



Этология

“
З

зоопсихология

№ 11

ЗНАКИ
СИМВОЛЫ
ЯЗЫКИ

Е. Н. Панов

КОММУНИКАЦИЯ
В ЦАРСТВЕ ЖИВОТНЫХ
И В МИРЕ ЛЮДЕЙ



URSS

Е. Н. Панов

ЗНАКИ, СИМВОЛЫ, ЯЗЫКИ

**Коммуникация в царстве животных
и в мире людей**

Издание седьмое



URSS

МОСКВА

Панов Евгений Николаевич

Знаки, символы, языки: Коммуникация в царстве животных и в мире людей. Изд. 7-е. — М.: ЛЕНАНД, 2017. — 504 с.
(Этология и зоопсихология. № 11.)

В настоящей книге с позиции биолога рассматриваются некоторые наиболее существенные представления о языке человека, без знания которых невозможно понять его принципиальное отличие от «языков» животных. Обсуждаются факты и гипотезы относительно возможных путей становления языка в эволюции человека. Речь в книге идет также о многообразных связях языкового поведения людей с особенностями нашего мозга, о всевозможных способах коммуникации, созданных человеком на базе естественного разговорного языка (языки свистов и жестовые языки, флаговые коды, письменность). Часть книги посвящена описанию способов коммуникации пчел, птиц, дельфинов и человекообразных обезьян. В заключительных главах описаны попытки ученых научить животных (попугаев, дельфинов, тюленей и шимпанзе) общаться с людьми с помощью так называемых языков-посредников.

Книга будет полезна не только специалистам — психологам, лингвистам, этологам, антропологам, зоологам, но и широкому кругу читателей, интересующихся проблемами происхождения и развития языка.

Формат 60×90/16. Печ. л. 31,5. Зак. № АЛ-455.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».

117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-9710-4164-1

© ЛЕНАНД, 2016

21467 ID 222864



9 785971 041641

НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

E-mail: URSS@URSS.ru

Каталог изданий в Интернете:

<http://URSS.ru>

Тел./факс (многоканальный):

+ 7 (499) 724 25 45



Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в Интернете, если на то нет письменного разрешения владельца.

Краткое оглавление

От автора	12
Введение	18
1. Первые люди на земле	23
2. Инстинкты и планы.....	45
3. Говорил ли неандертальский человек?.....	75
4. Знаки для изображения мыслей	105
5. Язык зрительных образов.....	135
6. Таинственные танцы	173
7. О чем поет соловей?.....	219
8. Разговорчивые дельфины	243
9. Мудрые самоучки и зубрилы поневоле	271
10. Самые "человекообразные" из всех	313
11. Шимпанзе у порога языка.....	359
12. В поисках недостающего звена.....	379
13. И снова дитя человеческое	415
14. Они и мы	443
Заключение	473
Библиография	481
Предметный указатель	491
Указатель имен	498
Источники иллюстраций	501

Оглавление

ОТ АВТОРА	12
ВВЕДЕНИЕ	18
1. ПЕРВЫЕ ЛЮДИ НА ЗЕМЛЕ	23
Основные этапы эволюции человечества	26
Наши далекие предки переходят к прямохождению.....	29
Архантропы пускаются в странствия.....	30
Этапы развития каменной индустрии ранних гоминид.....	32
Об изготовителях каменных орудий.....	33
Трудовая деятельность человека умелого	36
Эволюция техники обработки камня.....	39
Новые завоевания разума	40
Без языка приобретенные навыки утрачиваются в череде поколений	41
2. ИНСТИНКТЫ И ПЛАНЫ	45
Язык как запись планов на будущее	49
Целесообразность и целенаправленность поведения	49
Новизна ситуации — не помеха сообразительным животным.....	53
Охота у шимпанзе и у пралиндей	58
Каменное орудие древних — "ископаемая концепция".....	60
Кодирование и декодирование планов на будущее	62

Что будет, если отрезать часть мозга?	63
Язык как "Действительность 2"	64
Без перемещаемости не может быть мышления и взаимопонимания.....	66
Обделенные судьбой.....	67
Язык приобретается в общении.....	70
Словесная форма плана — костыль обучающегося.....	71
3. ГОВОРИЛ ЛИ НЕАНДЕРТАЛЬСКИЙ ЧЕЛОВЕК?	75
В борьбе за существование неандертальцы	
уступили людям	78
Язык и речь — это не одно и то же	81
Как воспроизводятся звуки речи	83
Об анатомии голосового аппарата неандертальцев	84
Гласные, которые мог произносить неандерталец.....	86
Почему шимпанзе не обучаются говорить	90
Необъятный мир звуков человеческой речи	91
Речевой аппарат младенца как модель	
для понимания эволюции речи	94
Каким мог быть духовный мир неандертальцев	95
4. ЗНАКИ ДЛЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ МЫСЛЕЙ.....	105
Мир видится людям через призму языка	109
Разнообразие грамматик.....	113
Первый язык — звуковой или жестовый?	114
Главный "заменитель" речи: письмо	115
Сигнализация на расстоянии	117
Звуковые суррогаты речи	119
Разговор с помощью музыкальных инструментов.....	123
Как устраниТЬ неопределенность сообщения	126
Имена людей в "языке гонга"	128
Что дает нам "язык гонга" для понимания	
истории народов.....	129

"Язык выкриков"	130
Язык как универсальная семиотическая матрица	131
5. ЯЗЫК ЗРИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВ	135
Два типа коммуникации у глухих от рождения.....	138
Иконические знаки и знаки-символы.....	141
Методический знаковый язык-посредник.....	143
Эффективная коммуникация — результат	
многовекового соглашения между людьми	147
Фонемы, графемы и хиремы.....	149
Изменения в мимике лица меняют смысл "сказанного".....	152
Разнообразие жестовых языков	152
Насколько много можно "сказать" посредством жестов?.....	154
Жестовый аккомпанемент разговорной речи.....	155
Традиции или генетика?	157
Первый язык едва ли был жестовым.....	161
Речь и рука совершенствовались параллельно.....	163
Наш асимметричный мозг.....	164
6. ТАИНСТВЕННЫЕ ТАНЦЫ	173
Что важнее, движения танца или запах танцовщицы?	177
Идея, удостоенная Нобелевской премии	179
Скептицизм ученых пробуждается.....	181
Что мы знаем о пчелах.....	182
Образ жизни медоносной пчелы	183
Как выглядит танец пчелы-фуражира	185
Какого рода информация может содержаться в танце	189
Пчелы летят не туда, куда указывает танцовщица	192
Если факты не подтверждают гипотезу, тем хуже для фактов	193
Каналы связи, задействованные в танце	193
Танцуя, надо еще и "правильно" пахнуть!.....	194
Фуражиры следуют пахучими трассами.....	196

Фриш обманулся сам и ввел в заблуждение весь научный мир	198
Пчел не удается мобилизовать на приманку без запаха	202
Ветер "работает" против гипотезы Фриша	208
Оппоненты в споре о "языке пчел" остаются при своих мнениях	211
Танцы пчел с точки зрения семиотики	214
7. О ЧЕМ ПОЕТ СОЛОВЕЙ?.....	219
Прелесть искусства — в сочетании знакомого с непредсказуемым	224
"Соловьиная охота" в России	226
Как соловей комбинирует звуки в своей песне	227
Продуктивность в языке и в вокализации соловья	230
Об универсалиях языка	232
А бестолковая кукушка одно "куку" свое твердит..	232
Природа часто бывает расточительной.....	234
Брожденное и приобретенное в песне птиц.....	235
Соловей способен научиться многому	237
Песня птиц и "стохастическая" музыка	238
8. РАЗГОВОРЧИВЫЕ ДЕЛЬФИНЫ	243
Почему ученые и военные заинтересовались дельфинами	246
Фантастическая теория Джона Лилли	249
Два подхода к изучению поведения животных: наблюдение и эксперимент	251
Естественная вокализация дельфина афалины	253
Эксперимент Дреера.....	256
Каждый дельфин свистит по-своему	257
Эксперимент Ланга и Смита.....	259
Эксперимент Бастиана.....	261
Одно лишь разнообразие звуков — это еще не речь.....	263
Дельфины оказались косноязычными учениками	263

Животные вообще много сообразительнее, чем мы привыкли думать	265
Не достаточно ли дельфинам врожденной программы поведения?	266
Действительно ли дельфины "разумнее" прочих млекопитающих?	267
9. МУДРЫЕ САМОУЧКИ И ЗУБРИЛЫ ПОНЕВОЛЕ	271
Как реальный мир отражается в сознании животных и людей.....	275
Не запомнишь — не выживешь...	278
Поведение кукушки: инстинкт плюс сообразительность.....	284
И снова наши друзья — дельфины...	288
Морские львы оказались ничуть не глупее дельфинов	295
Ошеломляющие успехи попугая Алекса	303
Резюме: осторожность в выводах полезнее поспешности суждений	308
10. САМЫЕ "ЧЕЛОВЕКООБРАЗНЫЕ" ИЗ ВСЕХ	313
Пропасть глубиной в 8 миллионов лет.....	317
Дружественный союз свободных индивидов	319
Все равны, но кое-кто все же равнее.....	322
Дела семейные.....	324
Бей чужих — свои бояться будут....	325
Коллективная охота.....	327
Использование и изготовление орудий	330
Средства общения	340
Шимпанзе в роли экстрасенсов	346
Бонобо — не гигант, но вовсе и не карлик	352
11. ШИМПАНЗЕ У ПОРОГА ЯЗЫКА	359
Уоро предстоит стать звездой первой величины.....	362
"Домашние" шимпанзе категорически отказываются говорить	363
Раз так, поговорим на языке жестов!.....	364

Как обученный шимпанзе классифицирует явления внешнего мира	368
Дэвид Примак пошел другим путем.....	369
Юные шимпанзе общаются на амслене	371
Требование грамматики: правильный порядок слов.....	372
Вопрос — ответ.....	374
Новые питомцы Гарднеров расширяют свой лексикон	375
Чем больше "говорящих" обезьян, тем серьезнее скепсис лингвистов.....	376
12. В ПОИСКАХ НЕДОСТАЮЩЕГО ЗВЕНА.....	379
Дебаты о "говорящих" обезьянах продолжаются.....	382
Язык человека в понимании философов и лингвистов	383
Если ты способен думать, научись сообщать свои мысли другим	384
Коммуникация у людей в понимании бихевиориста Б. Скиннера	386
Остин и Шерман.....	388
Пять этапов обучения Остина и Шермана.....	390
Способен ли шимпанзе "выступить с заявлением"?	398
Феноменальные способности бонобо по имени Канзи	399
Канзи усложняет свою "речь"	401
Обучение через наблюдение	403
Естественный язык вместо "языка-посредника"	406
Хрупкий мостик между двумя мирами	409
13. И СНОВА ДИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ	415
Развитие языка в исторической перспективе.....	418
Четыре этапа в умственном развитии ребенка	419
Первые слова — "псевдослова"	421
Становление коммуникативной функции	425
Стадия предкоммуникации	427
Стадия преднамеренных предсимволических взаимодействий	428

Стадия символической референтной коммуникации.....	428
О трудностях в освоении языка	
умственно отсталыми детьми	430
Продуктивность языка и его регулярность.....	433
Как ребенок становится компетентным	
носителем языка.....	436
Ноам Хомский об усвоении грамматики ребенком	437
14. ОНИ И МЫ.....	443
Без заблуждений нет прогресса в познании	446
Этолог в роли этнографа	449
Коммуникация у человека и у животных:	
сходство и различия	451
Эксталингвистические сигналы у человека.....	453
Поставить себя на место другого...	455
Сигналы, адресованные всем сразу	
и никому в частности.....	456
Как общаются друг с другом ящерицы	457
Сигнализация животных лишена	
свойства "двойственности"	468
Изобретение письменности — революция	
в истории человечества	468
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	473
БИБЛИОГРАФИЯ.....	481
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	491
УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН	498
ИСТОЧНИКИ ИЛЛЮСТРАЦИЙ	501