

**Однозначность как свойство  
классификации и  
~~как с ней бороться~~  
ее проверка**

**Е.И. Беляева, асс. кафедры английского языка  
переводческого факультета**

# Сегодня мы поговорим о...

- классифицировании и классификациях;
- свойствах классификаций;
- свойстве однозначности классификации и его проверке;
- некоторых ~~ПОТРЯСАЮЩИХ~~ результатах проверки однозначности классификации.

# Классифицирование

# Классификация



# Научная классификация

иерархия

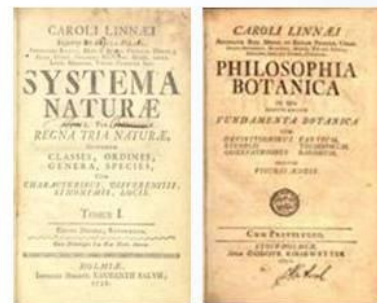
ТАКСОН

родовидовые  
отношения

многоуровневая система

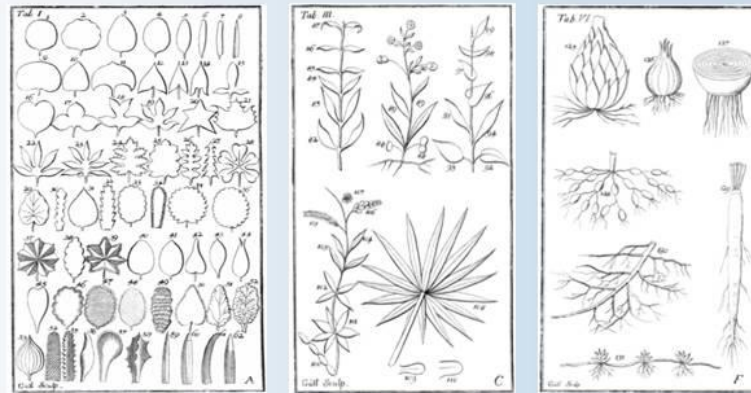


Карл Линней  
(1707-1778)



## Карл Линней

- Систематика животных и растений
- Цель – расшифровка плана Божественного творения
- Понятие вида (вид = элементарный акт творения)
- Бинарные латинские названия
- Иерархический принцип в систематике (таксоны)



# И еще научная классификация

Периодическая таблица Д. И. Менделеева

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

существенный  
признак

Лантаноиды*	58 Ce 140,12 Церий	59 Pr 140,907 Празеодим	60 Nd 144,24 Неодим	61 Pm [147]* Прометий	62 Sm 150,35 Самарий	63 Eu 151,96 Европий	64 Gd 157,25 Гадолиний	65 Tb 158,924 Тербий	66 Dy 162,50 Диспрозий	67 Ho 164,930 Гольмий	68 Er 167,26 Эрбий	69 Tm 168,934 Тулий	70 Yb 173,04 Иттербий	71 Lu 174,97 Лютеций
Актиноиды**	90 Th 232,038 Торий	91 Pa [231] Протактиний	92 U 238,03 Уран	93 Np [237] Нептуний	94 Pu [244] Плутоний	95 Am [243] Америций	96 Cm [247] Кюрий	97 Bk [247] Берклий	98 Cf [251]* Кальфорний	99 Es [254] Эйнштейний	100 Fm [257] Фермий	101 Md [257] Менделевий	102 No [259] Нобелий	103 Lr [260] Лоуренсий

# Свойства классификации: ПОЛНОТА



Свойства классификации: **НЕПЕРЕСЕКАЕМОСТЬ**  
классификационных групп



# Свойства классификации: **ИНФОРМАТИВНОСТЬ**



**прогноз**

прогнозирование

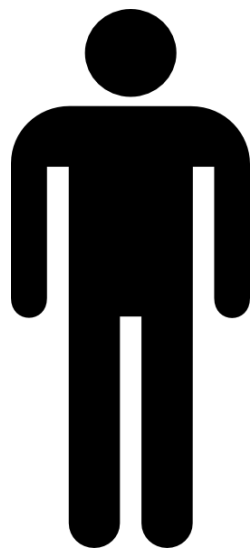
прогностический потенциал  
классификации



~~Да ну его, этот прогноз...~~



# Свойства классификации: **ОДНОЗНАЧНОСТЬ**



разработчик  
классификации



эксперты

# Выбор лингвистической классификации

**Структурно-семантическая классификация английской аффективной речи**  
(разработчик – д.ф.н., проф. Т.Н. Синеокова):

- **40 признаков**, описывающих структурные особенности английской аффективной речи (явно наблюдаемые признаки);
- **3 типа психологического состояния** говорящего (ненаблюдаемые, прогнозируемые признаки);
- **прогноз** осуществляется с высокой степенью надежности, что доказано статистически.

# Проверка однозначности классификации: ВОПРОСЫ

? Сколько нужно экспертов ?



# Проверка однозначности классификации: ВОПРОСЫ

?? Насколько большой должна быть база высказываний ??



# Проверка однозначности классификации: ВОПРОСЫ

???

Как получить эталонную идентификацию признаков ???



# Проверка однозначности классификации: ВОПРОСЫ

???? Как объективно выявить наиболее проблемные признаки для корректировки их описаний ????



# Проверка однозначности классификации: ОТВЕТЫ

- ! Уже при **5 экспертах** эталонная идентификация может быть успешно сформирована;
- !! Базы данных на **1000 высказываний** достаточно, чтобы провести предварительную тренировку экспертов (ознакомление с инструкциями) и до 5 итераций тестирования по 100-200 высказываний в каждой;
- !!! **Мажоритарный эталон** (с некоторыми ограничениями на начальной стадии тестирования);
- !!!! Использование специально подобранных **статистических параметров** для оценки ошибок типа **«пропуск признака»** или **«ложное обнаружение признака»**.



# Проверка однозначности классификации: РЕЗУЛЬТАТЫ

## ЧАСТНЫЕ

(о выбранной классификации)

- + новые разновидности признаков
- + новый признак (!)
- + доступность классификации

## ОБЩИЕ

(о классификациях вообще)

- + методология тестирования
- + проверка однозначности готовой классификации
- + проверка однозначности при разработке классификации
- + рекомендации по составлению инструкций
- + особенности восприятия признаков

## **А еще я знаю...**

**... причины ошибок экспертов –  
психологические и лингвистические**

**... типы правок инструкции**

**... связи причин и типов ошибок экспертов**

**... собственно лингвистические  
примеры всего этого (in English)**

**... ~~есть ли жизнь на Марсе~~**

**И могу когда-нибудь рассказать ☺ Хотите?**