

УДК 159.9.072.432; 159.9.072.433

Изучение визуальной семантики рисунка несуществующего животного

Хекало Татьяна Валентиновна

Кандидат химических наук, доцент,
Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Карла Маркса, 35;
e-mail: ofkhim@mail.ru

Рычков Сергей Сергеевич

Студент,
Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Карла Маркса, 35;
e-mail: Parsifal2003@mail.ru

Каныгин Руслан Андреевич

Студент,
Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Карла Маркса, 35;
e-mail: kanyginrus@gmail.com

Аннотация

Данная работа продолжает изучение процессов семантического кода объектов разной природы, начатое Артемьевой Е.Ю. и Тхостовым А.Ш. Цель работы – проверка гипотезы первовидения. Метод – проективный рисуночный тест «несуществующее животное» и вербальный тест. Вербальный тест – протокол с 63 возможными характеристиками животного. Информанты-художники рисовали стимул «физико-химический объект кристалл-дендрит» в виде несуществующего животного, а информанты-зрители декодировали рисунок, заполняя протокол. Были проанализированы самые частотные характеристики: адаптационные, родовые, эмоционально-оценочные и некоторые другие характеристики, названные автором «этологические характеристики». Этологические характеристики были интерпретированы с помощью эволюционного подхода. Надежность нового проективного рисуночного теста была определена методом расщепления, измерена искренность ответов испытуемых. Данная работа продолжает изучение процессов семантического кодирования. Были проанализированы самые частотные характеристики, и оказалось, что иерархия «гипотезы первовидения» – во главе должны находиться адаптационные и эмоциональные-оценочные характеристики – подтвердилась частично. Во главе иерархии оказались некие перцептивные характеристики, далее получившие название «этологические». Несколькими методами (арт-терапевтический подход, психоаналитический подход, этологический подход) было проанализированы результаты

тестирования. Самым непротиворечивым оказался «этологический» эволюционный подход.

Для цитирования в научных исследованиях

Хекало Т.В., Рычков С.С., Каныгин Р.А. Изучение визуальной семантики рисунка несуществующего животного // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2024. Т. 13. № 4А. С. 20-35.

Ключевые слова

Визуальная семантика, проективный рисуночный тест, несуществующее животное, гипотеза первовидения, адаптационные, эмоционально-оценочные, этологические характеристики, эволюционный подход.

Введение

В нарисованных джунглях нельзя заблудиться,
И не съест никого нарисованный зверь.
Только верю я, верю, что зверь может открыться.
Эта белая дверь. Эта белая-белая дверь.

В своем предисловии к книге, «Видеть – значит верить» Артур Бергер [Бергер, 2005, 13] написал, что его (автора) основная задача – содействие развитию «визуальной грамотности». Бергер считает, что «сегодня, в эпоху, когда роль визуальных образов в политике, сфере развлечений и нашей повседневной жизни становится все более важной, потребность в развитии визуальной грамотности ощущается как никогда остро. Анализ и интерпретация образов, изображений и других типов зрительной коммуникации необходимы, чтобы полностью осознать воздействие этих явлений на нашу жизнь».

Одной из задач обучения любой специальности является формирование «профессионального образа мира». В это понятие входит образование личностного смысла профессиональных терминов, их эмоционально-оценочное значение. Ранее автор данной работы изучал личностный смысл физико-химических объектов-терминов в контексте. Изучение информантами – студентами элективного курса по физической и коллоидной химии является этим контекстом. И если после изучения элективного курса личностный смысл объектов-терминов изменился, то причиной изменения можно считать элективный курс. Таким образом подтверждается основной тезис когнитивной психологии «знания определяют все».

Целью же данной работы является не изучение процесса формирования личностного смысла профессиональных терминов, а изучение процесса формирования субъективной картины мира, проверка так называемой «гипотезы первовидения» [Артемьева, 2007]. Устройство субъективной картины мира требует проведения эксперимента в условиях нежестких (свободных) инструкций и неопределенных стимулов [там же]. Таким условием удовлетворяют проективные методики.

Наиболее существенным признаком проективных методов [Бурлачук, Морозов, 1999] является исследование «неопределенных, неоднозначных стимулов, которые испытуемый должен интерпретировать. Личность проявляется тем ярче, чем менее стереотипны ситуации-стимулы».

В случае проективного рисуночного теста самым неопределенным стимулом оказывается

чужой рисунок [там же, 375]. «Неумелость», нечеткость графики, наивность чужого рисунка способствует возникновению эффекта психологической защищенности у испытуемого и делает его поведение, его интерпретацию рисунка более спонтанными.

Изобразительные искусства показывают, насколько разнообразным может быть восприятие зрительных сигналов, «12 человек, изображающих одни и тот же объект, создадут 12 разных образов, потому что интересы, опыт и взгляды каждого из них неповторимы и уникальны, так же, как и зрение» [Бергер, 2005, 51]. И тем не менее, эти рисунки будут иметь нечто общее, будут нести одинаковое «сообщение» или информацию символического значения. Это «сообщение» будет неосознанно восприниматься информантом-зрителем при изучении визуальных образов-рисунков.

Методика эксперимента

Как известно, одним из параметров, определяющих условие проективного эксперимента, является параметр неопределенности [Бурлакова, Олешкевич, 2001, 57]. Предполагается, что именно на неопределенный стимул появится реакция более глубинного характера, на уровне бессознательного. Следовательно, чем больше неопределенность стимула, тем лучше. Из трех известных проективных стимулов (человек, семья, животное), самым неопределенным стимулом является животное. Поэтому в данном рисуночном тесте изображается именно животное.

Именно в виде животного информанты изображали неживой, физико-химический объект: кристалл-дендрит.

Данные об участниках эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Состав группы информантов по полу

№ п/п	Вид опыта	Информанты-кодировщики			Информанты-декодировщики			
		Номер рисунка			Номер группы			
		1-10	11-20	21-30	1	2	3	4
1	До элективного курса	3М 7Ж	1М 9Ж	1М 9Ж	7 Ж	7 Ж	8 Ж	6 М
2	После элективного курса	10Ж	10Ж	-	7 Ж	6 Ж	8 Ж	6 М

(Обозначения: М – мужчина, Ж – женщина)

Эксперимент проходил в течение 7 лет, на кафедре химии медуниверситета г. Хабаровска. В эксперименте участвовали студенты 2 курса дневного фармацевтического факультета, средний возраст 19 лет, имеющие среднее образование, русскоязычные, психически здоровые.

Среди информантов были лица обоих полов, но большая часть из них женского пола (специфика будущей профессии).

Эксперимент состоит из 2-х тестов: прямого теста (или кодирование) и обратного теста (или декодирование).

В прямом тесте участвовали 30 студентов, среди них 5 – лица мужского пола, 25 – лица женского пола. Эти студенты рисовали стимул (физико-химический объект) в виде фантазийного, несуществующего животного. Эти студенты изучали 4-х месячный элективный курс по физической и коллоидной химии, где впервые встретились с этим физико-химическим (материальным) объектом. Во время элективного курса информанты слушали лекции, выполняли лабораторный практикум. Таким образом, до элективного курса информанты не знали, что из себя представлял стимул, но после изучения электива они знали точно, что это

такое. Рисовали стимул студенты дважды: до элективного курса и после элективного курса (что отображено в Таблице 1). После элективного курса число информантов-художников уменьшилось.

В обратном тесте, через 5 лет, другие информанты-зрители интерпретировали полученные ранее рисунки. В обратном тесте участвовали 27-28 человек, из них 6 человек мужского пола.

Подробно эксперимент представлен в работе [Хекало, 2019]. Таким образом, уже другие информанты, которые не изучали элективный курс, но имели те же биографические данные, получали готовые рисунки и отпечатанные протоколы. Информанты не знали цели эксперимента, не знали, что, какой стимул изображен на рисунке. Информанты никогда в жизни не встречались с данным физико-химическим объектом. Экспериментатор говорил: «Я даю вам набор рисунков, на них изображено несуществующее животное.» Рисунки были пронумерованы. Информантам давали отпечатанные протоколы, содержащие 63 возможных характеристики рисунка-животного. Если информант, прочитывая протокол, находил на рисунке какую-либо характеристику, он должен был ее подчеркнуть, а если не находил, то ее пропускал. Декодирование стимула (20 или 30 рисунков) проводилось через 1 неделю.

Время декодирования не ограничивалось. Также не ограничивалось количество подчеркнутых характеристик. В протоколе перечислено 63 характеристики, оказалось, что минимальное возможное число выбранных характеристик в 1 протоколе оказалось 2, а максимальное возможное – 21. На все уточняющие вопросы экспериментатор давал ответ: «Это на ваше усмотрение.» Далее подчеркнутые характеристики суммировались для каждой группы информантов-декодировщиков, затем для каждого вида прямого теста (до элективного курса, после элективного курса). Полученные суммы при статистической обработке получили название «частоты выбора характеристик».

О характеристиках из протокола следует сказать подробнее. Их перечень включает несколько тематических групп:

а) Характеристики тестов (СД-дифференциал) Артемьевой Е.Ю. [Артемьева, 1999], получившие название «адаптационные», их 4:

- 1) Животное безобидное
- 2) Животное безоружное
- 3) Животное опасное
- 4) Животное держит оружие

б) Характеристики эмоционально-оценочные [там же], их 14:

- 1) Животное полезное
- 2) Животное грустное
- 3) Животное как живое
- 4) Животное приятное
- 5) Животное злое
- 6) Животное важное
- 7) Животное вредное
- 8) Животное веселое
- 9) Животное подобно роботу, автомату
- 10) Животное противное
- 11) Животное доброе
- 12) Животное ничтожное
- 13) Животное ни доброе, ни злое

14) Животное ни грустное, ни веселое

в) Характеристики родовые (род, пол животного), их 3:

1) Это существо женского пола

2) Это существо мужского пола

3) Это оно

г) Характеристики классического личностного теста «Несуществующее животное» [Музыченко, 2013], их 17.

Все характеристики выражены в утвердительной форме.

Протокол состоял из 3-х колонок характеристик, в каждой колонке приблизительно по 20 характеристик. Характеристики были перемешаны, чтобы рядом не встречались характеристики одной группы.

Обсуждение результатов эксперимента

Согласно данным Толкового словаря и Большой Советской Энциклопедии [Большая советская энциклопедия, www], кристалл-дендрит – слово многозначное. Слово «кристалл» имеет единственное значение – тело, частицы которого расположены в определенном порядке, создающем естественную форму правильного многогранника.

Слово «дендрит» имеет 2 профессиональных значения, переносных, метафорических (от слова Dendron – дерево):

1) Анатомическое – ветвящийся отросток нервной ткани;

2) Минералогическое, техническое – кристаллическое образование минерала древесной формы, имеет форму веток дерева, листа папоротника или звездчатый вид (например, снежинка).

Во время электива по физической и коллоидной химии студенты познакомились с объектом «кристалл-дендрит» именно в его минералогическом значении. Очень трудно нарисовать фантазийное, несуществующее животное, не будучи профессиональным художником, причем, согласно методике, очень быстро, за 5 минут – тем не менее, студенты-фармацевты справились. Рисунки получились не абстрактные, а фигуративные, в разных стилях («авторские»), зооморфные. Причем при тестировании не было ни одного отказа, наоборот, тест вызвал большой интерес.

Наш тест можно сравнить с рисунками, изученными в работе Артемьевой М.Ю. [Артемьева, 1999, 58]: она в качестве предмета исследования выбрала визуальную семантику форм, регистрирующую отношение к бессюжетным геометрическим изображениям. Всего 8 изображений-стимулов из стандартного набора визуальной семантики. В нашем же случае было получено и проанализировано для одного стимула «кристалл-дендрит» 200 рисунков (120 рисунков «до элективного курса» и 80 рисунков «после элективного курса»), и далее, получено в обратном тесте 1380 протоколов, данные табулированы (Таблица 2).

Таблица 2 - Характеристика протоколов

Вид теста	До элективного курса				После элективного курса			
	1Ж	2Ж	3Ж	4М	1Ж	2Ж	3Ж	4М
Номер группы								
Число выборов на 1 протокол	10,6 ± 1,0				9,5 ± 2,0			
Число выборов от макс возможного (в %)	16,9 ± 4,1				15,0 ± 3,1			

М – мужской пол, Ж – Женский пол

Так как и число рисунков, и число зрителей-декодировщиков являются переменными величинами, для стандартизации была рассчитана величина «Число выборов характеристик на 1 протокол». Затем, имея в виду, что в протоколе 63 характеристики, была рассчитана величина «Число выборов от максимально возможного (то есть от 63) в процентах». Оказалось, что обе эти величины близки, не зависят от вида теста и от пола зрителей, их можно объединить, рассчитав среднее арифметическое и стандартное отклонение. Расчеты основаны на работе [Смагунова, 2012], использованы коэффициенты нормированных отклонений (коэффициент Стьюдента) при доверительной вероятности $\alpha=0,95$, значения t для уровня значимости 0,05 для двухстороннего критерия.

Следует отметить, как мало число выделенных характеристик: так, из 63 характеристик в протоколе информанты в среднем подчеркивают всего 10 шжук. Это является хорошим показателем, свидетельствует, что информанты оценивали рисунки быстро, не рефлексируя, не задумываясь, почти на бессознательном уровне.

Число выборов характеристик в дальнейшем называется «частотность», чем чаще выбирается характеристика, тем она более частотна (ее частотность больше).

Обнаружение самых частотных групп характеристик

Был составлен рейтинг групп характеристик по частотности, от max до min. Оказалось, что в 10 самых частотных характеристик входят всего несколько групп:

- Адаптационные;
- Родовые;
- Эмоционально-оценочные;
- Некоторые характеристики личностного теста «несуществующее животное».

В Таблице 3 приведен перечень групп характеристик.

Их название произошло от ключевого слова группы, например, если ключевое слово «хвост», то группа характеристик называется «хвостовые». Для стандартизации приведено число выборов на 1 характеристику из каждой группы.

Таблица 3 - Рейтинг групп самых частотных характеристик

До элективного курса				После элективного курса			
1	2	3	4	1	2	3	4
Ж	Ж	Ж	М	Ж	Ж	Ж	М
глазные	глазные	адапта- ционные	адапта- ционные	глазные	глазные	глазные	глазные
родовые	родовые	глазные	глазные	родовые	родовые	адапта- ционные	адапта- ционные
адапта- ционные	адапта- ционные	родовые	родовые	адапта- ционные	адапта- ционные	родовые	родовые
эмоцио- нально- оценочные	эмоцио- нально- оценочные	шейные	шейные	зубные	эмоцио- нально- оценочные	зубные	шейные
зубные	шейные	зубные	эмоцио- нально- оценочные	эмоцио- нально- оценочные	зубные	шейные	хвостовые
шейные	зубные	эмоцио- нально- оценочные	хвостовые	шейные	хвостовые	эмоцио- нально- оценочные	эмоцио- нально- оценочные

До элективного курса				После элективного курса			
1	2	3	4	1	2	3	4
Ж	Ж	Ж	М	Ж	Ж	Ж	М
хвостовые	хвостовые	хвостовые	зубные	хвостовые	шейные	хвостовые	зубные

Вывод, следующий из Таблицы 3:

- 1) 1, 2, 3 места почти во всех случаях (7 групп информантов-зрителей из 8-ми) делят глазные, родовые и адаптационные характеристики.
- 2) В 6-ти случаях из 8-ми 1 место занимают глазные, а 2-3 места поровну делят родовые и адаптационные.
- 3) 4-е место во всех случаях почти поровну делят шейные, зубные и эмоционально-оценочные.

Эти закономерности не зависят от пола информантов и от вида теста. Прочие характеристики, занимающие в рейтинге места ниже 7-го, в данной работе не рассматриваются.

Анализ самых частотных групп характеристик

Адаптационные характеристики

- Животное безобидное;
- Животное безоружно;
- Животное держит оружие;
- Животное опасное.

Максимальное число выборов приходится на Животное безобидное и Животное безоружное.

В психологии субъективной семантики существует гипотеза «первовидения», которая заключается в том, что предполагается: визуально представленные объекты сначала оцениваются целостно, в общем, в адаптационных и эмоционально-оценочных характеристиках, и только потом – в перцептивных характеристиках. Адаптационные характеристики получили свое название из-за того, что они выработались в процессе адаптации человека к окружающей среде, они сформировались на самых ранних этапах онтогенеза [Артемьева, 1999, 84]. Артемьева Е.Ю. подчеркивала особую устойчивость адаптационных и эмоциональных признаков, их обязательную представленность в оценочных системах любых объектов. Так, например, тест Семантический дифференциал состоит преимущественно из адаптационных и эмоционально-оценочных характеристик-шкал, имеющих метафорическое значение. Причем «первовидение», «первооценка» является бессознательной, эмоциональной оценкой, она предшествует логической, осознанной оценке [Хомская, Батова, 1992].

Родовые характеристики

- Это существо женского пола
- Это существо мужского пола
- Это оно

Большинство языков мира не имеют рода, но для русского языка «род» – это важная, характерная черта [Нуруллина, 2014]. Это подтверждают результаты эксперимента: родовые характеристики настолько важны, что стоят на одном месте с адаптационными характеристиками.

На первый взгляд, понятие род, пол не имеет ничего общего с адаптацией человека как вида. На самом деле имеет. Нами правит удовольствие, как заметил З.Фрейд, и без него развитие человека как вида было бы невозможно. В соответствии с этим принципом все, что человек

видит, он автоматически (часто бессознательно) делит на 2 категории: приятное – неприятное, а точнее:

- опасное-безопасное;
- съедобное-несъедобное;
- можно заняться сексом – нельзя заняться сексом.

Эта категоризация происходит в миллисекунды, позволяя удовольствию служить направляющей силой в каждый момент жизни [Маркус, 2021, 195]. Таким образом, занятия, ведущие к продолжению рода, напрямую связаны с определением пола объекта, так что родовые характеристики можно отнести к адаптационным.

Эмоционально-оценочные характеристики

Эти характеристики Медова А.А. называет «немотивированные», так как они никоим образом не могли быть выведены из собственных свойств визуальных объектов [Медова, 2014].

Артемьева Е.Ю. в монографии «Основы психологии субъективной семантики» [Артемьева, 1999, 18-21] раскрывает понятие «субъективный опыт»: он, подобно образу мира, имеет поуровневую организацию, то есть состоит из слоев. Первый, самый поверхностный слой – перцептивный слой, его задают модальные характеристики метода СД: цветной – бесцветный, горький – сладкий, громкий – тихий и т.д. Следующий, более глубокий слой – семантический, его задают эмоционально-оценочные характеристики: хороший – плохой, злой – добрый, приятный-неприятный и т.д. Последний, самый глубокий слой – слой амодальных (или внемодальных) структур, его характеристиками являются адаптационные координаты: опасный – безопасный находится во главе иерархии.

Согласно нашему эксперименту, во главе самых частотных характеристик находятся адаптационные, глазные и родовые. Адаптационные согласуются с иерархией Артемьевой Е.Ю., а глазные и родовые – нет.

Хвостовые характеристики

- Задраный хвост
- Маленький хвост
- Отсутствие хвоста
- Опущенный хвост
- Большой хвост

Максимальное число выборов приходится на «отсутствие хвоста».

Эти характеристики не самые частотные, но все-таки входят в первые 7 шпук, и, следовательно, имеют несомненную ценность.

Как упоминалось, данный эксперимент состоит из двух тестов: прямого теста и обратного теста. Прямой тест – рисование стимула (кристалл-дендрит) – это проективный рисуночный тест. Обратный тест – это интерпретация проективного рисуночного теста. Как известно, существует несколько подходов к интерпретации рисунков теста «несуществующее животное», но, в общем, считается, что законы изобразительной деятельности едины и существуют некоторые универсальные интерпретации сходных графических признаков (деталей) в любых формах спонтанной изобразительной деятельности. Например, в энциклопедии признаков [Куминов, 2005], в виде таблиц, имеются возможные признаки и их интерпретации в изображении неизвестного животного. О картинах и рисунках, «выполненных на заказ» (как в нашем случае) сказано: «они также являются ценным орудием для прояснения разных аспектов бессознательного. Как великие художники, так и любители, которым предлагают определенную

тему, в той или иной степени обязательно вкладывают в произведение содержание своего бессознательного» [Ферс Г., 2000, цит. по Миллер, 1993, 13]. Кроме того, как известно, содержание бессознательного ярче всего проявляется в сновидениях, поэтому есть смысл интерпретировать рисунки, используя сонники, например [там же]. Кроме того, проективные методы, методики и тесты считаются неточными, с высокой степенью субъективности интерпретаций и низкой надежностью. И самое главное – нет способа проверить эти интерпретации [Лебедева, Никонорова, Тараканова, 2006, 11-12].

Глазные характеристики

- Большие глаза
- Отсутствие глаз
- Маленькие глаза

Максимальное число выборов приходится на «отсутствие глаз».

Зубные характеристики

- Зубастая пасть
- Беззубый рот
- Белые зубы
- Черные зубы
- Отсутствие зубов

Максимальное число выборов приходится на «отсутствие зубов» и «беззубый рот».

Шейные характеристики

- Отсутствие шеи
- Короткая шея
- Кривая шея
- Длинная шея

Максимальное число выборов приходится на «отсутствие шеи».

Интерпретация вышеперечисленных самых частотных характеристик

Как упоминалось, имеются различные теории, используемые для интерпретации рисуночных тестов. В данной работе используются 3 подхода к толкованию рисунков животного.

Арт-терапевтический подход и психоаналитический подход. Используется в проективном рисовании и арт-терапии [там же], т.е. в методиках, направленных на исследование личности и разработанных в рамках проективного диагностического подхода. Как и в психоаналитическом подходе, в арт-терапии основным понятием является «проекция». «Психоанализ рассматривает проекцию одним из защитных механизмов, благодаря которому внутренние импульсы и чувства, неприемлемые для «Я», присваиваются внешнему объекту и тогда проникают в сознание как измененное восприятие окружающего мира. В проективном методе проекция рассматривается как естественная тенденция людей действовать под влиянием своих потребностей, интересов, всей психической организации. По мнению Мюррея, защитные механизмы в процессе проекции могут проявляться, или не проявляться [Бурлачук, Морозов, 1999, 250]». Проективные тесты, рисунки на свободную тему, спонтанные рисунки выявляют личностные особенности автора, «портретируют» его индивидуальность, выявляют

эмоциональные состояния, невротические реакции и т.д. [Лебедева, Никонорова, Тараканова, 2006]. Следует отметить, что психоанализ сильно повлиял на интерпретацию данных в проективных методиках.

В таблице 4 приведены интерпретации некоторых признаков несуществующего животного, в сравнении, из «Энциклопедии признаков... в арт-терапии» [там же] и из «Сонника» [Миллер, 1993].

Таблица 4 - Интерпретация некоторых признаков животного

Признак	Согласно [Лебедева, Никонорова, Тараканова, 2006]	Согласно [Миллер, 1993]
Хвост как признак	Выражает отношение к собственным действиям, поступкам, решениям, размышлениям	Видеть во сне хвост какого-либо животного означает, что радости вашей жизни позади
Отсутствие хвоста	Нет	Если во сне вы отрезали хвост у животного – вас ждет беда
Шея как признак	Нет	Нет
Длинная шея	Показатель хорошего контроля (в том числе и интеллектуального)	Нет
Отсутствие шеи	Нет	Нет
Глаза как признак	Символ присущего человеку страха	Увидеть глаз – это предупреждение против козней ваших недругов
Отсутствие глаз	Высокая импульсивность, гиперактивность, негативизм, иногда депрессия, иногда психические заболевания	Нет
Зубы как признак	Признак вербальной агрессии	Сон, в котором вы видите зубы, предвещает малоприятное столкновение с болезнью и беспокойными людьми
Отсутствие зубов	нет	нет

Источником психоаналитической интерпретации служила книга Куминова А.С. [Куминов, 2005]: оказалось, что 4 изучаемых признака в психоанализе отсутствуют.

Итак, какой из видов анализа лучше интерпретирует наши экспериментальные данные? Если принять во внимание адаптационные признаки нашего рисуночного животного – животное безобидное – в качестве определяющего (гипотеза «первовидения»), то, очевидно, никакой. Оба подхода трактуют все признаки как страх, опасность, заболевание.

Этологические признаки

В настоящее время активно используется эволюционный подход для объяснения биологических основ поведения человека [Несси, 2024; Сапольский, 2024]. Эволюция – это процесс, в котором генетические свойства передаются новым поколениям и распространяются, только если дают преимущества [там же, 260]. Эволюционный подход используют физиологи и специалисты по поведенческой экологии, медикам и врачам – исследователям настоятельно рекомендуется изучить основы эволюционной биологии [Несси, 2024, 496].

В книге «Психология телесности» [Тхостов, 2002, 46] Тхостов А.Ш. в главе «Проблема происхождения категорий. «Первовидение» в интрацептивном восприятии» пишет: «На этапе «первовидения» выясняются прежде всего самые грубые (но наиболее важные с эволюционные точки зрения) качества объекта: опасен ли он, а далее следует гностические качества (типа цвета и формы)». И далее: подобный способ субъективного отражения, видимо, имеет врожденную

основу. Тхостов приводит как доказательство данные этологии о том, что новорожденные животные уже могут отличать силуэты опасных и неопасных объектов. Можно привести и другой пример, уже из антропологии. Эскимосы, давным-давно отделившиеся от индейцев Северной Америки, во сне видят змей (хотя никогда не видели их вживую), могут перечислить их признаки и, самое главное, точно знают, что змеи для людей опасны. Как известно из трансперсональной психологии и психоанализа, змеи играют основополагающую роль во многих архетипических формах, мифических темах и космологиях.

Рассмотрим ситуацию «хищник-жертва». Если обратиться к этологии, то легко узнать, что природными врагами приматов являются:

- 1) Кошачьи (леопарды, ягуары, тигры, львы) – все они имеют зубы, хвосты, глаза.
- 2) Змеи (похожие на хвосты и сами имеют хвосты).
- 3) Крокодилы (имеют хвосты, зубы).

Все эти животные, естественно, имеют глаза. Следовательно, если объект не имеет хвоста, зубов, глаз – он, очевидно, не опасен. Если бы предками человека были не приматы, а другие животные, то вместо глаз, зубов и хвостов критическими были бы другие характеристики. В нашем эксперименте отсутствие хвоста, зубов, глаз хорошо согласуется с адаптационной характеристикой «животное безобидное».

Несколько менее частотной характеристикой оказалась характеристика «анфас». Об этой характеристике здесь упоминается потому, что она в сочетании с характеристикой «глаза» образует взгляд. Рассмотрим проективную психологическую трактовку характеристики «анфас»: «положение головы и тела прямо на смотрящего трактуется некоторыми психологами как эгоцентризм... Этот признак является символом открытости, непосредственности и одновременно незащитности в общении с окружающими... Он имеет сильную положительную связь с инфантильностью» [Музыченко, 2013, 211]. Одновременно этот признак отрицательно связан с агрессивностью.

Каково адаптационное значение характеристик «анфас» + «глаза» = взгляд? Шипман П. в книге «Захватчики»: Люди и собаки против неандертальцев» [Шипман, 2019] изучает процесс одомашнивания волков и превращение их в собак. Автор высказывает гипотезу, что критерием отбора в этом процессе была адаптация (одновременно у людей и у собак), которая связана с совершенствованием визуального общения посредством взгляда. Оказалось, что важность отслеживания взгляда, (так, существует «гипотеза совместного взгляда») – способность распознавать направление взгляда, позволила людям легче объединяться. Даже строение глаз и человека, и волка в процессе эволюции изменилось так, чтобы легче происходило общение взглядами («молчаливое общение»). Следовательно, важность фиксации на взгляде, на глазах (или их отсутствии) животного объясняется адаптационной способностью человека к общению в команде (например, группе охотников).

Если выбирать, какая из трех интерпретаций более подходящая, то следует учитывать три момента:

- Глаза в психотерапевтической интерпретации часто также означают опасность;
- Самая частотная характеристика во всех экспериментах – «животное безобидное» – является определяющей, базовой адаптационной характеристикой для всех остальных характеристик;
- В проективной психологии нормой считается множество интерпретаций одной конкретной характеристики. Что, безусловно, расширяет выбор интерпретации. Если исходить «от обратного», то есть подбирать интерпретацию «анфас» к «животное

безобидное», то можно выбрать, например, «анфас» как признак, обратный агрессивности.

Тогда как адаптационная интерпретация анфас + глаза = взгляд, хорошо, и главное, однозначно соответствует базовой характеристике «животное безопасное».

По мнению авторов данной работы, этологическая интерпретация наилучшим образом подходит в качестве объяснения экспериментальных данных.

Артемьева Е.Ю. [Артемьева, 2007] подчеркивает, что при свободном описании геометрических форм информанты чаще и прежде всего использовали эмоционально-оценочные, а не геометрические или непосредственно-чувственные шкалы. Причем доля указаний эмоционально-оценочных свойств колеблется от 50% до 80%. Аналогичная зависимость имеет место не только для рисунков с геометрическими формами, но и для эксперимента с ощупыванием предметов с разными тактильными свойствами.

В нашем же эксперименте на эмоционально оценочные характеристики, (независимо от вида теста) приходится от 20 до 25% общего числа выборов характеристик. Почти столько же приходится на все этологические характеристики. Последние характеристики можно также, согласно классификации Артемьевой, отнести к непосредственно-чувственным (или перцептивным) свойствам.

Надежность нового проективного теста «несуществующее животное» была определена методом расщепления [Митина, 2011].

Рисунки информантов-кодировщиков были разделены на части, по 10 рисунков. Так 30 рисунков до элективного курса были разделены на 3 части, а 20 рисунков после элективного рисунка – на 2 части. Расчеты критерия каппа-квадрат были проведены для каждой из 4-х групп информантов-декодировщиков. Расчеты сделаны для родовых характеристик и для самых частотных характеристик отдельно для каждого вида теста. Оказалось, что распределение частот выбора для частей рисунков не различаются между собой (уровень надежности $p \leq 0,05$), для обеих групп характеристик. Далее, было проверено, отличается ли распределение частот выбора характеристик от равномерного (второй метод определения надежности теста). Оказалось, что для обоих видов теста, для обеих групп характеристик, распределение отличаются от равномерного ($p \leq 0,05$).

Была проведена стандартная операция любого опросника – измерена искренность ответов испытуемых. Был использован метод, похожий на метод дублирования вопросов [Давыдов, Давыдова, 1992], но в нашем случае были использованы синонимичные пары характеристик: животное безобидное – животное безоружно, беззубый рот – отсутствие зубов. Расчеты сделаны только для 3-х женских групп декодировщиков. Были рассчитаны средние арифметические значения синонимов и их доверительные интервалы (Таблица 5). Были рассчитаны частоты выборов на 100 протоколов.

Таблица 5 - Данные проверки искренности ответов информаторов-декодировщиков

Вид теста	Тест до элективного курса			Тест после элективного курса		
	1	2	3	1	2	3
Группа информантов	1	2	3	1	2	3
Животное безобидное	32,4	41,0	65,4	32,9	24,2	46,3
Среднее и доверительный интервал	46,3±51,3			34,5±18,3		
Животное безоружное	22,9	37,1	52,9	42,1	30,0	56,3
Среднее и доверительный интервал	41,0±50,4			42,8±32,7		
Беззубый рот	32,4	35,7	36,3	22,1	20,0	30,0

Вид теста	Тест до элективного курса			Тест после элективного курса		
Среднее и доверительный интервал	34,8±5,2			24±13,1		
Отсутствие зубов	26,7	39,5	49,2	28,6	25,0	33,1
Среднее и доверительный интервал	38,5±28,0			28,9±10,1		

Очевидно, что синонимы имеют разную точность измерения, но их средние очень близки.

Затем было оценено, значимо ли расхождение средних результатов, для доверительной вероятности $p=0,95$ ($\alpha=0,05$) [Смагунова, 2012]. Были рассчитаны t-критерии средних и оказалось, что для обеих пар синонимов (для 2-х видов тестов) расхождение между средними носит случайный характер (или различие между средними незначимо). Следовательно, на 100 протоколов, независимо от вида теста, приходится почти поровну каждого из синонимов. Это свидетельствует о том, что информанты-декодировщики выдержали проверку искренности ответов.

Заключение

Новый проективный рисуночный тест «несуществующее животное», был ранее использован для анализа эмоционального отношения студентов к физико-химическим объектам (в данной работе – кристалл-дендрит), изучаемым в курсе физической и коллоидной химии в медицинском университете, то есть цель теста была педагогическая. В представленной работе тот же тест использовали для другой цели – для изучения визуальной психосемантики, для оценки отношения информантов к новому объекту – рисунку несуществующего животного. Таким образом данная работа продолжает изучение процессов семантического кода объектов разной природы, начатое Артемьевой Е.Ю. и Тхостовым А.Ш.

Были проанализированы самые частотные характеристики, и оказалось, что иерархия «гипотезы первовидения» – во главе должны находится адаптационные и эмоциональные-оценочные характеристики – подтвердилась частично. Во главе иерархии оказались некие перцептивные характеристики, далее получившие название «этологические».

Несколькими методами (арт-терапевтический подход, психоаналитический подход, этологический подход) было проанализированы результаты тестирования. Самым непротиворечивым оказался «этологический» эволюционный подход.

Библиография

1. Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики. М.: Наука; Смысл, 1999. 350 с.
2. Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. М.: ЛКИ, 2007. 136 с.
3. Бергер А.А. Видеть – значит верить. Введение в зрительную коммуникацию. М.: Вильямс, 2005. 288 с.
4. Большая советская энциклопедия. URL: <http://bse.slovaronline.com/D/DE/10570-DENDRIT>
5. Бурлакова Н.С., Олешкевич В.И. Проективные методы: теория, практика, применение к исследованию личности ребенка. М., 2001. 352 с.
6. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психодиагностике. СПб.: ПитерКом, 1999. 528 с.
7. Давыдов А.А., Давыдова Е.В. Измерение искренности респондента. М., 1992. 21 с.
8. Куминов А.С. Психоанализ символизма обыденной жизни. СПб., 2005 208 с.
9. Лебедева Л.Д., Никонорова Ю.В., Тараканова Н.А. Энциклопедия признаков и интерпретаций в проективном рисовании и арт-терапии. СПб.: Речь, 2006. 336 с.
10. Маркус Г. Клубок: Случайное устройство человеческого мозга, и как это сделало нас теми, кто мы есть. М.: Альпина нон-фикшен, 2021. 304 с.

11. Медова А.А. Модальная теория сознания: психологические основания // Вестник КрасГАУ. 2014. № 4. С. 284-289.
12. Миллер Г. Сонник, или толкование снов. СПб., 1993. 96 с.
13. Митина О.В. Разработка и адаптация психологических опросников. М.: Смысл, 2011. 235 с.
14. Музыченко Г.Ф. Проективная методика «Несуществующее животное». Руководство и результаты психодиагностического исследования взрослых пациентов с различными расстройствами эмоционально-личностной сферы. СПб.: Речь, 2013. 556 с.
15. Несси Р. Хорошие плохие чувства: Почему эволюция допускает тревожность, депрессию, и другие психические расстройства. М.: Альпина нон-фикшн, 2024. 592 с.
16. Нуруллина Г.М. Психолингвистические особенности обучения учащихся категории рода // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2014. № 5 (35). Часть 1. С. 122-123.
17. Сапольский Р. Игры тестостерона и другие вопросы биологии поведения. М.: Альпина нон-фикшн, 2024. 320 с.
18. Смагунова А.Н. Методы математической статистики в аналитической химии. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. 346 с.
19. Тхостов А.Ш. Психология телесности. М.: Смысл, 2002. 287 с.
20. Хекало Т.В. Эмоционально-оценочные характеристики физико-химических объектов по данным тестов «несуществующее животное» и «семантический дифференциал» // Проблемы современного образования. 2019. № 4. С. 98-116.
21. Хомская Е.Д., Батова Н.Я. Мозг и эмоции. М., 1992. 180 с.
22. Шипман П. Захватчики: Люди и собаки против неандертальцев. М.: Альпина нон-фикшн, 2019. 378 с.

Studying the visual semantics of a drawing of a non-existent animal

Tat'yana V. Khekalov

PhD in Chemistry, Associate Professor,
Far Eastern State Medical University,
680000, 35, Karla Marksa str., Khabarovsk, Russian Federation;
e-mail: ofkhim@mail.ru

Sergei S. Rychkov

Student,
Far Eastern State Medical University,
680000, 35, Karla Marksa str., Khabarovsk, Russian Federation;
e-mail: Parsifal2003@mail.ru

Ruslan A. Kanygin

Student,
Far Eastern State Medical University,
680000, 35, Karla Marksa str., Khabarovsk, Russian Federation;
e-mail: kanyginrus@gmail.com

Abstract

This work continues the study of the processes of semantic code of objects of different nature, begun by Artemyeva E.Yu. and Tkhostov A.Sh. The purpose of the work is to test the hypothesis of first vision. Method: projective drawing test “non-existent animal” and verbal test. Verbal test: a protocol with 63 possible characteristics of the animal. Informants-artists drew the stimulus

“physical-chemical object crystal-dendrite” in the form of a non-existent animal, and informants-viewers decoded the drawing, filling out the protocol. The most frequent characteristics were analyzed: adaptation, generic, emotional-evaluative and some other characteristics, called “ethological characteristics” by the author. Ethological characteristics were interpreted using an evolutionary approach. The reliability of the new projective drawing test was determined by the splitting method, and the sincerity of the subjects' answers was measured. This work continues the study of semantic encoding processes. The most frequent characteristics were analyzed, and it turned out that the hierarchy of the “primary vision hypothesis” – adaptive and emotional-evaluative characteristics should be at the head – was partially confirmed. At the head of the hierarchy were certain perceptual characteristics, later called “ethological”. The test results were analyzed using several methods (art therapeutic approach, psychoanalytic approach, ethological approach). The “ethological” evolutionary approach turned out to be the most consistent.

For citation

Khekalo T.V., Rychkov S.S., Kanygin R.A. (2024) *Izuchenie vizual'noi semantiki risunka nesushchestvuyushchego zhitovnoho* [Studying the visual semantics of a drawing of a non-existent animal]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 13 (4A), pp. 20-35.

Keywords

Visual semantics, projective drawing test, non-existent animal, hypothesis of first vision, adaptation, emotional-evaluative, ethological characteristics, evolutionary approach.

References

1. Artemeva E.Yu. (1999) *Osnovy psikhologii sub"ektivnoi semantiki* [Fundamentals of the psychology of subjective semantics]. Moscow: Nauka; Smysl Publ.
2. Artemeva E.Yu. (2007) *Psikhologiya sub"ektivnoi semantiki* [Psychology of subjective semantics]. Moscow: LKI Publ.
3. Berger A.A. (2005) *Videt' – znachit verit'. Vvedenie v zritel'nyu kommunikatsiyu* [Seeing is Believing: An Introduction to Visual Communication]. Moscow: Vil'yams Publ.
4. *Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya* [Great Soviet Encyclopedia]. Available at: <http://bse.slovaronline.com/D/DE/10570-DENDRIT> [Accessed 02/02/2024]
5. Burlachuk L.F., Morozov S.M. (1999) *Slovar'-spravochnik po psikhodiagnostike* [Dictionary-reference book on psychodiagnosics]. St. Petersburg: PiterKom Publ.
6. Burlakova N.S., Oleshkevich V.I. (2001) *Proektivnye metody: teoriya, praktika, primeneniye k issledovaniyu lichnosti rebenka* [Projective methods: theory, practice, application to the study of a child's personality]. Moscow.
7. Davydov A.A., Davydova E.V. (1992) *Izmereniye iskrennosti respondenta* [Measuring the sincerity of the respondent]. Moscow.
8. Khekalo T.V. (2019) *Emotsional'no-otsenochnye kharakteristiki fiziko-khimicheskikh ob"ektov po dannym testov «nesushchestvuyushchee zhitovnoe» i «semanticheskii differentsial»* [Emotional and evaluative characteristics of physical and chemical objects according to the “non-existent animal” and “semantic differential” tests]. *Problemy sovremennogo obrazovaniya* [Problems of modern education], 4, pp. 98-116.
9. Khomskaya E.D., Batova N.Ya. (1992) *Mozg i emotsii* [Brain and emotions]. Moscow.
10. Kuminov A.S. (2005) *Psikhoanaliz simvolizma obydennoi zhizni* [Psychoanalysis of the symbolism of everyday life]. St. Petersburg.
11. Lebedeva L.D., Nikonorova Yu.V., Tarakanova N.A. (2006) *Entsiklopediya priznakov i interpretatsii v proektivnom risovanii i art-terapii* [Encyclopedia of signs and interpretations in projective drawing and art therapy]. St. Petersburg: Rech' Publ.
12. Marcus G. (2021) *Kludzh: Sluchainoe ustroystvo chelovecheskogo mozga, i kak eto sdelalo nas temi, kto my est'* [Kluge: The haphazard construction of the human mind]. Moscow: Al'pina non-fikshen Publ.
13. Medova A.A. (2014) *Modal'naya teoriya soznaniya: psikhologicheskie osnovaniya* [Modal theory of consciousness: psychological foundations]. *Vestnik KrasGAU* [Bulletin of KrasSAU], 4, pp. 284-289.

-
14. Miller G. (1993) *Sonnik, ili tolkovanie snov* [Dream book, or interpretation of dreams]. St. Petersburg.
 15. Mitina O.V. (2011) *Razrabotka i adaptatsiya psikhologicheskikh oprosnikov* [Development and adaptation of psychological questionnaires]. Moscow: Smysl Publ.
 16. Muzychenko G.F. (2013) *Proektivnaya metodika «Nesushchestvuyushchee zivotnoe». Rukovodstvo i rezul'taty psikhodiagnosticheskogo issledovanie vzroslykh patsientov s razlichnymi rasstroistvami emotsional'no-lichnostnoi sfery* [Projective technique “Non-existent animal”. Guidelines and results of a psychodiagnostic study of adult patients with various emotional and personal disorders]. St. Petersburg: Rech' Publ.
 17. Nesse R. (2024) *Khoroshie plokhie chuvstva: Pochemu evolyutsiya dopuskaet trevozhnost', depressiyu, i drugie psikhicheskie rasstroistva* [Good bad feelings. Why evolution allows anxiety, depression and other mental disorders]. Moscow: Al'pina non-fikshn Publ.
 18. Nurullina G.M. (2014) Psikholingvisticheskie osobennosti obucheniya uchashchikhsya kategorii roda [Psycholinguistic features of teaching gender category students]. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki* [Philological Sciences. Questions of theory and practice], 5 (35), 1, pp. 122-123.
 19. Sapolsky R. (2024) *Igry testosterona i drugie voprosy biologii povedeniya* [The Trouble With Testosterone: And Other Essays On The Biology Of The Human Predicament]. Moscow: Al'pina non-fikshn Publ.
 20. Shipman P. (2019) *Zakhvatchiki: Lyudi i sobaki protiv neandertal'tsev* [Invaders: People and dogs against Neanderthals]. Moscow: Al'pina non-fikshn Publ.
 21. Smagunova A.N. (2012) *Metody matematicheskoi statistiki v analiticheskoi khimii* [Methods of mathematical statistics in analytical chemistry]. Rostov-on-Don: Feniks Publ.
 22. Tkhostov A.Sh. (2002) *Psikhologiya telesnosti* [Psychology of physicality]. Moscow: Smysl Publ.