

Общество

как сложная динамичная система

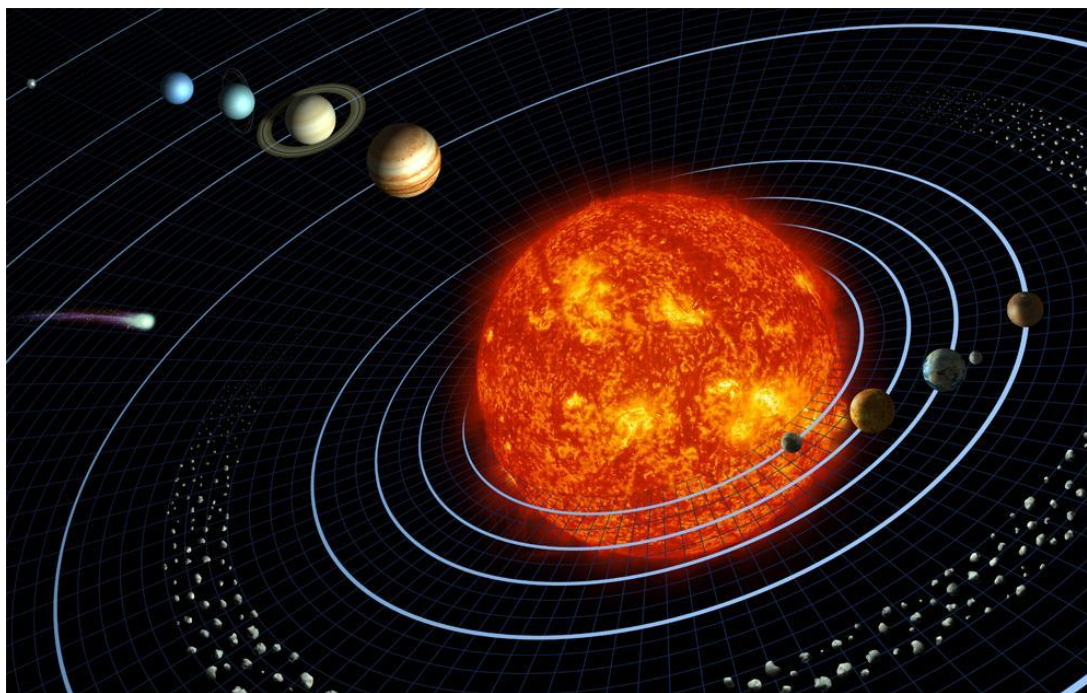


Систéма - от др.-греч. σύστημα —
*целое, составленное из частей соединённых
или объединённых друг с другом*



- множество элементов, находящихся в
отношениях и связях друг с другом, которое
образует определённую целостность, единство

Системой может называться не любая совокупность (объединение) неких сущностей, а только сущностей взаимодействующих, т.е. связанных друг с другом.



Следствием взаимодействия оказывается то, что компоненты системы определенным образом организованы, т.е. система имеет структуру, отражающую ее организацию (устройство).

Основные принципы системы:

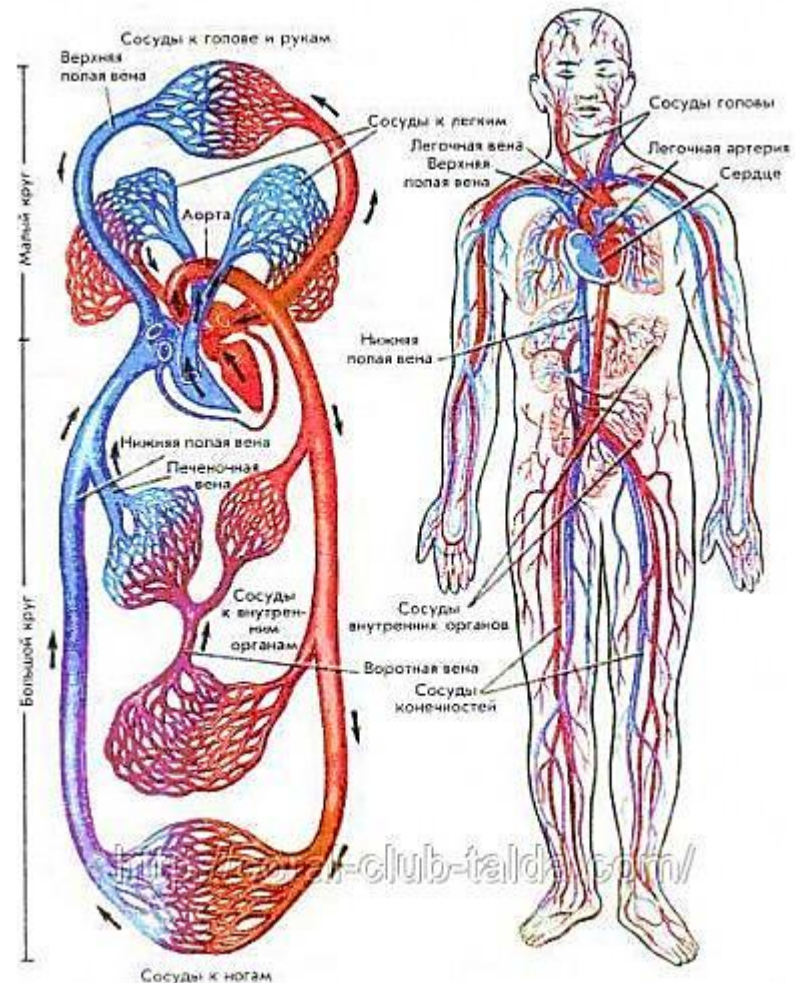
- структуру системы образует взаимосвязь ее отдельных элементов, подсистем;

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева (v. 1.0 Release)

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																																														
		(+1) I	(+2) II	(+3) III	(+4) IV (-4)	(+5) V (-3)	(+6) VI (-2)	(+7) VII (-1)	VIII																																							
1	1	H																		He																												
2	2	Li	Be	B	C	N	O	F												Ne																												
3	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl												Ar																												
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni																																					
5	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd																																					
6	6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt																																					
7	7	Fr	Ra	Ac	Ku	Ns																																										
Высшие оксиды		RO	RO	RO ₂	RO ₂	RO ₂	RO ₃	RO ₃	RO ₃	RO ₃	RO ₃								RO ₄																													
Легкие водородные соединения					RH ₄	RH ₄	RH ₄	RH ₄	RH ₄	RH ₄	RH ₄																																					
* ЛАНТАНОИДЫ 58 - 71																																																
<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Ce⁵⁸</td><td>Pr⁵⁹</td><td>Nd⁶⁰</td><td>Pm⁶¹</td><td>Sm⁶²</td><td>Eu⁶³</td><td>Gd⁶⁴</td><td>Tb⁶⁵</td><td>Dy⁶⁶</td><td>Ho⁶⁷</td><td>Er⁶⁸</td><td>Tm⁶⁹</td><td>Yb⁷⁰</td><td>Lu⁷¹</td> </tr> <tr> <td>140,128</td><td>140,908</td><td>144,240</td><td>(145)</td><td>150,360</td><td>151,965</td><td>157,250</td><td>158,925</td><td>162,500</td><td>164,930</td><td>167,260</td><td>168,934</td><td>173,054</td><td>174,967</td> </tr> </table>																					Ce ⁵⁸	Pr ⁵⁹	Nd ⁶⁰	Pm ⁶¹	Sm ⁶²	Eu ⁶³	Gd ⁶⁴	Tb ⁶⁵	Dy ⁶⁶	Ho ⁶⁷	Er ⁶⁸	Tm ⁶⁹	Yb ⁷⁰	Lu ⁷¹	140,128	140,908	144,240	(145)	150,360	151,965	157,250	158,925	162,500	164,930	167,260	168,934	173,054	174,967
Ce ⁵⁸	Pr ⁵⁹	Nd ⁶⁰	Pm ⁶¹	Sm ⁶²	Eu ⁶³	Gd ⁶⁴	Tb ⁶⁵	Dy ⁶⁶	Ho ⁶⁷	Er ⁶⁸	Tm ⁶⁹	Yb ⁷⁰	Lu ⁷¹																																			
140,128	140,908	144,240	(145)	150,360	151,965	157,250	158,925	162,500	164,930	167,260	168,934	173,054	174,967																																			
* АКТИНОИДЫ 90 - 103																																																
<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Th⁹⁰</td><td>Pa⁹¹</td><td>U⁹²</td><td>Np⁹³</td><td>Pu⁹⁴</td><td>Am⁹⁵</td><td>Cm⁹⁶</td><td>Bk⁹⁷</td><td>Cf⁹⁸</td><td>Es⁹⁹</td><td>Fm¹⁰⁰</td><td>Md¹⁰¹</td><td>(No)¹⁰²</td><td>(Lr)¹⁰³</td> </tr> <tr> <td>232,038</td><td>231,036</td><td>238,029</td><td>237,048</td><td>(244)</td><td>(243)</td><td>(247)</td><td>(247)</td><td>(251)</td><td>(252)</td><td>(257)</td><td>(258)</td><td>(259)</td><td>(260)</td> </tr> </table>																					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) ¹⁰³	232,038	231,036	238,029	237,048	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(260)
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) ¹⁰³																																			
232,038	231,036	238,029	237,048	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(260)																																			

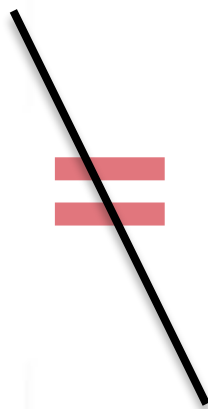
Основные принципы системы:

- **Элементы системы могут иметь сложное строение и сами выступать системами;**



Основные принципы системы:

- **целое не сводимо к сумме частей**



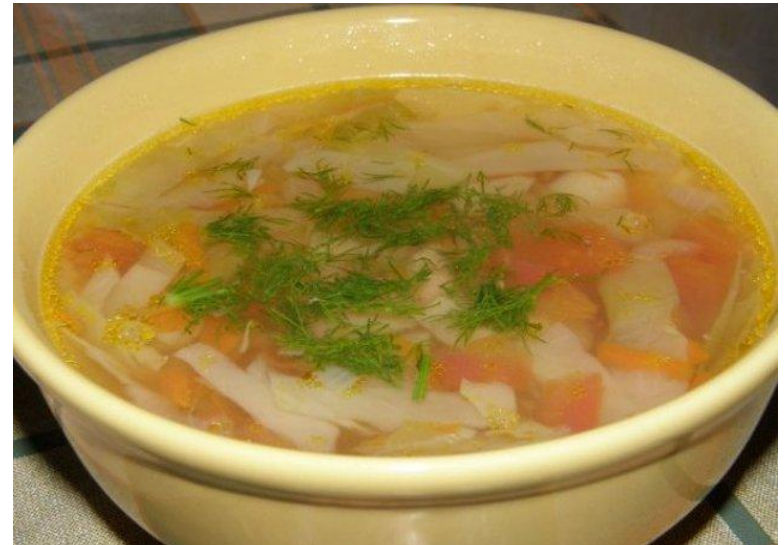
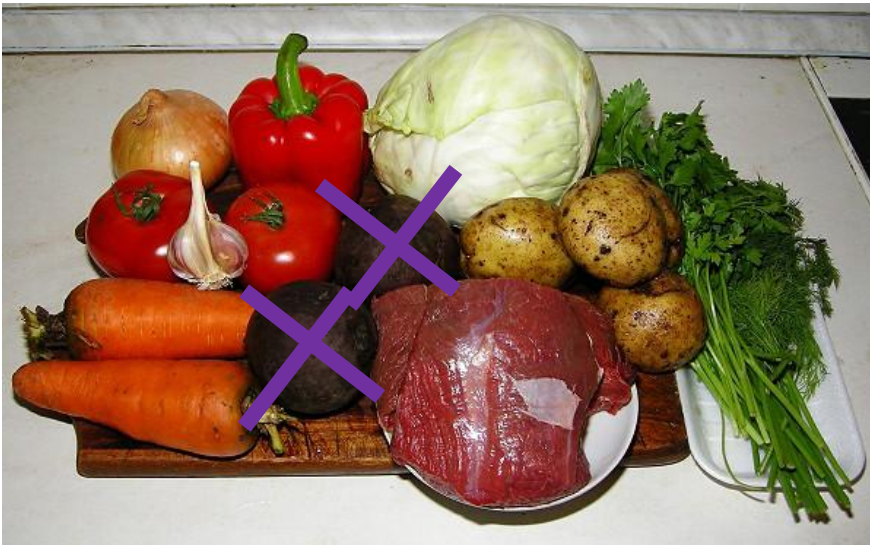
Основные принципы системы:

- **целое порождает черты, свойства, выходящие за пределы отдельных элементов** (*свойство эмерджентности*)



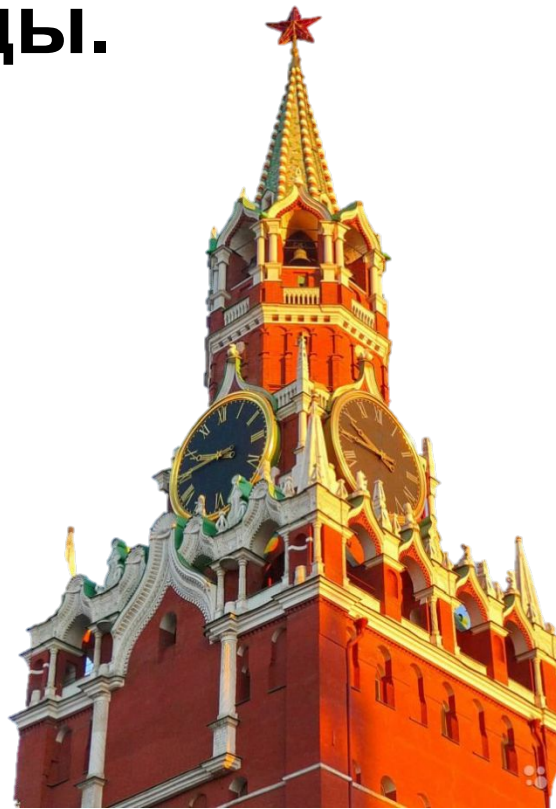
Основные принципы системы:

- удаление из системы какого-либо компонента приводит фактически к ее уничтожению, поскольку меняется (или исчезает) системное свойство



Основные принципы системы:

- **существует взаимосвязь системы и среды.**



Основные принципы системы:

- Возможности системы превосходят сумму возможностей составляющих её частей

