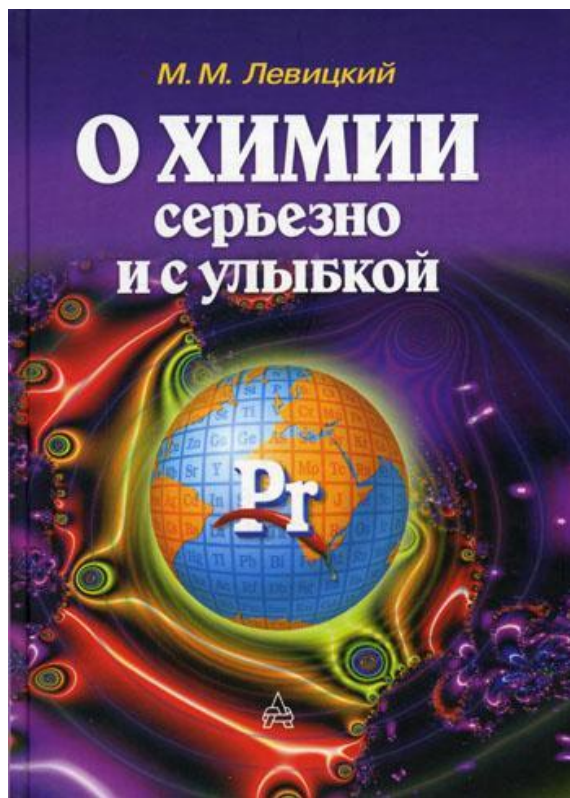


## Гипотеза:

---

*Если химологические расчеты, основанные на полной дате рождения человека, действительно «работают», то использование знаний о свойствах химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева позволит давать вполне объективную характеристику характера человека и его взаимоотношений с окружающими.*

*Задача 1: Провести анализ литературы и источников сети Интернет по теме исследования;*





## Формула, связывающая дату рождения человека с порядковым номером химического элемента:

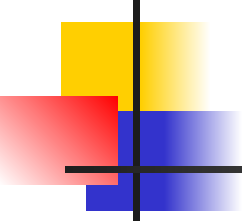
---

- где  $N$  – номер химического элемента (по периодической системе);
- $x$  – число рождения (от 1 до 31);
- $y$  – месяц рождения (от 1 до 12);
- $z$  – предпоследняя цифра года рождения (от 0 до 9);
- $u$  – последняя цифра года рождения (от 0 до 9).

$$N = \frac{1200x + 10y + z + 120u - 810}{400}$$

## Задача 2:

*Провести анкетирование учащихся 8Б класса;*

- 
- 
- В классе обучается 28 учащихся
  - Узнали даты рождения учащихся
  - По формуле определили порядковый номер химического элемента для всех учащихся и классного руководителя Родионовой С.М.
  - Составила список учащихся-металлов и неметаллов

### Задача 3:

*Определить относительную активность учащихся-металлов и учащихся-неметаллов на основе наблюдения в классном коллективе;*

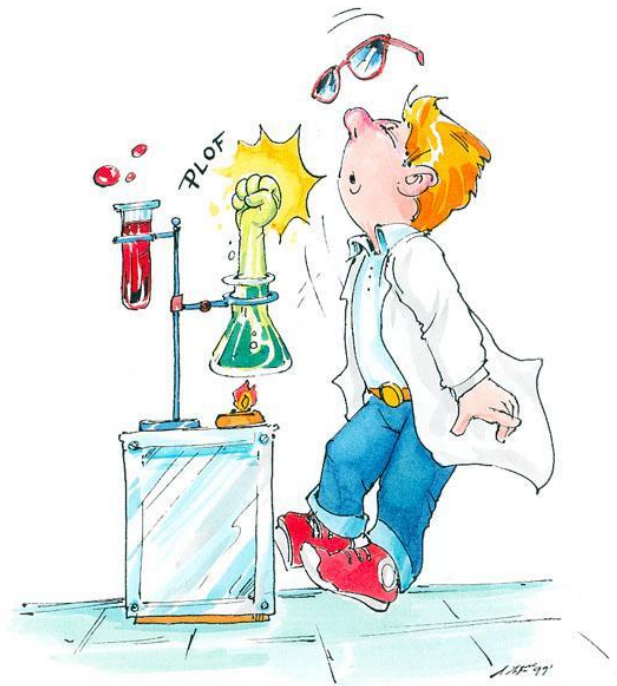
- В 8Б классе 15 мальчиков: среди них
- Металлов – 8
- Неметаллов - 7
- Девочек – 13
- Металлов – 9
- Неметаллов -4

Родионова С.М. – магний



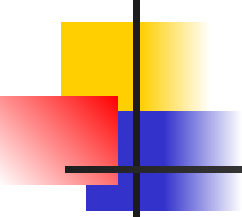
# Кто как учится и чем увлекается?

- На «4» и «5» учится –
- Металлов – 6
- Неметаллов – 2
- Спортсмены –
- Металлов – 10
- Неметаллов – 4



## **Задача 4:**

*Изучить распространенность отдельных людей-металлов и неметаллов в классе.*

- 
- 
- **Металлы взаимодействуют с неметаллами**
  - В таблице Д.И. Менделеева 22 неметалла, более 90 металлов
  - Учащиеся - металлы – 17
  - Учащиеся – неметаллы –11
  - **Хорошо взаимодействуют друг с другом**
  - **Элементы главных подгрупп – 11**
    1. 9-неметаллы
    2. 4 –инертные газы
    3. 5- галогены
  - **Элементы побочных подгрупп - 17**
  - **Лантаноиды – 6**

# Какой химический элемент наш классный руководитель?

Вас везде много, часто Вас можно заметить в нескольких местах одновременно и везде Вы важны. Активны! Настолько, что способны «гореть» даже в самых обычных для Вас условиях! А также зажигать окружающих (поджигать). Легки на подъем. Не любите «едких» людей. Разумный «отдаватель», а вот принимать что-то от других не очень любите. Зато при этом имеете способность впитывать в себя многое из окружающего. Можете иметь склонность к технике или склонность к улучшению быта других людей. Любите воду. В определенных условиях настолько тверды, что просто «цемент» – причем очень устойчивы к внешним воздействиям! Можете оказывать расслабляющее действие на людей – снимаете спазмы и судороги!

12  
Mg  
Магний



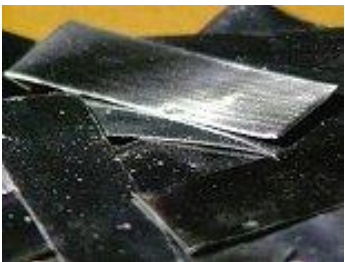
# Какой химический элемент Ира?

- Вы внутренне стабильны, взаимодействуете с людьми своей внешней оболочкой, при этом не то чтобы отдаете себя другим, скорее не принимаете. В то же время Вам не очень много надо, чтобы по-настоящему вскипеть. Но для многих других обстоятельств у Вас есть своя собственная защитная пленка, которую Вы с успехом распространяете на окружающих. Вы хорошо влияете на людей, но самому Вашему характеру может быть присуща некоторая вязкость. Вообще, если вспомнить фразу про «белых и пушистых», то для Вас характерна первая ее часть. Вы достаточно активны, Вас легко вовлечь в самые разнообразные мероприятия. Причем в зависимости от их вида, Вы и вести себя будете по-разному, приспособливаться!

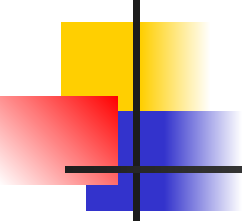
30

Zn

Цинк



*Задача 5: Провести сравнение астрологии и химологии: на примере анализа семьи на примерах сопоставления индивидуальных гороскопов и химологической характеристики;*

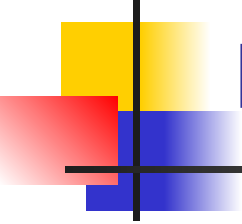
- 
- 
- Определила химические элементы для своей семьи
  - Мама – марганец
  - Папа – рубидий
  - Катя – палладий
  - Надя – литий
  - Я - цинк



# Выводы:

---

- Проведен анализ литературы и источников сети Интернет по вопросам темы исследования
- В случае и металлов, и неметаллов, чаще возникают контакты с учащимися-металлами.
- Выявлено, что уровень совпадения химологической характеристики семьи превышает астрологический прогноз
- Изучена связь между благополучием семьи и количеством в ней «металлов»:
- Определено, что самые распространенные учащиеся-элементы – это металлы.



# Перспектива исследовательской работы

---

- Определение связи между способностями человека и его химологической характеристикой;
- Составление химологического календаря;
- Уточнение и расширение списка химологических характеристик.

# Спасибо за внимание!!!

