

Тема 2.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕМИОТИКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ТЕМЫ

- 2.1. Основы семиотики— *лекции 1-2.*
- 2.2. Строение знаковых систем — *лекция 3.*

ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

- 2.3 Семиотическая концепция проектирования АСОИУ
- 2.4. Концептуальное проектирование.
- 2.5. Метафорическое проектирование.
- 2.6. Парадигматическое проектирование.

Лекция 3.

СТРОЕНИЕ ЗНАКОВЫХ СИСТЕМ

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

- семиотика наука о знаках
- положения философии
- определение знака
- классификация знаков

ФРИДРИХ ЛЮДВИГ ГОТЛОБ ФРЕГЕ:

- треугольник Фреге

ЧАРЛЬЗ УИЛЬЯМ МОРРИС:

- семиозис

ПОНЯТИЯ СЕМИОТИКИ:

- треугольник Огдена - Ричардса
- коннотат
- виды знаков

Литература

Основной материал лекции представлен в книгах:

Пирс Ч.С.
Начала прагматизма

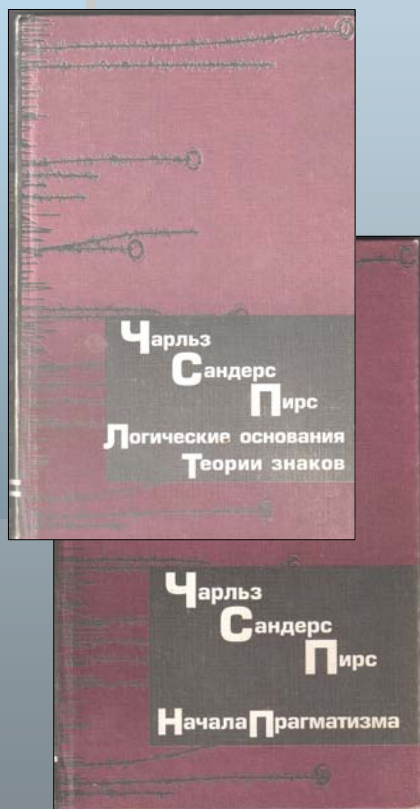
/ Перевод с английского В.В.Кирюшенко, М.В.Колопотина, послесловие В.Ю.Сухачева

СПб.: Лаборатория метафизических исследований философского в-та СПбГУ; Алетея, 2000. – 318 с.

Пирс Ч.С.
Логические основания теории знаков

/ Перевод с английского В.В.Кирюшенко, М.В.Колопотина

СПб.: Лаборатория метафизических исследований философского в-та СПбГУ; Алетея, 2000. – 352 с.



Литература



Семиотика: Антология.

Сост. *Ю.С.Степанов.*

М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2001. — С. 45-150, 165-226.



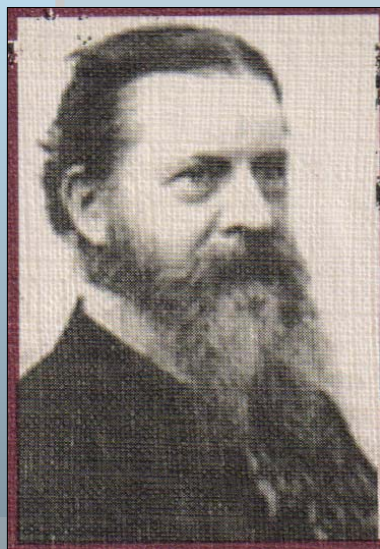
Филиппович Ю.Н., Родионов Е.В., Черкасова Г.А. **Языковые средства диалога человека с ЭВМ. Практическое пособие /**

Серия «Организация взаимодействия человека с техническими средствами АСУ». В 7 кн. Кн.2.

Под ред. Четверикова В.Н.

М.: Высш. шк., 1990. – 159 с.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС



(1839-1914)

«Насколько мне известно, я являюсь пионером или, скорее, даже проводником в деле прояснения и обнаружения того, что я называю семиотикой, т. е. в учении о сущности и основных видах знако-обозначения; я считаю, что для первопроходца это поле деятельности слишком обширно, а работа слишком велика».

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

СЕМИОТИКА НАУКА О ЗНАКАХ

«Логика – в своем общем понятии есть не что иное, как другое название семиотики – квазинеобходимой или формальной науки о знаках».

«В силу того, что каждый репрезентамен ... связан с тремя вещами – основанием, объектом и интерпретантом, – наука семиотика имеет собой три раздела».

Первый раздел – чистая грамматика (*grammatica speculativa*). «Ее задачей является определение того, что должно быть истинно для репрезентаментов, используемых научным методом, чтобы они могли актуализировать некоторое *значение*».

«**Второй раздел есть логика** в собственном смысле слова. ... – наука об условиях истинности репрезентации».

Третий раздел – чистая риторика. «Ее задачей является установление законов, в соответствии с которыми в каждом научном интеллекте один знак порождает другой и одна мысль влечет за собой следующую».

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС: ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (1)

Journal of Speculative Philosophy. Vol. 2 (1868):

ВОПРОСЫ ОТНОСИТЕЛЬНО НЕКОТОРЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, КОТОРЫМИ, КАК УТВЕРЖДАЮТ,
ОБЛАДАЕТ ЧЕЛОВЕК

«Questions Concerning Certain Faculties Claimed for Man» , P. 103-114

НЕКОТОРЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЧЕТЫРЕХ НЕСПОСОБНОСТЕЙ

«Some Consequences of Four Incapacities», P. 140-157.

- 1. У нас нет такой способности, как *Интроспекция*, всякое же знание внутреннего мира выводится при помощи гипотетического рассуждения, основанного на нашем знании внешних фактов.**
- 2. У нас нет такой способности, как *Интуиция*, всякое же знание логически детерминировано предыдущими знаниями.**
- 3. У нас нет способности *мыслить без посредства знаков*.**
- 4. У нас нет понятия абсолютно непознаваемого.**

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (2)

Следствия из 1-ого суждения («Интроспекция»):

- 1. Принимая первое положение, мы должны отказаться от всех предрассудков, происходящих из философии, которая базирует наше знание внешнего мира на нашем самосознании.**
- 2. Мы не можем принять ни одного такого утверждения о происходящем внутри нас, которое не было бы при этом гипотезой, необходимой для объяснения происходящего в том, что мы обычно называем внешним миром.**
- 3. Более того, предположив на подобных основаниях наличие у ума некоторой способности или модуса действия, мы, разумеется, не можем принять какую-то другую гипотезу, объясняющую факт, который можно объяснить нашим первым предположением, и должны придерживаться этого последнего настолько долго, насколько оно нам это позволяет.**

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (3)

Следствия из 2-ого суждения («Интуиция»):

1. ... класс модификаций сознания, с которого мы должны начать наше исследование, должен быть несомненным, законы его должны быть известны лучше всего, а поэтому (так как знание приходит извне) он должен ближе всего следовать за внешними фактами; то есть он должен быть некой разновидностью познания.
2. ... <гипотетически принимая второе положение>, согласно которому нет абсолютно первого знания какого бы то ни было объекта, но приращение знания есть непрерывный процесс, ... мы ... должны начинать с процесса познания, причем такого процесса, чьи законы известны лучше всего и ближайшим образом следуют внешним фактам. *Это не что иное, как процесс сильного (valid) вывода, следующего от своей посылки А к своему заключению В, ... <где> такая пропозиция, как В, всегда или обычно истинна тогда, когда истинна такая пропозиция, как А.*

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (4)

Следствия из 1 и 2-ого суждений («Умственное действие»):

1. Таким образом, из первых двух рассматриваемых принципов следует, что мы должны, насколько способны, без каких бы то ни было предположений, ..., редуцировать всякое ментальное действие к формуле имеющего силу (valid) рассуждения.
2. ... если человек убежден в посылках - в том смысле, что он будет действовать исходя из них и назовет их истинными, - то при благоприятных условиях он также будет готов действовать, исходя из заключения и назвать его истинным.
3. *В организме ... имеет место нечто равносильное силлогистическому процессу.*

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (5)

Следствия из 3-ого суждения («Мысли-знаки»):

1. Согласно третьему из принципов, последствия которых мы должны дедуцировать, всякий раз, когда мы мыслим, нашему сознанию налично (present) некоторое *переживание, образ, понятие* или другая *репрезентация*, и оно служит нам знаком.
2. Получается, что, когда мы мыслим, мы сами - как мы есть в этот момент - проявляемся как знак. Знак же как таковой отсылает к чему-то тремя способами: во-первых, он есть знак для (stands to) некой мысли, его интерпретирующей; во-вторых, он есть знак, замещающий (stands for) некий объект, которому в этой мысли он эквивалентен; в-третьих, он есть знак в (stands in) некотором аспекте (respect) или качестве, которое связывает его с его объектом.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (6)

Следствия из 3-ого суждения («Мысли-знаки»):

3. Если - после какой бы то ни было мысли поток идей свободно течет далее, он следует закону умственной ассоциации. В этом случае каждая предшествующая мысль предпосылает (suggests) нечто мысли, следующей за ней, т. е. оказывается знаком для этой последней.
4. ... из нашего второго принципа ... вытекает, что новый, неожиданный опыт никогда не является делом мгновения, но является *событием*, занимающим время и пришедшим к своему свершению через непрерывный процесс. Поэтому знаменательность (prominence) этого опыта для сознания должна быть, вероятно, венцом некоего *нарастающего процесса*; а если так то для мысли, только бывшей ведущей (leading), нет достаточной причины прекратиться решительно и мгновенно.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (7)

Следствия из 3-ого суждения («Мысли-знаки»):

5. ... что замещает мысль-знак - что он называет - что есть его *suppositum*? Внешняя вещь, несомненно - если мыслится именно какая-то реальная внешняя вещь. Но в то же время всякая мысль, будучи детерминирована предыдущей мыслью о том же объекте, ссылается на вещь лишь через денотирование этой предыдущей мысли.
6. Мысль-знак замещает свой объект в том аспекте, в каком он <объект> мыслится. Иначе говоря, этот аспект есть в мысли непосредственный объект осознания, или, другими словами, этот аспект есть сама мысль или по меньшей мере то, каковой мысль мыслится в последующей мысли, для которой эта первая есть знак.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ПОЛОЖЕНИЯ ФИЛОСОФИИ (8)

Следствия из 3-ого суждения («Мысли-знаки»):

7. ... мы имеем в мысли три элемента;

во-первых, репрезентативная функция, которая делает мысль *репрезентацией*;

во-вторых, чистое денотативное применение - или реальная связь, - которое приводит одну мысль в *отношение* с другой;

в-третьих, материальное качество - или то, как мысль переживается, - которое дает мысли ее *качество*.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАКА (1)

«Знак замещает собой нечто, придерживаясь некоторой идеи, которую он производит или изменяет. Он представляет собой средство передающее сознанию нечто извне».

«Слово «Знак» будет использоваться ... для денотации (?denote?) Объектов воспринимаемых, воображаемых, или даже тех, которые в каком-то смысле нельзя вообразить. ... Для того, чтобы нечто действовало как *Знак*, это нечто должно «репрезентировать» нечто другое, называемое *Объектом*».

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАКА (2)

«Знак, или *репрезентамен*, есть нечто, что замещает (stands for) собой нечто, для кого-то в некотором отношении или качестве.

Он адресуется кому-то, *то есть создает в уме этого человека эквивалентный знак, или, возможно, более развитый знак.*

Знак, который он создает, является *интерпретантом* первого знака.

Знак замещает собой нечто – свой *объект*. Он замещает этот объект не во всех отношениях, но лишь отсылая (in reference) к некоторой идее, которую я называю *основанием* (ground) репрезентамента».

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАКА (3)

«Если Знак есть нечто другое, нежели его Объект, то некоторая мысль или выражение должны содержать пояснение, довод или контекст, показывающие, как ... Знак репрезентирует Объект или совокупность Объектов. Знак и Пояснение вместе составляют другой Знак... всякий Знак, в действительности или виртуально, обладает тем, что мы можем назвать Предписанием к пояснению, в соответствии с которым Знак следует понимать как своего рода эманацию его Объекта».

«Знак может только репрезентировать Объект и сообщать о нем. Он не может организовать знакомство с Объектом и составить о нем первое представление».

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС: КЛАССИФИКАЦИЯ ЗНАКОВ (1)

Ч.С.Пирс. О новом списке категорий. «Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences», 1867 г.

Параметры классификации:

категории – *первичность, двоичность, троичность*

Триадические отношения – это отношения устанавливаемые между знаками, которые рассматриваются как триединства репрезентамента, объекта и интерпретанта.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗНАКОВ (2)

КАТЕГОРИИ:

«**Первая [категория]** охватывает качества феноменов, такие как бытие красным, горьким, скучным, жестким, душераздирающим, благородным. Несомненно, что существует также великое множество других, которые нам неизвестны». «Качества, поскольку они суть нечто общее, представляют собой неопределенное (*vague*) и возможное».

Вторая категория составляющих феномены элементов охватывает действительные [существующие] факты.

Третья категория элементов, составляющих феномены, складывается из того, что, будучи рассмотренным только с внешней стороны, известны как «законы». ... обычно называемыми мыслями. Мысли не являются ни качествами, ни фактами».

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗНАКОВ (3)

Триадические отношения – это отношения устанавливаемые между знаками, которые рассматриваются как триединства репрезентамента, объекта и интерпретанта.

Пирс описал 10 трихотомий (конкретных вариантов типов триадических отношений) и 66 категорий (типов) знаков.

ЧАРЛЬЗ САНДЕРС ПИРС:

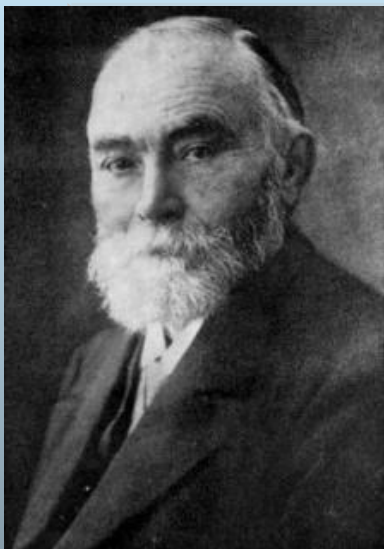
КЛАССИФИКАЦИЯ ЗНАКОВ (4)

Действие **иконического знака** основано на фактическом *подобии* *означающего и означаемого*, например рисунка какого-то животного и самого животного; первое заменяет второе «просто потому, что оно на него похоже».

Действие **индекса** основано на фактической, реально *существующей смежности* *означающего и означаемого*; «с точки зрения психологии, действие индекса зависит от ассоциации по смежности», например, дым есть индекс огня.

Действие **символа** основано главным образом на установленной по соглашению, усвоенной смежности *означающего и означаемого*. *Сущность этой связи «состоит в том, что она является правилом»*, и не зависит от наличия или отсутствия какого-либо сходства или физической смежности.

ФРИДРИХ ЛЮДВИГ ГОТЛОБ ФРЕГЕ



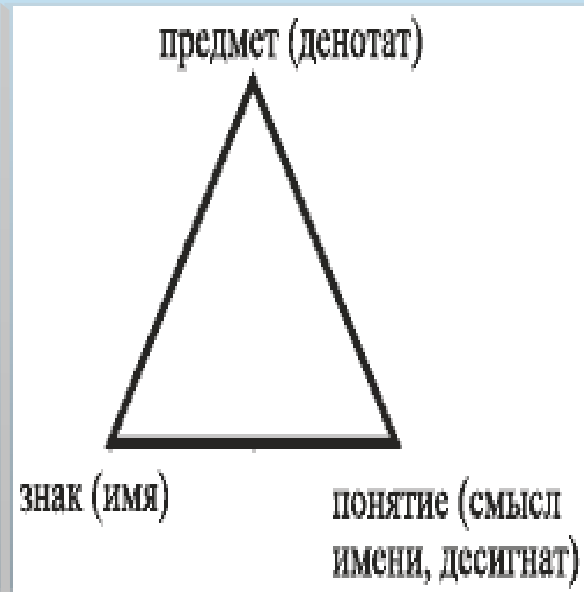
(1848-1925)

Готтлоб Фреге (Gottlob Frege) в 1892 году, опубликовав статью «О смысле и значении» (*Ueber Sinn und Bedeutung*).

Понятия «Sinn» (стандартные переводы на русский — «смысл», на английский — «sense») и «Bedeutung» (обычно «reference» «референция») были введены Фреге и после него стали изображать схематически в виде «треугольника Фреге». Эта конструкция показывает основную идею Фреге: «знак» через свой «смысл» указывает на предмет («значение»).

ФРИДРИХ ЛЮДВИГ ГОТЛОБ ФРЕГЕ:

ТРЕУГОЛЬНИК ФРЕГЕ (1)



«Смысл» определяется Фреге как «способ представления денотата (значения) в знаке».

Денотат - множество предметов, обозначаемых данным именем.

А. Черч: "Денотат есть функция смысла имени..., т.е. если дан смысл, то этим определяется существование и единственность денотата".

ФРИДРИХ ЛЮДВИГ ГОТЛОБ ФРЕГЕ:

ТРЕУГОЛЬНИК ФРЕГЕ (2)

Не всякому денотату можно поставить в соответствие объект внеязыковой реальности.

Например, в знаке «дом» смысл будет заключаться в понятии «дома», или, иначе говоря, во всем классе предметов, которые мы именуем «домами», а значение этого знака — какой-нибудь конкретный дом.

При этом очевидно, что, желая указать на один и тот же конкретный дом, мы можем по-разному представлять себе дома, и, таким образом, подразумеваемый у нас класс предметов «домá» может быть довольно разным — в одном знаке обычно бывает много способов представления одного и того же денотата.

ЧАРЛЗ УИЛЬЯМ МОРРИС



(1901-1979)

Развивая социально-психологические аспекты концепции Ч.Пирса, Моррис разработал на основе принципов бихевиоризма теорию, согласно которой поведение человека определяется через реакции на знаки, а значение знаков — через функционирование в качестве организаторов поведения человека. Сформулировал основные понятия и принципы семиотики.

Осн. соч.: "Шесть теорий разума" (1932), «Основы теории знаков» (1938). «Знаки, язык и поведение» (1946), «Разнообразие человеческих ценностей» (1956), «Значение и значимость» (1964), «Прагматическое движение в американской философии» (1970).

ЧАРЛЗ УИЛЬЯМ МОРРИС: СЕМИОЗИС (1)

СЕМИОЗИС - процесс, в котором нечто функционирует как знак.

***Первое* - то, что выступает как знак;**

***Второе* - то, на что указывает (refers to) знак;**

***Третье* - воздействие, в силу которого соответствующая вещь оказывается для интерпретатора знаком.**

Эти три компонента семиозиса могут быть названы соответственно знаковым средством (или *знаконосителем*) (sign vehicle), *десигнатом* (designatum) и *интерпретантой* (interpretant),

***Четвертое* - *интерпретатор* (interpreter).**

ЧАРЛЗ УИЛЬЯМ МОРРИС: СЕМИОЗИС (2)

Пример 1.

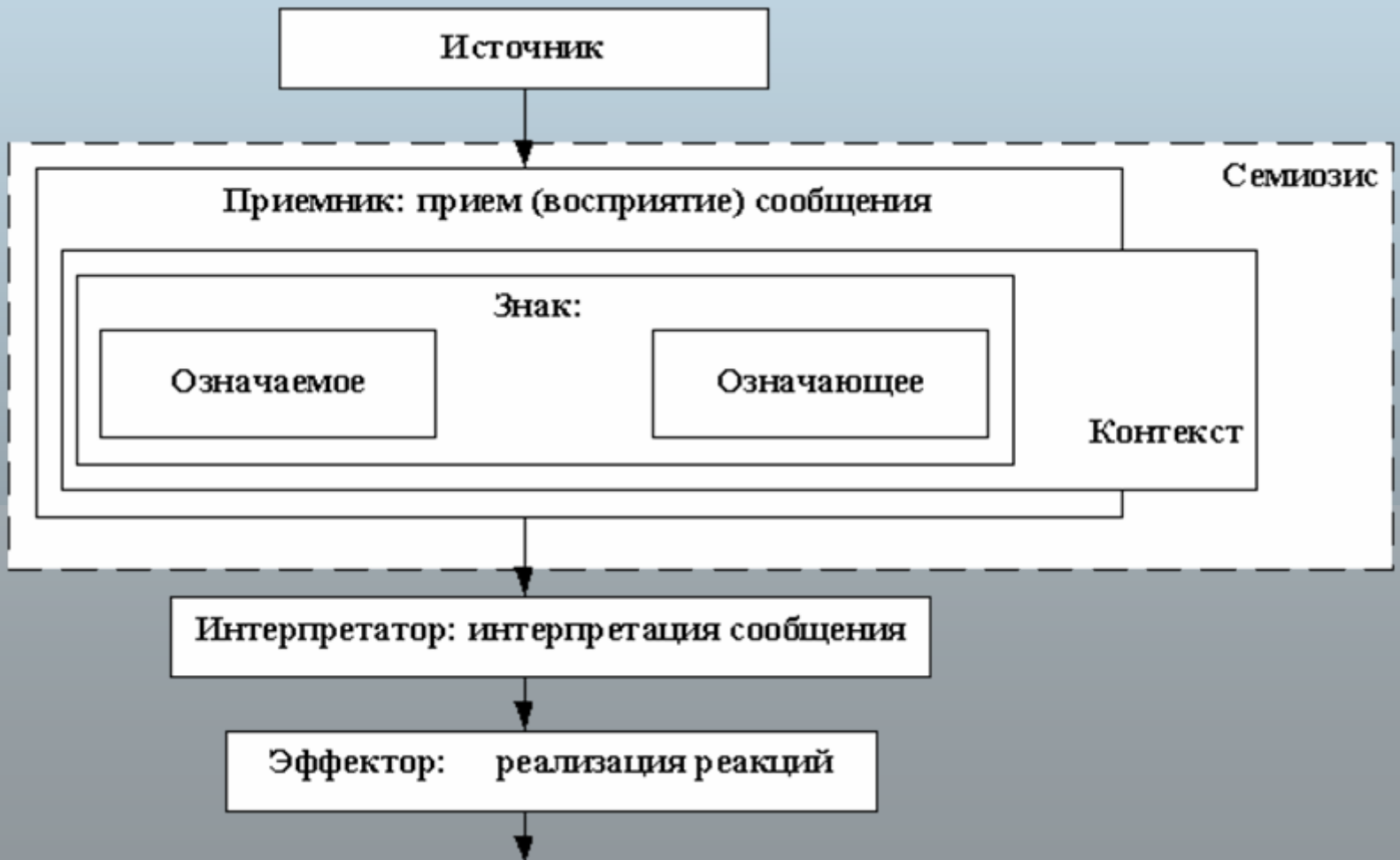
Собака реагирует на определенный звук (знаковое средство [З]) типом поведения (интерпретанта [И]), как при охоте на бурундуков (десигнат [Д]).

Пример 2.

Путешественник готовится вести себя соответствующим образом (И) в определенной географической области (Д) благодаря письму (З), полученному от друга.

З есть знак **Д** для **И** в той степени,
в какой **И** учитывает **Д** благодаря наличию **З**.

ЧАРЛЗ УИЛЬЯМ МОРРИС: СЕМИОЗИС (3)



ПОНЯТИЯ СЕМИОТИКИ: ТРЕУГОЛЬНИК ОГДЕНА - РИЧАРДСА

Чарльз Огден (1889-1957), Айвор Ричардс (1893-1979)
«Значение значения» (*The Meaning of Meaning*) 1923 г.

ЗНАКОВОЕ ОТНОШЕНИЕ -- СЕМАНТИЧЕСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК (треугольника референции):

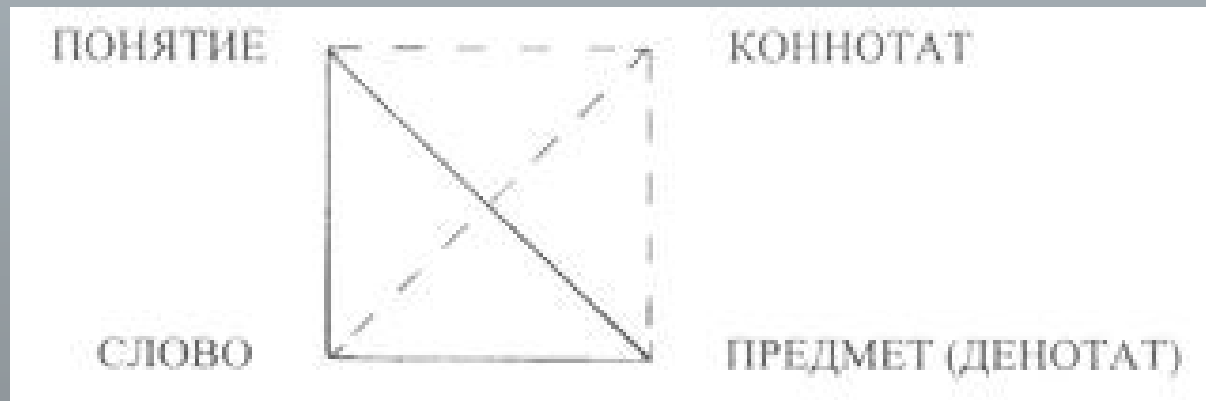


- **Знак** (*Symbol*), т.е. слово в естественном языке;
- **Референт** (*Referent*), т.е. предмет, к которому относится знак;
- **Отношение**, или референция (*Reference*), т.е. **мысль** как посредник между символом и референтом, между словом и предметом.

Основание треугольника изображено прерывистой линией. Связь между словом и предметом не обязательна, условна, и она невозможна без связи с мыслью и понятием.

ПОНЯТИЯ СЕМИОТИКИ: КОННОТАТ

Знаковое отношение можно выразить и в виде квадрата, если учесть, что второй член треугольника - мысль - может состоять из понятия и коннотата. Понятие - общее для всех носителей данного языка, а коннотат, или коннотация (лат. *connotatio* - «созначение») - ассоциативное значение, индивидуальное у каждого человека



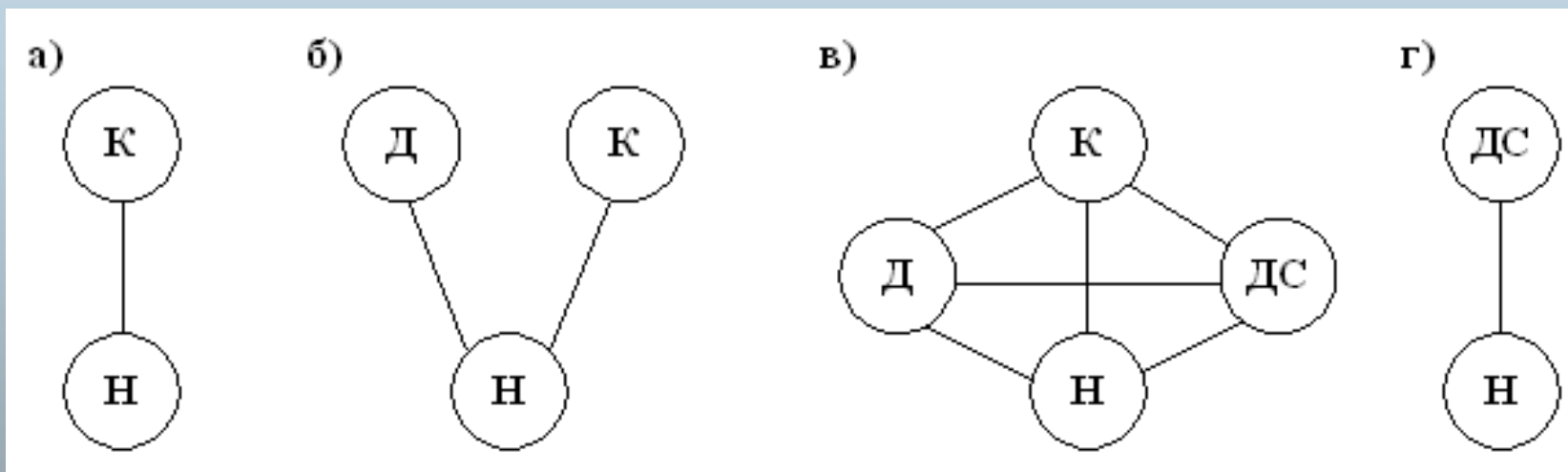
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ СЕМИОТИКИ: КОННОТАТ

КОННОТАЦИЯ (позднелат. *connotatio*, от лат. *con* - вместе и *noto* - отмечаю, обозначаю) - логико-философский термин, выражающий отношение между смыслом (коннотат) и именем или комплексом имен.

Термин возник в XVII в. в грамматической школе Пор-Рояля для обозначения свойств в отличие от денотатов.

Коннотат характеризует денотат, т.е. предметное значение, устанавливаемое в процессе обозначения объекта в имени. К., которая не сопровождается денотацией, устанавливает идеальный объект, который хотя и не имеет преднаходимого в реальности эквивалента, но имя которого не лишено смысла.

ПОНЯТИЯ СЕМИОТИКИ: ВИДЫ ЗНАКОВ



Различные виды знаков:

*а - сигнал; б - D-знак; в - символ; г - искусственный знак
К-коннотат, ДС-десигнат, Д-денотат, Н-носитель
информации (имя)*