



# ГРУППА МАРГАНЦА

# Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

| ПЕРИОДЫ                       | РЯДЫ | ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ                                                                    |  |                                                                                           |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
|-------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                               |      | I                                                                                   |  | II                                                                                        |  | III                                                                                  |  | IV                                                                                   |  | V                                                                                    |  | VI                                                                                   |  | VII                                                                                    |  | VIII                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| I                             | 1    | <b>H</b> 1<br>1s <sup>1</sup><br>Водород                                            |  |                                                                                           |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  |                                                                                      |  | (H)                                                                                    |  | <div>Символ элемента</div> <div>Порядковый номер</div> <div>Электронная конфигурация внешнего слоя</div> <div>Название элемента</div> <div>Относительная атомная масса (а.е.м.)</div> <div><b>K</b> 19<br/>4s<sup>1</sup><br/>Калий<br/>39,102</div> |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| II                            | 2    | <b>Li</b> 3<br>2s <sup>1</sup><br>Литий                                             |  | <b>Be</b> 4<br>2s <sup>2</sup><br>Бериллий                                                |  | <b>B</b> 5<br>2s <sup>2</sup> 2p <sup>1</sup><br>Бор                                 |  | <b>C</b> 6<br>2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup><br>Углерод                             |  | <b>N</b> 7<br>2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup><br>Азот                                |  | <b>O</b> 8<br>2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup><br>Кислород                            |  | <b>F</b> 9<br>2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup><br>Фтор                                  |  | <b>He</b> 2<br>1s <sup>2</sup><br>Гелий<br>4,0026                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| III                           | 3    | <b>Na</b> 11<br>3s <sup>1</sup><br>Натрий                                           |  | <b>Mg</b> 12<br>3s <sup>2</sup><br>Магний                                                 |  | <b>Al</b> 13<br>3s <sup>2</sup> 3p <sup>1</sup><br>Алюминий                          |  | <b>Si</b> 14<br>3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup><br>Кремний                           |  | <b>P</b> 15<br>3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup><br>Фосфор                             |  | <b>S</b> 16<br>3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup><br>Сера                               |  | <b>Cl</b> 17<br>3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup><br>Хлор                                |  | <b>Ne</b> 10<br>2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup><br>Неон<br>20,183                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| IV                            | 4    | <b>K</b> 19<br>4s <sup>1</sup><br>Калий                                             |  | <b>Ca</b> 20<br>4s <sup>2</sup><br>Кальций                                                |  | <b>21 Sc</b><br>4s <sup>2</sup> 3d <sup>1</sup> 4s <sup>2</sup><br>Скандий           |  | <b>22 Ti</b><br>4s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> 4s <sup>2</sup><br>Титан             |  | <b>23 V</b><br>4s <sup>2</sup> 3d <sup>3</sup> 4s <sup>2</sup><br>Ванадий            |  | <b>24 Cr</b><br>4s <sup>1</sup> 3d <sup>5</sup> 4s <sup>1</sup><br>Хром              |  | <b>25 Mn</b><br>4s <sup>2</sup> 3d <sup>5</sup> 4s <sup>2</sup><br>Марганец            |  | <b>Ar</b> 18<br>3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup><br>Аргон<br>39,948                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
|                               | 5    | <b>29 Cu</b><br>4s <sup>1</sup> 3d <sup>10</sup> 4s <sup>1</sup><br>Медь            |  | <b>30 Zn</b><br>4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup><br>Цинк                  |  | <b>31 Ga</b><br>4s <sup>2</sup> 4p <sup>1</sup> 4s <sup>2</sup><br>Галлий            |  | <b>32 Ge</b><br>4s <sup>2</sup> 4p <sup>2</sup> 4s <sup>2</sup><br>Германий          |  | <b>33 As</b><br>4s <sup>2</sup> 4p <sup>3</sup> 4s <sup>2</sup><br>Мышьяк            |  | <b>34 Se</b><br>4s <sup>2</sup> 4p <sup>4</sup> 4s <sup>2</sup><br>Селен             |  | <b>35 Br</b><br>4s <sup>2</sup> 4p <sup>5</sup> 4s <sup>2</sup><br>Бром                |  | <b>Kr</b> 36<br>4s <sup>2</sup> 4p <sup>6</sup><br>Криптон<br>83,80                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| V                             | 6    | <b>Rb</b> 37<br>5s <sup>1</sup><br>Рубидий                                          |  | <b>Sr</b> 38<br>5s <sup>2</sup><br>Стронций                                               |  | <b>39 Y</b><br>4d <sup>1</sup> 5s <sup>2</sup><br>Иттрий                             |  | <b>40 Zr</b><br>4d <sup>2</sup> 5s <sup>2</sup><br>Цирконий                          |  | <b>41 Nb</b><br>4d <sup>4</sup> 5s <sup>1</sup><br>Ниобий                            |  | <b>42 Mo</b><br>4d <sup>5</sup> 5s <sup>1</sup><br>Молибден                          |  | <b>43 Tc</b><br>4d <sup>5</sup> 5s <sup>2</sup><br>Технеций                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
|                               | 7    | <b>47 Ag</b><br>4d <sup>10</sup> 5s <sup>1</sup><br>Серебро                         |  | <b>48 Cd</b><br>4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup><br>Кадмий                                |  | <b>49 In</b><br>5s <sup>2</sup> 5p <sup>1</sup><br>Индий                             |  | <b>50 Sn</b><br>5s <sup>2</sup> 5p <sup>2</sup><br>Олово                             |  | <b>51 Sb</b><br>5s <sup>2</sup> 5p <sup>3</sup><br>Сурьма                            |  | <b>52 Te</b><br>5s <sup>2</sup> 5p <sup>4</sup><br>Теллур                            |  | <b>53 I</b><br>5s <sup>2</sup> 5p <sup>5</sup><br>Йод                                  |  | <div><div>s-элементы</div><div>d-элементы</div><div>p-элементы</div><div>f-элементы</div></div> <div><b>Xe</b> 54<br/>5s<sup>2</sup>5p<sup>6</sup><br/>Ксенон<br/>131,30</div>                                                                       |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| VI                            | 8    | <b>Cs</b> 55<br>6s <sup>1</sup><br>Цезий                                            |  | <b>Ba</b> 56<br>6s <sup>2</sup><br>Барий                                                  |  | <b>57 La*</b><br>5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup><br>Лантан                           |  | <b>72 Hf</b><br>4f <sup>14</sup> 5d <sup>2</sup> 6s <sup>2</sup><br>Гафний           |  | <b>73 Ta</b><br>4f <sup>14</sup> 5d <sup>3</sup> 6s <sup>2</sup><br>Тантал           |  | <b>74 W</b><br>4f <sup>14</sup> 5d <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup><br>Вольфрам          |  | <b>75 Re</b><br>4f <sup>14</sup> 5d <sup>5</sup> 6s <sup>2</sup><br>Рений              |  |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
|                               | 9    | <b>79 Au</b><br>5d <sup>10</sup> 6s <sup>1</sup><br>Золото                          |  | <b>80 Hg</b><br>5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup><br>Ртуть                                 |  | <b>81 Tl</b><br>6s <sup>2</sup> 6p <sup>1</sup><br>Таллий                            |  | <b>82 Pb</b><br>6s <sup>2</sup> 6p <sup>2</sup><br>Свинец                            |  | <b>83 Bi</b><br>6s <sup>2</sup> 6p <sup>3</sup><br>Висмут                            |  | <b>84 Po</b><br>6s <sup>2</sup> 6p <sup>4</sup><br>Полоний                           |  | <b>85 At</b><br>6s <sup>2</sup> 6p <sup>5</sup><br>Астат                               |  | <div>[293] - масса наиболее устойчивого изотопа<br/>1 а.е.м.=1,66 × 10<sup>-27</sup> кг</div> <div><b>Rn</b> 86<br/>6s<sup>2</sup>6p<sup>6</sup><br/>Радон<br/>[222]</div>                                                                           |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| VII                           | 10   | <b>Fr</b> 87<br>7s <sup>1</sup><br>Франций                                          |  | <b>Ra</b> 88<br>7s <sup>2</sup><br>Радий                                                  |  | <b>89 Ac**</b><br>6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup><br>Актиний                         |  | <b>104 Rf</b><br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>2</sup> 7s <sup>2</sup><br>Резерфордий     |  | <b>105 Db</b><br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>3</sup> 7s <sup>2</sup><br>Дубний          |  | <b>106 Sg</b><br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>4</sup> 7s <sup>2</sup><br>Сиборгий        |  | <b>107 Bh</b><br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>5</sup> 7s <sup>2</sup><br>Борий             |  |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
|                               | 11   | <b>111 Rg</b><br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>1</sup><br>Рентгений     |  | <b>112 Cn</b><br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup><br>Коперниций          |  | <b>Nh</b> 113<br>7s <sup>2</sup> 7p <sup>1</sup><br>Нихоний                          |  | <b>114 Fl</b><br>7s <sup>2</sup> 7p <sup>2</sup><br>Флеровий                         |  | <b>115 Mc</b><br>7s <sup>2</sup> 7p <sup>3</sup><br>Московский                       |  | <b>116 Lv</b><br>7s <sup>2</sup> 7p <sup>4</sup><br>Ливерморий                       |  | <b>117 Ts</b><br>7s <sup>2</sup> 7p <sup>5</sup><br>Теннессин                          |  | <div><b>Og</b> 118<br/>7s<sup>2</sup>7p<sup>6</sup><br/>Оганесон<br/>[294]</div>                                                                                                                                                                     |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| 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>                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ |      |                                                                                     |  |                                                                                           |  |                                                                                      |  | RH <sub>4</sub>                                                                      |  | RH <sub>3</sub>                                                                      |  | H <sub>2</sub> R                                                                     |  | HR                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                         |  |                                                                                         |  |                                                                                      |  |                                                                                          |  |                                                                                        |  |                                                                                         |  |
| * ЛАНТАНОИДЫ                  |      | <b>58 Ce</b><br>140,12<br>4f <sup>1</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup><br>Церий  |  | <b>59 Pr</b><br>140,908<br>4f <sup>3</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Празеодим   |  | <b>60 Nd</b><br>144,242<br>4f <sup>4</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Неодим |  | <b>61 Pm</b><br>[145]<br>4f <sup>5</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Прометий |  | <b>62 Sm</b><br>150,35<br>4f <sup>6</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Самарий |  | <b>63 Eu</b><br>151,96<br>4f <sup>7</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Европий |  | <b>64 Gd</b><br>157,25<br>4f <sup>7</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup><br>Гадолиний |  | <b>65 Tb</b><br>159,924<br>4f <sup>9</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Тербий                                                                                                                                                                 |  | <b>66 Dy</b><br>162,50<br>4f <sup>10</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Диспрозий |  | <b>67 Ho</b><br>164,930<br>4f <sup>11</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Гольмий  |  | <b>68 Er</b><br>167,26<br>4f <sup>12</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Эрбий  |  | <b>69 Tm</b><br>168,934<br>4f <sup>13</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Тулий     |  | <b>70 Yb</b><br>173,04<br>4f <sup>14</sup> 5d <sup>0</sup> 6s <sup>2</sup><br>Иттербий |  | <b>71 Lu</b><br>174,97<br>4f <sup>14</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup><br>Лютеций   |  |
| ** АКТИНОИДЫ                  |      | <b>90 Th</b><br>232,038<br>5f <sup>0</sup> 6d <sup>2</sup> 7s <sup>2</sup><br>Торий |  | <b>91 Pa</b><br>231,036<br>5f <sup>2</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup><br>Протактиний |  | <b>92 U</b><br>238,03<br>5f <sup>3</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup><br>Уран     |  | <b>93 Np</b><br>[237]<br>5f <sup>4</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup><br>Нептуний |  | <b>94 Pu</b><br>[244]<br>5f <sup>6</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Плутоний |  | <b>95 Am</b><br>[243]<br>5f <sup>7</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Америций |  | <b>96 Cm</b><br>[247]<br>5f <sup>7</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup><br>Кюрий      |  | <b>97 Bk</b><br>[247]<br>5f <sup>9</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Берклий                                                                                                                                                                  |  | <b>98 Cf</b><br>[249]<br>5f <sup>10</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Калифорний |  | <b>99 Es</b><br>[254]<br>5f <sup>11</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Эйнштейний |  | <b>100 Fm</b><br>[253]<br>5f <sup>12</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Фермий |  | <b>101 Md</b><br>[256]<br>5f <sup>13</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Менделевий |  | <b>102 No</b><br>[255]<br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>0</sup> 7s <sup>2</sup><br>Нобелий  |  | <b>103 Lr</b><br>[257]<br>5f <sup>14</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup><br>Лоуренсий |  |



Марганец содержится в продуктах как растительного, так и животного происхождения.

Суточная потребность взрослого человека в марганце — от 2 до 5 мг, более точные нормы зависят от возраста, пола и физиологического состояния.

# Mn

## Марганец

25

$3d^5 4s^2$

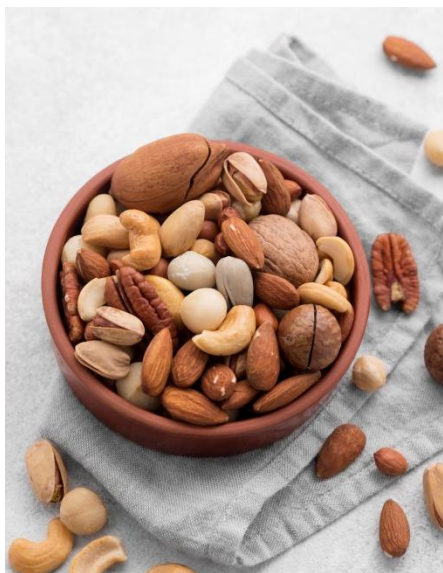
54,938



# РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



**Орехи и семена:**  
грецкие орехи,  
арахис, фундук,  
тыквенные  
семечки.



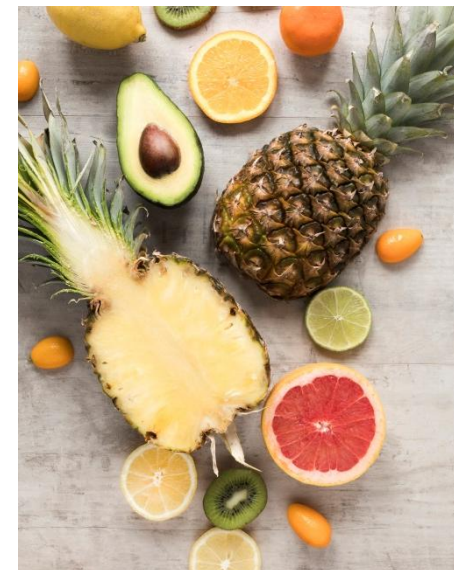
**Зерновые и крупы:**  
овсяная крупа,  
гречка, бурый рис,  
пророщенные  
зёрна.



**Бобовые:**  
фасоль, горох,  
чечевица, нут.



**Овощи и зелень:**  
шпинат, свёкла,  
морковь, капуста,  
петрушка, укроп.



**Фрукты и ягоды:**  
ананасы, чёрная  
смородина, клюква,  
шиповник, абрикосы.

# ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



Говяжья печень



Мясо (кроме свинины)



Рыба (форель, судак)



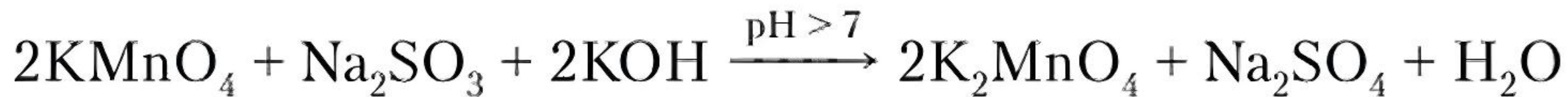
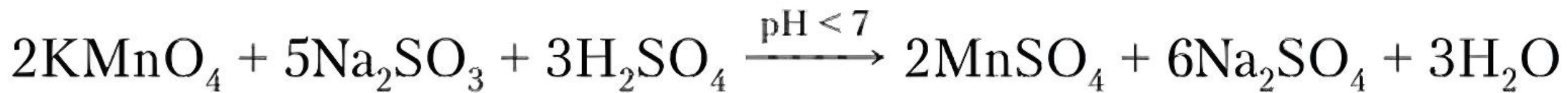
Морепродукты: моллюски,  
устрицы, мидии

Важно: в мясе марганец присутствует в незначительном количестве, больше всего — в бараньей печени (0,52 мг).

РЕАКЦИЯ ПЕРМАНГАНАТА КАЛИЯ С СУЛЬФИТОМ КАЛИЯ  
В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ



## РЕАКЦИИ



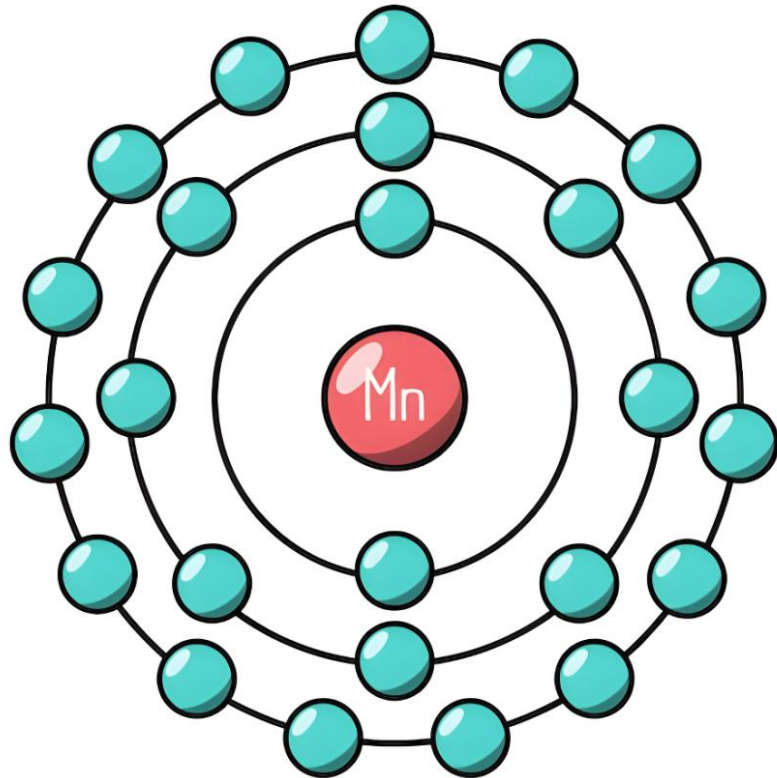
Марганец является основой всех ядерных реакций, происходящих в клетках живых организмов.



- Высокий духовный уровень у этих металлов.
- Духовная энергия элемента — это качество излучаемого света и его потенциал.
- От марганца, в том числе, зависит уровень свечения ауры человека.
- Духовная энергия человека — это внутренняя сила, которая дает мотивацию, смысл и упорство, возникающая из связи с глубокими ценностями. Она связана с наполнением смысла жизни, осознанием своей ценности, а также силой чувств и убеждений, направляя человека на духовные задачи



# ИЗОТОПЫ МАРГАНЦА



Радиоактивный марганец 52 приводит всю систему в целостность. Положительно влияет на костную ткань.

- Марганец 55 положительно влияет на весь человеческий организм. Закручивает торы вовнутрь. Если сформированы торы в центре головы, в сердечном центре и в центре живота, известно, что образуются пустоты.

Пустоты - это бесконечный источник энергии. А это альтернативные источники энергии.

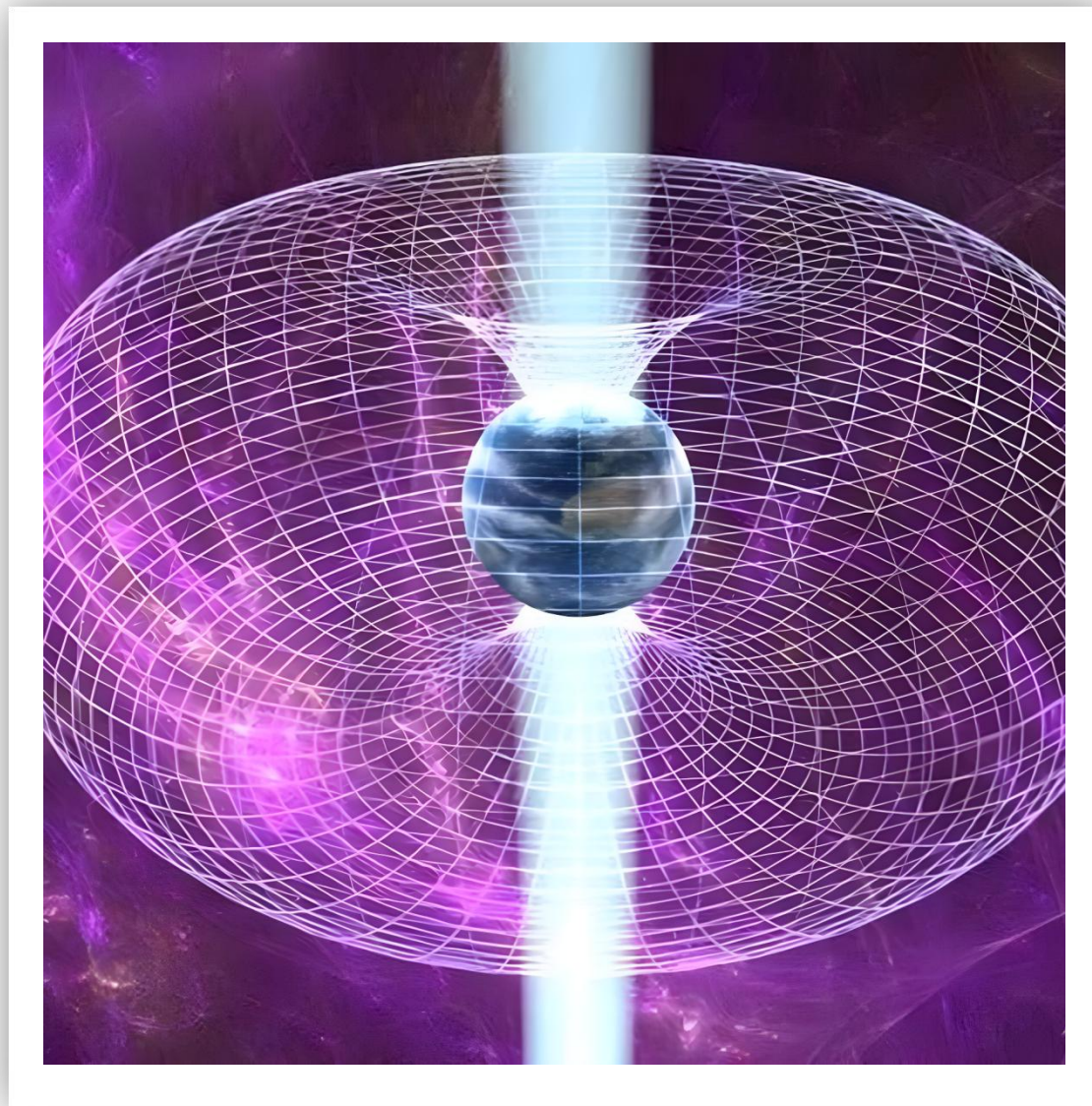
- Марганец - связан со временем, с хронокинезом.
- Марганец поддерживает гомеостаз.

# ЧТО ТАКОЕ ТОР?



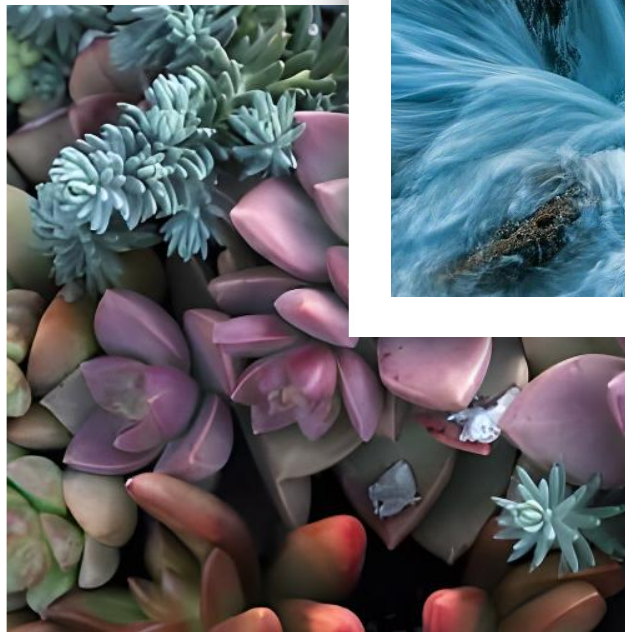
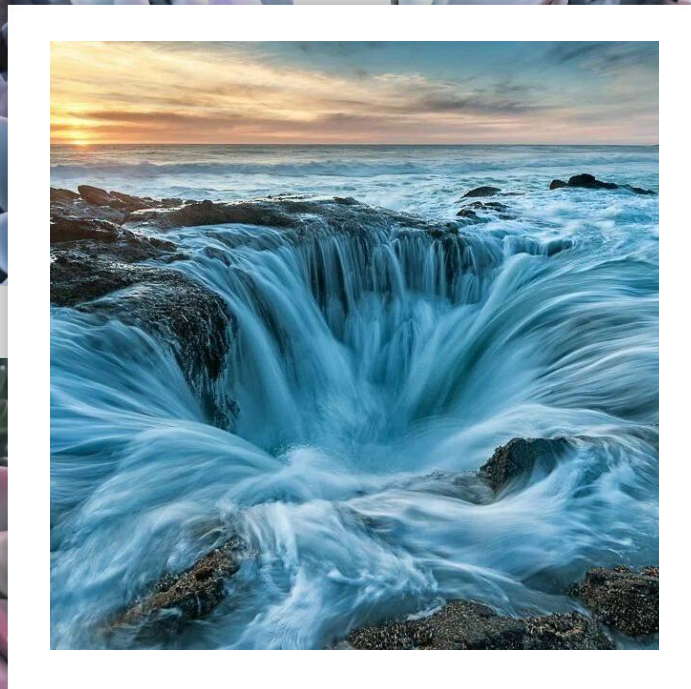
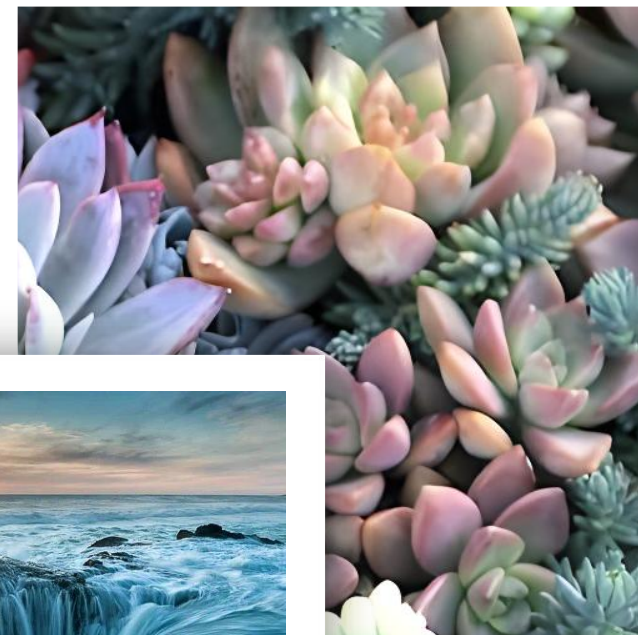
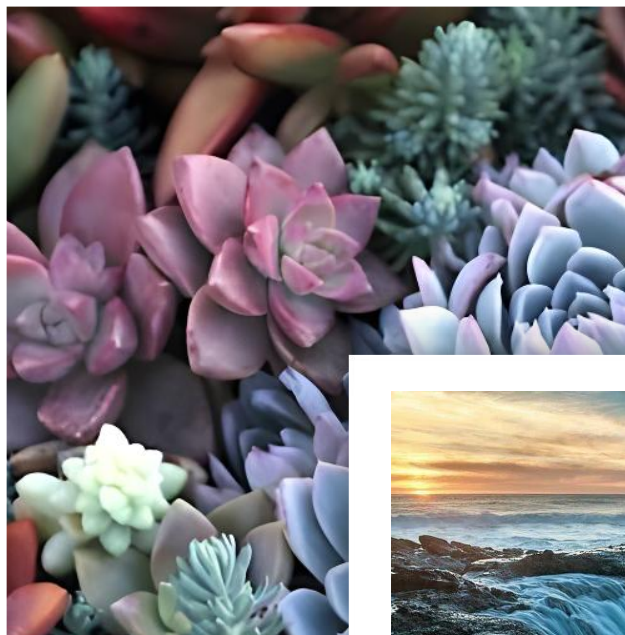
- Это творение абсолютной реальности.
- Это основа всего живого.
- Это точка присутствия сознания.
- Это единица Вечности, выраженная в абсолютном ее проявлении. Сутью тора является объединение творческих начал, когда в обозначенной точке пространства, заданного временем, реализуется определенная задача.

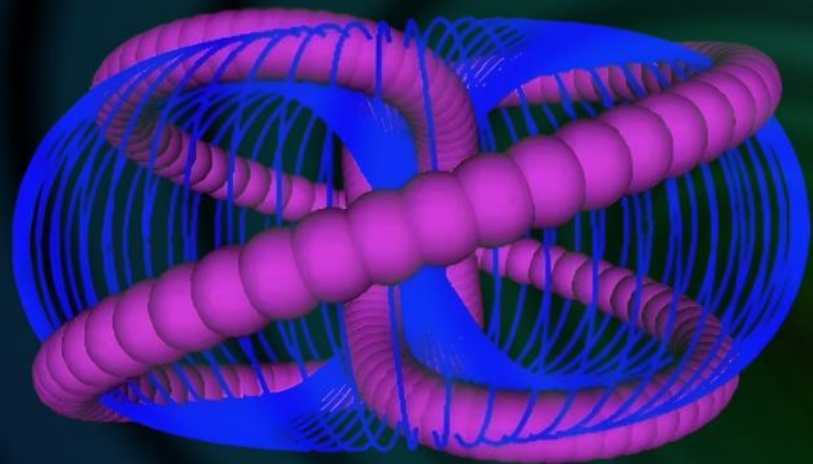
Точка включения тора находится не в нашей мерности. Тор — это точка сознания, которая проявляется в системе и начинает приводить эту систему к решению задачи, создавать свободную эфирную среду, чтоб задача могла решиться и творение могло проявиться.



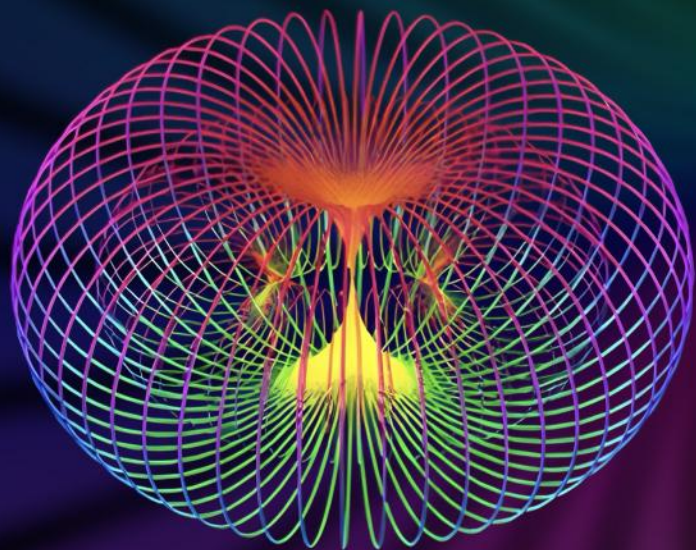
— ● ● ● ● ●

# ТОРЫ В ЖИЗНИ





ТОРЫ



# ОПРЕДЕЛЕНИЯ

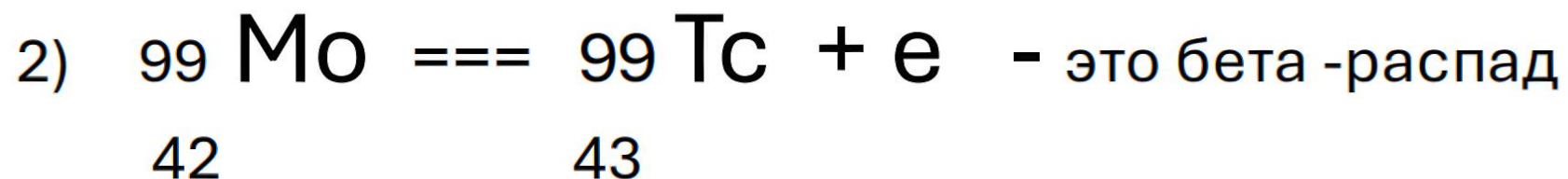
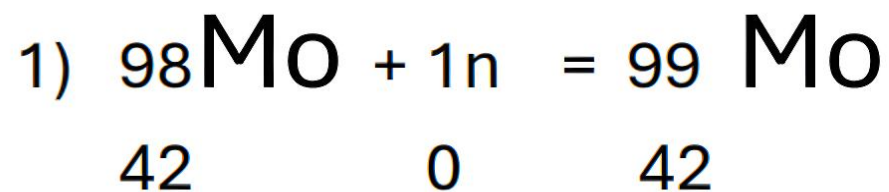


- **Хроокинез** - это сверхспособность управлять временем, включая его замедление, ускорение, остановку, создание петель времени и путешествие в прошлое или в будущее.
- **Гомеостаз** - это способность сложных систем (особенно живых организмов) поддерживать постоянство своего внутреннего состояния, несмотря на изменение внешней среды.
- **А именно:** сохранять постоянную температуру тела, pH крови и другие физиологические параметры тела в узких пределах.

# ТЕХНЕЦИЙ, РЕНИЙ, БОРИЙ



Получение технеция путем ядерной реакции из молибдена:



**Рений** встречается в виде сплавов с молибденом: MoRe<sub>3</sub>; Mo<sub>2</sub>Re<sub>3</sub>.

**Борий** — синтетический радиоактивный элемент с коротким периодом полураспада .

## ВЫВОДЫ:

1. Все элементы в периодической системе живые. А это значит, что планета Земля, Галактики, Вселенные тоже живые.
2. От нашего духовного развития зависит и духовный потенциал элементов.
3. Группа марганца держит человеческий организм в целостности и в балансе.
  - 3.1. Mn — основа (подложка) для холодного ядерного синтеза в живой клетке.
  - 3.2. Благодаря группе Mn возможен хронокинез.
  - 3.3. Mn поддерживает гомеостаз в организме.