



МИНИСТЕРСТВО  
ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ



ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ  
ДЕТСТВА, СЕМЬИ  
И ВОСПИТАНИЯ

РАЗГОВОРЫ  
О ВАЖНОМ

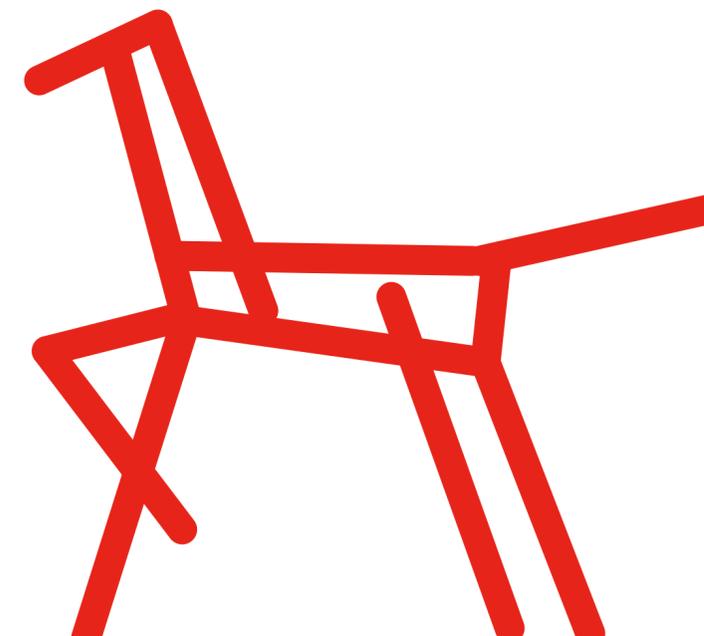
2024  
ГОД СЕМЬИ

# 190 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

День российской науки

СПО

ИНСТИТУТ ВОСПИТАНИЯ



8 февраля исполняется 190 лет со дня рождения Дмитрия Ивановича Менделеева, нашего выдающегося ученого, интересного человека с непростой судьбой, который известен во всем мире, благодаря своим изобретениям.

Что вы знаете об этом ученом и его открытиях?



*D. Mendeleev*

Дмитрий Иванович Менделеев известен всему миру, его вклад в отечественную и мировую науку огромен. Действительно, главным и наиболее известным открытием считается периодический закон и периодическая таблица, которую все мы знаем как таблицу Менделеева.

Но Дмитрий Иванович был не только химиком (только 10% его научных работ посвящены химии), он был очень разносторонним, увлеченным человеком и интересовался разными областями. О его исследованиях ходят легенды.

Период	Ряд	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII				
1	1	(H)							<b>H</b> <sup>1</sup> Водород 1,00797	<b>He</b> <sup>2</sup> Гелий 4,0026	Обозначение элемента Атомный номер <b>Li</b> <sup>3</sup> Литий 6,939 Относительная атомная масса		
2	2	<b>Li</b> <sup>3</sup> Литий 6,939	<b>Be</b> <sup>4</sup> Бериллий 9,0122	<b>B</b> <sup>5</sup> Бор 10,811	<b>C</b> <sup>6</sup> Углерод 12,01115	<b>N</b> <sup>7</sup> Азот 14,0067	<b>O</b> <sup>8</sup> Кислород 15,9994	<b>F</b> <sup>9</sup> Фтор 18,9984	<b>Ne</b> <sup>10</sup> Неон 20,179				
3	3	<b>Na</b> <sup>11</sup> Натрий 22,9898	<b>Mg</b> <sup>12</sup> Магний 24,305	<b>Al</b> <sup>13</sup> Алюминий 26,9815	<b>Si</b> <sup>14</sup> Кремний 28,086	<b>P</b> <sup>15</sup> Фосфор 30,9738	<b>S</b> <sup>16</sup> Сера 32,064	<b>Cl</b> <sup>17</sup> Хлор 35,453	<b>Ar</b> <sup>18</sup> Аргон 39,948				
4	4	<b>K</b> <sup>19</sup> Калий 39,102	<b>Ca</b> <sup>20</sup> Кальций 40,08	<b>Sc</b> <sup>21</sup> Скандий 44,956	<b>Ti</b> <sup>22</sup> Титан 47,90	<b>V</b> <sup>23</sup> Ванадий 50,942	<b>Cr</b> <sup>24</sup> Хром 51,996	<b>Mn</b> <sup>25</sup> Марганец 54,9380	<b>Fe</b> <sup>26</sup> Железо 55,847	<b>Co</b> <sup>27</sup> Кобальт 58,9330	<b>Ni</b> <sup>28</sup> Никель 58,71		
	5	<b>Cu</b> <sup>29</sup> Медь 63,546	<b>Zn</b> <sup>30</sup> Цинк 65,37	<b>Ga</b> <sup>31</sup> Галлий 69,72	<b>Ge</b> <sup>32</sup> Германий 72,59	<b>As</b> <sup>33</sup> Мышьяк 74,9216	<b>Se</b> <sup>34</sup> Селен 78,96	<b>Br</b> <sup>35</sup> Бром 79,904	<b>Kr</b> <sup>36</sup> Криптон 83,80				
5	6	<b>Rb</b> <sup>37</sup> Рубидий 85,47	<b>Sr</b> <sup>38</sup> Стронций 87,62	<b>Y</b> <sup>39</sup> Иттрий 88,905	<b>Zr</b> <sup>40</sup> Цирконий 91,22	<b>Nb</b> <sup>41</sup> Ниобий 92,906	<b>Mo</b> <sup>42</sup> Молибден 95,94	<b>Tc</b> <sup>43</sup> Технеций [99]	<b>Ru</b> <sup>44</sup> Рутений 101,07	<b>Rh</b> <sup>45</sup> Родий 102,905	<b>Pd</b> <sup>46</sup> Палладий 106,4		
	7	<b>Ag</b> <sup>47</sup> Серебро 107,868	<b>Cd</b> <sup>48</sup> Кадмий 112,40	<b>In</b> <sup>49</sup> Индий 114,82	<b>Sn</b> <sup>50</sup> Олово 118,69	<b>Sb</b> <sup>51</sup> Сурьма 121,75	<b>Te</b> <sup>52</sup> Теллур 127,60	<b>I</b> <sup>53</sup> Иод 126,9044	<b>Xe</b> <sup>54</sup> Ксенон 131,30				
6	8	<b>Cs</b> <sup>55</sup> Цезий 132,905	<b>Ba</b> <sup>56</sup> Барий 137,34	<b>La*</b> <sup>57</sup> Лантан 138,91	<b>Hf</b> <sup>72</sup> Гафний 178,49	<b>Ta</b> <sup>73</sup> Тантал 180,948	<b>W</b> <sup>74</sup> Вольфрам 183,85	<b>Re</b> <sup>75</sup> Рений 186,2	<b>Os</b> <sup>76</sup> Осмий 190,2	<b>Ir</b> <sup>77</sup> Иридий 192,2	<b>Pt</b> <sup>78</sup> Платина 195,09		
	9	<b>Au</b> <sup>79</sup> Золото 196,967	<b>Hg</b> <sup>80</sup> Ртуть 200,59	<b>Tl</b> <sup>81</sup> Таллий 204,37	<b>Pb</b> <sup>82</sup> Свинец 207,19	<b>Bi</b> <sup>83</sup> Висмут 208,980	<b>Po</b> <sup>84</sup> Полоний [210]*	<b>At</b> <sup>85</sup> Астат [210]	<b>Rn</b> <sup>86</sup> Радон [222]				
7	10	<b>Fr</b> <sup>87</sup> Франций [223]	<b>Ra</b> <sup>88</sup> Радий [226]	<b>Ac**</b> <sup>89</sup> Актиний [227]	<b>Rf</b> <sup>104</sup> Резерфордий [261]	<b>Db</b> <sup>105</sup> Дубний [262]	<b>Sg</b> <sup>106</sup> Сиборгий [263]	<b>Bh</b> <sup>107</sup> Борий [262]	<b>Hs</b> <sup>108</sup> Хассий [265]	<b>Mt</b> <sup>109</sup> Майтнерий [266]	<b>Ds</b> <sup>110</sup> Дармштадтий [271]		
	11	<b>Rg</b> <sup>111</sup> Рентгений [272]	<b>Cn</b> <sup>112</sup> Коперниций [285]	<b>Nh</b> <sup>113</sup> Нихоний [286]	<b>Fl</b> <sup>114</sup> Флеровий [286]	<b>Mc</b> <sup>115</sup> Московский [287]	<b>Lv</b> <sup>116</sup> Ливерморий [287]	<b>Ts</b> <sup>117</sup> Теннессин [287]	<b>Og</b> <sup>118</sup> Оганесон [294]				

58 <b>Ce</b> Церий 140,12	59 <b>Pr</b> Прозердий 140,907	60 <b>Nd</b> Неодим 144,24	61 <b>Pm</b> Прометий [147]*	62 <b>Sm</b> Самарий 150,35	63 <b>Eu</b> Европий 151,96	64 <b>Gd</b> Гадолиний 157,25	65 <b>Tb</b> Тербий 158,924	66 <b>Dy</b> Диспрозий 162,50	67 <b>Ho</b> Гольмий 164,930	68 <b>Er</b> Эрбий 167,26	69 <b>Tm</b> Тулий 168,934	70 <b>Yb</b> Иттербий 173,04	71 <b>Lu</b> Лютеций 174,97
90 <b>Th</b> Торий 232,038	91 <b>Pa</b> Протактиний [231]	92 <b>U</b> Уран 238,03	93 <b>Np</b> Нептуний [237]	94 <b>Pu</b> Плутоний [244]	95 <b>Am</b> Америций [243]	96 <b>Cm</b> Кюрий [247]	97 <b>Bk</b> Берклий [247]	98 <b>Cf</b> Калифорний [252]*	99 <b>Es</b> Эйнштейний [254]	100 <b>Fm</b> Фермий [257]	101 <b>Md</b> Менделеев [257]	102 <b>No</b> Нобелий [259]	103 <b>Lr</b> Лоуренсий [260]

- Что из увиденного в ролике вам запомнилось больше всего и почему?
- Что нового вы узнали о Менделееве?
- Какими личностными качествами обладал ученый, на ваш взгляд?
- Как вы думаете, благодаря кому/чему Дмитрий Иванович достиг таких результатов, что стал известен во всем мире?



Особую роль в жизни Дмитрия Ивановича и становлении его как ученого сыграла семья. Отец Иван Менделеев был директором Тобольской классической гимназии. В год рождения Дмитрия отец ослеп и был вынужден выйти на пенсию. Все заботы о семье легли на плечи матери будущего ученого Марии Дмитриевны.



# Письмо к матери

...Вашего последыша семнадцатого из рождённых Вами Вы подняли на ноги, вскормили своим трудом после смерти батюшки, ведя заводское дело, Вы научили любить природу с её правдою, науку с её истиной.., родину со всеми её нераздельнейшими богатствами, дарами.., больше всего труд со всеми его горестями и радостями.., Вы заставили научиться труду и видеть в нём одном всему опору, Вы вывезли с этими внушениями и доверчиво отдали в науку, сознательно чувствуя, что это будет последнее Ваше дело. Вы, умирая, внушали любовь, труд и настойчивость. Приняв от Вас... так много, хоть малым, быть может, последним, Вашу память почитаю.



В отечественной науке практически невозможно найти отрасли, которая не была бы связана с именем Дмитрия Ивановича Менделеева, например, проблемам переработки нефти он посвятил около 150 работ.

Сегодня нефтедобывающая промышленность одна из ведущих в нашей стране.

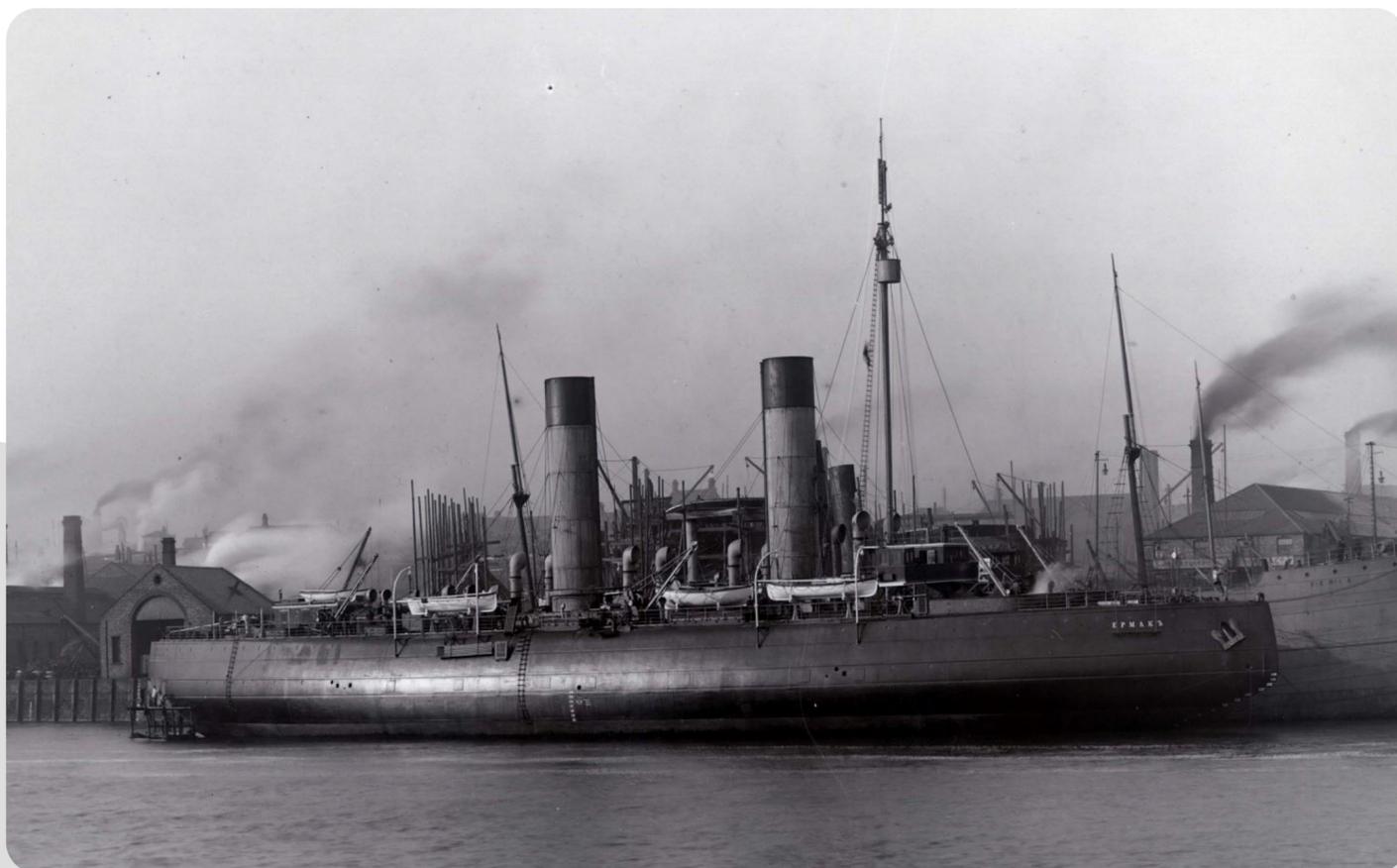
Благодаря работам Менделеева стали использоваться цистерны при перевозке нефти по железной дороге.

Он разработал систему непрерывной перегонки нефти и доказал, что нефть не надо сжигать ради тепла — и говорил, что «сжигать нефть — все равно что топить печку ассигнациями».

Изобрел танкеры (ранее возили деревянными бочками на баржах), нефть стали заливать в трюм, благодаря чему она значительно подешевела.



Еще одно важнейшее с экономической и политической точки зрения направление для нашей страны — исследование Крайнего Севера. И здесь вклад Менделеева также огромен. Он написал более 40 научных трудов об арктическом мореплавании, принял активное участие в создании проекта ледокола (будущий «Ермак» — дедушка ледокольного флота).



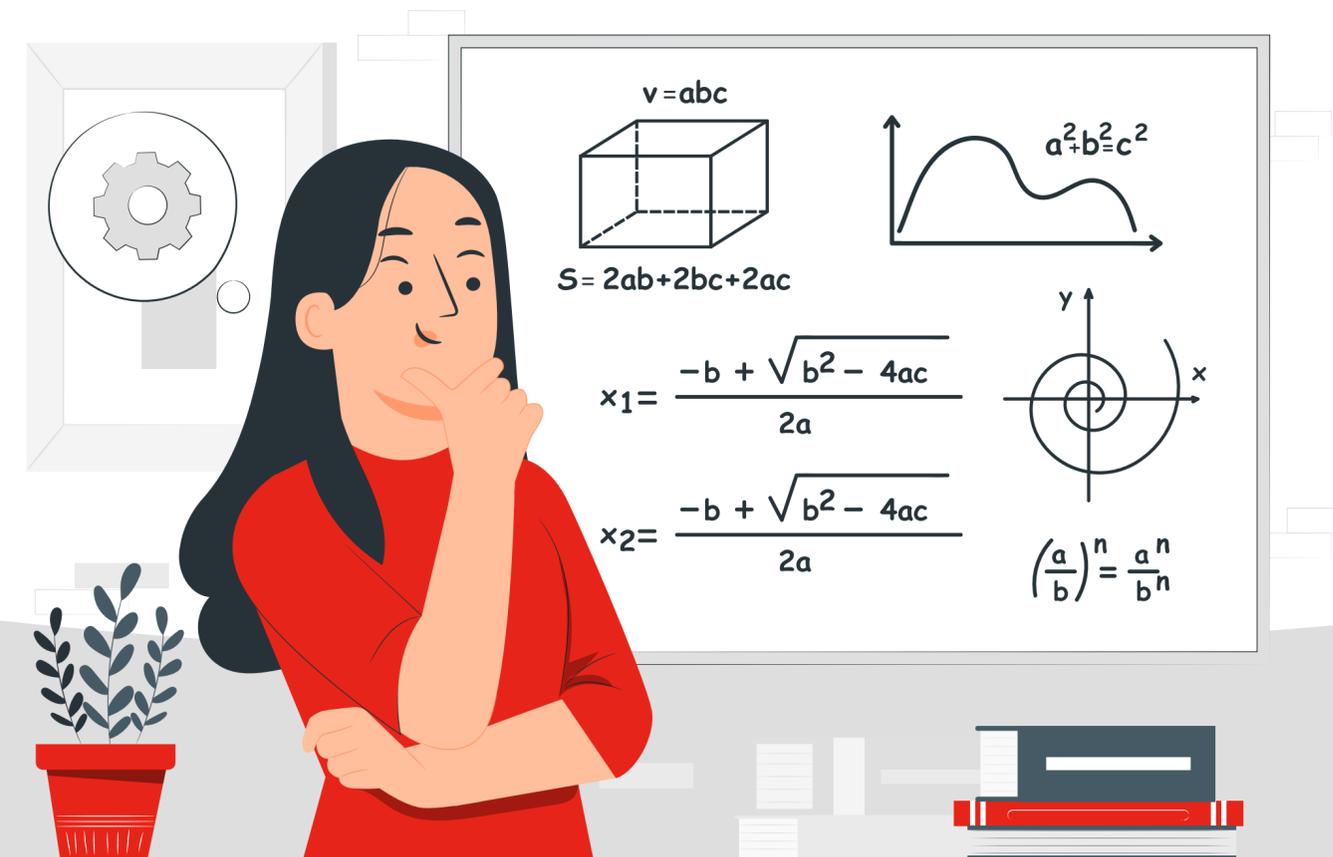
- Как вы думаете, связана ли ваша будущая профессия с теми открытиями, которые были сделаны Дмитрием Ивановичем?
- Если да, то, каким образом? Приведите примеры.
- Какие достижения/открытия Менделеева помогают нам в современной повседневной жизни?



Развитию науки и технологий в нашей стране уделяется большое внимание. В 2023 г. Фондом развития научно-культурных связей была учреждена российская национальная премия в области будущих технологий «ВЫЗОВ». Миссия Премии «ВЫЗОВ» состоит в формировании ясной мотивации и стремлении представителей нового поколения связать свою жизнь с наукой и технологиями в России.



На примере жизни одного ученого — Д.И. Менделеева, перечислить научные звания которого очень сложно, потому что их более ста (он был почетным членом 90 академий практически всех существовавших на тот момент стран) — мы убедились, что все в этом мире зависит от человека и того, в каких условиях развиваются его способности и характер, которые позволяют впоследствии ему реализовывать свои таланты на благо своих близких и страны в целом.



# Подведение итогов

