**А. Соломоник, PhD (Израиль)**

**Функции знаков, знаковых систем**

**и семиотической реальности**

В настоящей работе будут рассмотрены важнейшие функции, как отдельных знаков, так и составленных из них знаковых систем. Под знаком мною понимается некая материальная субстанция, которая репрезентирует не только саму себя, но что-то еще, – какой-нибудь предмет, явление либо событие. Человек (я считаю, что это может быть только человек), который создает или использует уже имеющийся знак, а также тот, кто его воспринимает, должны понимать двойственную природу знака, а также его смысл и значение (см. ниже о разграничении этих двух понятий). Только в этом случае может состояться коммуникация с помощью знаков. Такая коммуникация может иметь форму непосредственного общения ее участников, либо может состояться в виде обращения интерпретатора к существующим носителям знаковой информации. В последнем случае датчиком информации служат неживые представители ее автора: книги, ноты, картины и пр. Это, в принципе, не меняет сути обмена информацией – просто в данном варианте человек, ее инициировавший, не присутствует при получении ее другими людьми.

Хотя основной функцией знаков и знаковых систем является обмен информацией, знаки, пронизывающие наше окружение и являющиеся главным источником получения нового знания, приняли на себя в ходе развития цивилизации еще и другие функции. Их вычленение и весьма краткое описание является содержанием настоящей работы. Я занимаюсь семиотикой (наукой о знаках) уже более двадцати лет. В самом начале пути я попытался кратко охарактеризовать функции языка[[1]](#footnote-2). Но, во-первых, языки являются только частным случаем знаковых систем, а во-вторых, в процессе моих семиотических изысканий я пришел к новым, более точным и выверенным формулировкам. Поэтому данная работа, хотя частично повторяет первоначальные выводы, во многом выходит за их пределы. Обратимся к более полным взглядам по этому поводу.

Данная статья будет разбита на три части. В первой я попытаюсь выделить самые общие свойства существующих знаков. Во второй я буду исследовать характеристики основных типов знаковых систем, то есть знаков, собранных в цельные системы, которые принимают на себя функции, не могущие быть выполненными отдельными знаками. В третьей части работы я остановлюсь на функциях знаковой реальности в целом. Концепт знаковой реальности был предложен мною в самые последние годы, и он, по моему мнению, продвигает семиотику на новые рубежи, ранее совершенно не входившие в поле зрения ученых. Это вполне соответствует моему подходу к семиотике как науке, изучающей знаки, знаковые системы и семиотическую реальность как единую данность. Каждый новый этап выявляет более сложные и глобальные семиотические функции. О них и пойдет речь в дальнейшем изложении.

**Общие функции знаков**

**Функция обмена информацией**

Эта функция, несомненно, является основной для знакового содержания нашего бытия и, так сказать, изначальной в ходе создания человеческой цивилизации. Будучи общественным животным и членом того или иного коллектива, homo sapiens обнаружил, что для более благополучного и комфортного существования необходимо координировать усилия отдельных групп людей или даже всего коллектива (племени, общины). Для этого он начал создавать и использовать знаки, которые становились все более сложными и разнообразными. Постепенно использование знаков привело к росту и развитию человеческого разума и к созданию человеческого общества в том его виде, который мы сейчас наблюдаем (см. далее).

Как раз сегодня мы присутствуем при очередном витке информационной революции. Ей предшествовали промышленная и научная революции, которые опирались на усовершенствование знаков и знаковых систем. Изобретение компьютеров и невиданных прежде средств общения коренным образом изменяет нашу жизнь и совершенствует человеческое общество. В центре сегодняшних изменений лежат информационные процессы, которые сопровождаются соответствующим техническим оснащением и прорывами в научном плане. Успех только что состоявшейся посадки движущегося аппарата на Марсе и регулирование его действий с Земли служит примером такого рода прорывов. Путь, пройденный человечеством от первичных попыток общения, свойственных также животным, к современным средствам связи и к их продвинутому семиотическому содержанию является наглядным примером человеческого прогресса.

**Совершенствование человеческого разума**

Параллельно совершенствовался мозг отдельных людей и совокупный разум человечества. Накапливалось все больше информации, при этом она специализировалась с помощью все новых знаков и знаковых систем. Сами знаки становились более “глубокими”, что позволяло проникать в скрытые до того связи и взаимоотношения изучаемых объектов. Дело в том, что наш разум развивается от простого к сложному, от восприятия прозрачных связей ко все более абстрактным и скрытым от непосредственного наблюдения свойствам вещей. Для этой цели люди придумывали очень абстрактные знаки и их системы, позволявшие отрешиться на время от непосредственных манипуляций с самими предметами изучения и обращаться к манипуляциям со знаками, то есть, они задействовали “науку на кончике пера”. Венцом абстрактных знаковых систем в указанном направлении являются математические и иные формализованные системы. Они позволяют работать со знаками, которые способны формулировать самые фундаментальные законы вселенной.

Совершенствуются и другие, менее абстрактные знаковые схемы. Они также изменяются в сторону абстракции, хотя и не достигают таких глубин, как математические или иные формализованные системы. Все это через обучение передается новым поколениям, каждое из которых начинает свой собственный виток обработки усвоенных ими знаков. Так повышается знаковый потенциал всего человечества, что лежит в основе его дальнейшего совершенствования.

Благодаря усилиям Жана Пиаже и других возрастных психологов мы сегодня знаем, как юные представители человеческого рода овладевают накопленными ранее знаниями, какие навыки и умения они при этом приобретают и какие знаковые системы приходят им на помощь в период их первоначального интеллектуального становления.

**Социализация индивидуумов и целых общественных коллективов**

Одновременно с этим протекает социализация ребенка, которая, впрочем, продолжается всю жизнь. Этот процесс происходит в коллективе, при взаимном обмене информацией и, следовательно, неизбежно с помощью знаков. Без знаков мы просто не можем общаться друг с другом: как речь, так и неречевое общение требуют использования знаков. Именно таким образом человек становится членом коллектива, научается уважать себе подобных, помогать им и самому получать от них помощь.

Это настолько проникает в жизнь каждого из нас, что насильственное отторжение человека, его исключение из процесса нормального общения расценивается как серьезное наказание, приводящее зачастую к психическим заболеваниям. Нарушение привычных форм человеческого общежития, например, в результате болезни, приводит к серьезному отставанию в умственном развитии. Обратитесь за примером к людям типа Маугли, отторженным по каким-либо причинам от овладения языком в детском возрасте. Впоследствии, возвращаясь к людям, они обычно не могут полностью восстановить свои умственные способности и навсегда остаются ущербными в умственном плане. То же самое можно сказать об аутистах, замыкающихся в себе людях, что также считается серьезным заболеванием.

Дополнительная сторона этого процесса – создание разнообразных коллективов – от семьи и далее. В них возникает свой социальный и семиотический микроклимат, то есть особые нормы поведения и свои системы знаков для общения. В любом сплоченном коллективе это происходит по-разному, но всегда члены коллектива ведут себя в согласии с принятыми в нем нормами. В каждом из них имеется свой язык – профессиональный в работающем коллективе, арго для преступных группировок, школьный для учащихся данного учебного заведения и т.д. Переходя от одного коллектива к другому даже в течение одного дня, мы приобщаемся к новой социальной среде, используя принятые в этой среде символы и нормы поведения. Излишне говорить, что все они выражаются в знаках.

**Представительная и обобщающая функции знаков**

Это едва ли не самые важные функции знаков, позволяющие им выполнять все остальные возлагаемые на них задачи. Когда Чарльз Пирс, основоположник современной науки о знаках, говорил о том, что знак имеет две основные точки опоры, – в референте, который воплощается в знаке, и, с другой стороны, в человеческом уме, – он заложил понимание обеих этих функций. Знак выполняет функцию представителя чего-то еще, кроме самого себя, отражая это что-то и его свойства. Он становится как бы частью референта. На заре цивилизации (да еще кое-где и сейчас) многие верили, что знак является неотъемлемой частью своего реального прототипа. Они придавали знакам мистический характер и пытались воздействовать на происходящие события, обращаясь к шифрующим их знакам. Так происходит, например, при любом колдовстве или при принесении жертв и подношений образам богов либо святых. Дети также считают название предмета органической его частью; этот факт признается в возрастной психологии.

На самом деле знак является лишь отражением предмета, придуманным людьми. Он в той же мере принадлежит к реальному миру, в какой является плодом и конструктом нашей мысли.

**Предупреждающая функция знаков**

Одной из важнейших, если не самой важной для выживания человеческого рода, является направленность ряда знаков на предупреждение о возможных событиях, которые могут произойти в будущем. Такую направленность выказывают далеко не все знаки, но некоторым из них это присуще. Именно такие знаки воспринимаются животными, конечно, на совершенно ином перцептивном уровне, чем у людей (то есть на уровне инстинкта, а не осознанной поведенческой реакции). Тем не менее, сам факт функциони­рования именно таких знаков у животных говорит об их значении для сохранения жизни и здоровья как отдельных особей, так и всего рода в целом. Предупрежденный об опасности человек ведет себя совершенно иначе, чем тот, кто о ней вовсе не подозревает.

Первым, кто выделил эту функцию знаков, был Чарльз Моррис. В своей книге «Знаки, язык и поведение» (1946) он подробно на этом останавливается, что не удивительно, потому что по своей основной специальности автор был психологом. Предупреждающим может быть не только отдельный знак, но и целая знаковая система. Так, большинство знаков, регулирующих дорожное движение, являются предупреждающими, хотя в этой системе присутствуют и знаки иных категорий. Предупреждающие знаки выделяются преимущественно в системах малой абстрактности, таких как естественные, образные и языковые, – они должны быть понятны наибольшему числу людей, и поэтому их наполнение наименее абстрактно. Знаки высоких степеней абстрактности, например математические, создаются обычно для других целей (см. ниже).

**Участие в получении нового знания**

Следующая группа функций высвечивает решающую роль знаков в процессе получения нового знания как отдельными людьми, так и человечеством в целом. Данный раздел коренным образом отличается от принятой в сегодняшней философии теории познания, которая вообще обходит своим вниманием знаки и знаковые системы. Так было не всегда. Например, древнегреческие стоики рассматривали три слагаемых процесса познания: его субъект и объект, а также знаки, которые при этом используются. В современной же философии рассматриваются только два первых элемента, а знаки даже не упоминаются. Мы постараемся устранить этот пробел, упомянув некоторые важнейшие функции знаков, участвующих в познании окружающей действительности.

**Где находятся платоновские идеи?**

В свое время Платон выдвинул совершенно новый подход к объяснению познавательного процесса. Он заявил, что понятие о вещах не ограничивается простым наблюдением над предметами и манипуляцией с ними. Важнейшим в этом процессе является познание сущности изучаемых предметов, которое происходит в нашем мозгу после соответствующего наблюдения. Познанные сущности он называл “идеями данных вещей”. По его теории идея каждой вещи, ее свойств и качеств реально существует; она проявляет себя зримым образом и находится где-то вне Земли, в месте, которое он назвал Гиперуранией.

 Душа человека, которая отлетает после смерти от его бренной оболочки, путешествует по космосу и залетает в Гиперуранию, где видит собравшиеся там идеи. После воцарения души в другом теле она, задумавшись о вещах, вспоминает о виденной когда-то идее и в соответствии с ней оценивает данную ситуацию. Сегодня объяснения Платона кажутся нам наивными, но исторически они составляли первую теорию о том, как мы приходим к новому знанию, которого у нас ранее не было.

У Платона немедленно нашлись оппоненты, которые решительно с ним не соглашались, Представители школы киников не только активно дебатировали с ним, но выдвинули и свою точку зрения. Они соглашались с тем, что идеи вещей существуют, и именно их мы осознаем в процессе познания, но не соглашались с тем, что эти идеи существуют отдельно от вещей, которые они воплощают. По их мнению, местом обитания идей были сами вещи. Когда люди познают новые вещи, идеи отделяются от своей базы и перелетают к нам в сознание. Так, по их мнению, происходит познание сути вещей. Философы школы стоиков, о которых я упоминал выше, более реально (с моей точки зрения) представляли себе процесс познания; они понимали его как совокупность трех факторов – субъекта плюс объект познания и знаков как посредников между этими двумя совокупно действующими силами.

Впоследствии эта разумная позиция была предана забвению; пришло время ее восстановить. Мы, действительно, в начале процесса отчетливо различаем в нем два противостоящих друг другу начала: субъекта познания, вооруженного соответствующими орудиями и предварительными знаниями о предмете изучения, и самого предмета исследования. Однако после направленного наблюдения, включающего эксперимент, мы подключаем еще и соответствующие знаки, которые могли бы объяснить то, что мы увидели. С этого момента знаки становятся главным компонентом всех дальнейших перипетий познания. Они помогают нам сформулировать для себя результаты наблюдений. Они дают нам возможность зафиксировать эти результаты на письме. Они же являются проводниками наших рассуждений, когда мы пытаемся объяснить нашу позицию другим людям. И все это происходит потому, что мы пользуемся знаками, которые не только выражают наши мысли, но еще и делают это в терминах, понятных другим.

В этом заключается сущность моей теории. Мы выражаем свои умозаключения в форме, понятной для других, и делаем это с помощью знаков, которые заранее были утверждены в своих значениях и были приняты в некоторой определенной социальной группе, допустим, учеными одной специальности или всеми, говорящими на одном языке. Когда эти взгляды там возобладают, они могут быть переданы дальше, несколько в ином, но столь же адекватном семиотическом оформлении. И так далее, пока новое знание не овладевает умами многих и не включается в сокровищницу принятых человечеством взглядов. В этом смысл тезиса о том, что *знаки служат платформой для получения и утверждения нового знания и что они вносятся в процесс познания с помощью понятных людям обозначений и знаковых систем.* Фактически платоновские идеи привносятся в процесс познания из прежде обработанной копилки человеческой премудрости. В этом же состоит одна из основных функций знаков и знаковых систем.

Как происходит атрибуция значений и смыслов знаков, будет объяснено в следующих разделах.

**“Кладка” знаков с помощью специальной семиотической оснастки**

Одно дело – постигать мир в его практическом воплощении в онтологии, другое – размышлять о нем в уме. В первом случае мы делаем это с помощью непосредственных ощущений, которые требуют немедленной ответной реакции. Скажем, мы сооружаем кирпичную стену по заранее намеченному плану. Мы кладем в стену один кирпич за другим и скрепляем их цементом. Но как бы тщательно все ни было предусмотрено, на практике мы постоянно сталкиваемся с препятствиями. Очередной кирпич отказывается встать на положенное место; нам приходится заменять его другим кирпичом либо подгонять по размерам к предназначенному месту. Иное происходит при умственной обработке предполагаемой операции. Здесь мы лишаемся поддержки материального мира, и нам остается полагаться только на силу своего разума и воображения. Но где гарантии, что ум не подведет или что воображение не уведет нас далеко в сторону? Чтобы этого не случилось, люди придумали мысленные “подпорки” для своих рассуждений и, разумеется, эти подпорки выражаются знаками и знаковыми системами.

О некоторых таких подпорках, которые в целом можно назвать *логическими*, мы поведем речь в данном разделе. Часть из них направлена на предварительную подготовку “умственных кирпичей”, а часть – на отбор способов их правильной “укладки” в какую-то цельную конструкцию (по аналогии с языком это можно было бы обозначить как сочетание морфологии и синтаксиса).

**Предварительная обработка знаков для их эффективного применения**

 **в будущих рассуждениях**

Я хотел бы подчеркнуть, что хотя ниже я буду говорить о языковых знаках (о словах), но принципиально процесс подготовки касается любых знаков. Просто мне легче всего рассуждать о словах и словарях, поскольку я ими занимался длительное время. Итак, в большинстве случаев мы пытаемся воздвигнуть умственное сооружение с помощью слов. Но мы не выбираем их хаотически, беря первое попадающееся под руку слово. Мы обосновываем свои выкладки словами, значение которых было заранее достаточно хорошо проверено. Оно было выверено нами в практической жизни, когда мы многократно и в разных обстоятельствах использовали нужные слова, в процессе длительного обучения в разных учебных заведениях и, наконец, в словарях. Это – основной способ установления значения слов, поскольку словари специально для этого и составляются. Как же в словарях устанавливается значение слов? С помощью их определений и иных частей словарной статьи.

Если мы обратимся к конкретным видам словарных статей, то очень скоро обнаружим, что они состоят из трех различных частей: из констатации признаков, которые характеризуют данное слово с его семантической стороны, определяющей связь знака с его референтом; из констатации его лингвистических особенностей и из отнесения слова к определенному типу знаков с помощью семиотических критериев. Это точно соответствует определению знака, данного еще Чарльзом Пирсом. В нем говорится, что знак связан не только со своим референтом, но и с его отражением в мозгу. Используем конкретный пример, скажем, слово “лопата” и посмотрим, как это происходит.

В определении этого слова будет использовано родовое по отношению к нему понятие, в потом и его видовые характеристики. Скажем, «Лопата – *шанцевый инструмент* (родовое понятие), *использующийся для рытья земли или для переброски сыпучих материалов* (видовые признаки)». Это – стандартный способ определения понятий. Обратите внимание на то, что для данного определения используются исключительно материальные признаки лопаты, а вовсе не его характеристики как слова. Его лингвистические характеристики выносятся за пределы собственно определения и дополнительно вводятся в статью в виде грамматических помет, допустим, *сущ.* (существительное) и *жен.* (женского рода). Это делается для того, чтобы мы могли правильно оперировать парадигмой изменения слова, принятой в языке, к которому оно принадлежит. Его семиотические свойства вытекают из самой формы статьи; она демонстрирует нам, что данное слово относится либо к понятиям, либо к именам собственным, либо к концептам. Каждая категория требует своих методов определения: например, имя собственное просто описывается по его материальным признакам (подробней см. ниже).

Три указанных компонента словарной статьи достаточно полно характеризуют используемое слово, чтобы, с одной стороны, осознать его материальное значение, а также отнести его к соответствующей языковой категории и правильно использовать в речи, и, наконец, чтобы понять его знаковое содержание и дать ему нужную семиотическую интерпретацию. Вооруженные таким образом, мы смело опираемся на данное слово, убежденные в том, что его поймут те, к кому мы обращаемся, потому что и они знакомы с большинством его характеристик. Ведь те же словари находятся и в их распоряжении; они тоже неоднократно использовали слово “лопата” в своей речи и слышали его от других. К тому же они сами многократно использовали лопату в действии. Так что называйте а spade a spade.

Все это позволяет наладить коммуникацию между людьми. Но самое интересное в указанном процессе заключается в том, что он перекидывает мостик между онтологической и умственной сферами нашего бытия, обращаясь при этом исключительно к семиотической реальности. Ведь в онтологии таких характеристик нет, и мы имеем дело только с конкретной лопатой, обладающей некоторыми материальными признаками. Все, что я описал, суть семиотические подпорки, используемые для обеспечения надежной коммуникации между людьми. Существуют и другие подпорки подобного рода.

**Сохранение в знаке сущности материальных объектов**

Одной из самых действенных из них является утверждение за знаком права сохранять за своим обозначаемым одно и то же *сущностное* *значение* во всех ситуациях, когда тот упоминается*.* Прекрасно понимая, что в реальной действительностиэто не так, мы, тем не менее, делаем вид, что имеем в виду тот же самый объект, о котором говорилось раньше, и будет говориться в будущем. Мы как бы не принимаем в расчет, что солнце, например, ежеминутно и даже ежесекундно изменяется; и предпочитаем говорить о нем как о том же самом предмете. Поэтому, когда мы говорим о солнце как об объекте обожествления древними египтянами, мы подразумеваем то же, что и сегодня, когда упоминаем о солнце в его нынешнем состоянии. Слово “солнце” (знак) сохраняет то же значение, хотя очевидно, что за это время сам объект изменился. Хотя в отношении солнца изменения не столь очевидны, как в отношении людей, которые, к сожалению, наглядно меняются в течение короткого промежутка времени.

Это относится не только к солнцу и к людям, но и ко всем знакам вообще. Иначе говоря, все знаки имеют *дейктическую природу*: будучи поставлены в иную ситуацию, они сохраняют свою прежнюю форму, а мы притворяемся, что они репрезентируют один и тот же объект, хотя фактически демонстрируется то же, да не то. Происходит это по очень простой причине: было бы очень трудно, если не вовсе невозможно, объяснять собеседнику один и тот же объект в различном его антураже. Приходилось бы больше говорить о сиюминутной природе объекта, нежели касаться иных аспектов рассматривае­мой проблемы.

В этом месте мне легко объяснить разницу между значением знака и его смыслом, что я ранее обещал сделать. Значение знака – это сущностное содержание его референта, сохраняемое за обозначаемым; его, так сказать, “я”. Смысл знака – его конкретное воплощение. Знак при одном и том же сущностном значении, появляется в различном воплощении при разных обстоятельствах. Эту разницу замечательно выразил Владислав Ходасевич в стихотворении "Перед зеркалом”:

«Я, я, я. Что за дикое слово!

Неужели вон тот – это я?

Разве мама любила такого,

Желто-серого, полуседого

И всезнающего, как змея?

Разве мальчик, в Останкине летом

Танцевавший на дачных балах, –

Это я, тот, кто каждым ответом

Желторотым внушает поэтам

Отвращение, злобу и страх?

Разве тот, кто в полночные споры

Всю мальчишечью вкладывал прыть, –

Это я, тот же самый, который

На трагические разговоры

Научился молчать и шутить?... »

Так что обычно знак сохраняется при многократном упоминании его реального прототипа. С другой стороны, мы намеренно применяем различные знаки для изображения одного и того же объекта, когда хотим осветить его с разных сторон. Чем же вызываются изменения в знаковом представлении объектов? Они могут быть вызваны как внутренними изменениями в самом объекте изучения, когда мы хотим подчеркнуть такие перемены, а могут произойти из-за того, что изменились ракурс представления, инструменты, которыми мы пользуемся для фиксации объекта, настроение и подготовленность лица, фиксирующего объект, или то обстоятельство, что мы применили другую знаковую систему. Как видите, причин для различий в репрезентации того, что изображается в знаке (или знаках) довольно много, и мы их варьируем по своему желанию либо по имеющимся у нас средствам констатации интересующего нас события. Особенно важны варианты представ­ления, связанные с использованием различных знаковых систем.

Один и тот же объект можно представить с помощью различных знаков, и каждый раз мы должны правильно определить нужный уровень шифровки, выполняемый наиболее подходящими для этого знаками. Выбор зависит, прежде всего, от нас самих (от наших вкусов, настроения, умений), а также от расположения объекта по отношению к наблюдателю, от имеющихся у нас способов фиксации и многих других обстоятельств, в частности, от той аудитории, для которой мы шифруем данный объект. Каждый уровень шифровки будет иметь иной знаковый результат как по внешнему виду, так и по ширине и глубине охвата. Как было отмечено ранее, наиболее глубокое проникновение в онтологические закономерности оказывается по силам лишь наиболее абстрактным знакам – математическим и иным формализованным системам.

Отсюда популярность математики и связанных с нею наук – логики, программирования и пр. Многие ученые, пытаясь объяснить успехи математики, даже выдвигают гипотезу о том, что сама действительность зашифрована по неким математическим схемам, и мы лишь открываем их в ходе исследования. На самом деле, природа никак и никем не зашифрована по определенному плану; мы вносим соответствующее обрамление сами, применяя для ее изучения те или иные знаковые схемы. Природа существует так, как она сложилась, – она могла сложиться совершенно иначе. Объясняя ее с помощью математики, мы просто добираемся до наиболее глубинных закономерностей, которые в наших выводах получают соответствующее знаковое оформление. Это еще раз показывает, что процесс познания широко пользуется знаками для получения нового знания, и что их никак нельзя игнорировать в философии познания.

**Дополнительные семиотические подпорки в процессе познания**

Когда я объяснял процесс предварительной оснастки языковых знаков, я говорил и о том, что словарная статья изменяет свою форму и содержание в связи с тем, какой языковой знак она поясняет, и что это – чисто семиотическая проблема. Что я имел в виду? Подходя к языку (обычно это один из естественных языков) с семиотическими мерками, мы можем выделить в нем три слоя, которые исторически возникли один за другим и имели свом результатом три составляющих язык группы слов, требующих к себе особого подхода. Это – *имена собственные, понятия* и *концепты*. Они, как я пробовал показать в ряде своих работ, возникали именно в том порядке, в каком здесь перечислены. Сначала возникли имена собственные – люди пытались обозначить ими конкретные предметы и явления. Когда люди убедились, что каждый предмет не может получить собственное имя (такого количества слов не выдержит ни один человеческий ум), то возникли слова-понятия. В них шифровались целые классы и множество подклассов аналогичных предметов.

Сегодня большинство слов в языках оформлены как понятия. Данный способ подачи слов приводит к тому, что их очень сложно определить однозначно. Множество разнообразных значений перемешиваются в одном слове, и их сложно представить в кратком и ясном определении. Поэтому, когда человечество вступило на научный путь развития, ему пришлось создать еще одну группу слов, которая бы, не отказываясь от слов-понятий (от них невозможно отказаться!), ограничила размытость их определений. Так возник­ли слова-концеп­ты. Концепты – это основные понятия в той или иной отрасли науки, которые регулируют все другие знаки, в ней используемые. Огромные усилия тратятся учеными на то, чтобы выделить такие ведущие конструкты в любом научном направлении, потому что они составляют его несущую конструкцию. Я назвал эту конструкцию «концептуальной решеткой»; она распределяет все уровни описания данной науки и включает в себя ее основные подразделения. Если данная наука имеет четко отлаженный терминологический тезаурус, то мы находим в нем концепты, возглавляющие разделы и подразделы этого тезауруса, а внутри разделов размещаются понятия и имена собственные.

Таким образом, пользуясь чисто семиотическими критериями (степенью абстрактности и, соответственно, ролью интересующих нас знаков), мы можем вычленить три языковых знаковых слоя, о которых я говорил в этом разделе. Это – не лингвистическая классификация, она имеет семиотические корни, хотя и влечет за собой лингвистические продолжения (например, в любом языке имена собственные оформляются иначе, чем остальные группы слов, и для них создаются особые словари). Кроме этого она имеет продолжения в логическом подходе к каждой группе слов при их практическом применении в познании. Имена собственные снабжаются преимущественно фактической оснасткой, понятия определяются с помощью древа Порфирия, а концепты – с помощью модифицированного древа Порфирия, так называемой *концептуаль­ной решетки*, которую я предложил в ряде своих работ[[2]](#footnote-3).

Нечего и говорить, что вся указанная оснастка используемых при познании знаков есть продукт человеческого мышления, а не имманентное свойство вещей, находящихся в онтологической действительности. Они все относятся к знаковому содержанию процесса познания.

**Функции знаков, действующих внутри знаковых систем**

**Функция выделения**

Очень многие знаки используются для выделения отмеченных ими объектов и для указания их принадлежности. Некоторые знаки создаются исключительно для этой цели. Тавро для метки скота указывает, кому этот скот принадлежит. Торговая марка обозначает фирму, изготовившую данный про­дукт, а фамилия автора на книге либо ином произведении искусства – имя человека либо людей, которые участвовали в его создании. Даже абстрактные понятия не только обозначают принадлежность определенных ими предметов к некоему классу вещей, но и одновременно выделяют сам этот класс из всех прочих классов или подклассов. Так, определение “дамская шляпка” не только выделяет данный объект из всех прочих принадлежностей человеческого одеяния, но и определяет его подкласс внутри всех головных уборов. Следует обратить внимание на то, что в языках выделяющая функция знаков получила отражение в артиклях и иных так называемых определителях. Впрочем, этому же посвящены целые части речи, например, прилагательные и причастия.

Не только отдельные знаки, но и целые знаковые системы специально создаются для выделения обозначенных сущностей. Имена собственные являются примером такой системы. Любое имя возникает для того, чтобы, обозначив свой референт, выделить его из среды аналогичных объектов. Имя человека дается ему при рождении и выделяет его особым наименованием (знаком) из числа других людей. То же самое касается и обобщенных понятий, как я продемонстрировал это выше на примере “дамской шляпки”. Когда мы добираемся до ведущих концептов, выше которых на лестнице абстракции нет ничего, что позволило бы его определить, мы придумываем для этого “концептуальную решетку”. Это дает нам возможность отделить данный концепт от всех прочих, а набор всех ведущих концептов позволяет выделить данную отрасль знания из числа всех иных наук.

В знаковой реальности сформировался целый тип знаковых систем, которые нацелены прежде всего на выделение специфических объектов путем придания им специальных характеристик. Это – образные знаковые системы, которые имеют своей целью охарактеризовать тот или иной объект, обозначив его рядом особых свойств. Прежде всего, здесь следует указать на различные виды искусств. Живопись и рисунок делают это своими средствами, литература – своими и т.д. Но, выделяя конкретный предмет, искусство обычно стремится придать ему типические черты – поэтому Обломов и Базаров были восприняты как представители целого класса аналогичных персонажей. Способность называющих знаков к обобщениям – очень важная сторона всех знаков, создаваемых с помощью различных искусств.

В последнее время функция выделения обозначенных знаками объектов стала очень актуальной, потому что обозначающие системы неимоверно возросли. Вспомните толстенные книги телефонных номеров, огромные по своим размерам словари, десятичную систему Дьюи, позволяющую найти нужную книгу в океане книжных изданий, или поиск нужного текста в Интернете с помощью ключевых слов. В каждом случае высвечивается своя стратегия поиска, иногда еще недостаточно отработанная. Скажем, поиск текстов по нескольким словам в Интернете еще очень далек от своих окончательных алгоритмов и постоянно совершенствуется.

**Объяснительная функция знаков**

Кроме называющей и характеризующей функции, знаки принимают на себя еще и бремя объяснения происходящих событий либо того или иного предме­та. Это происходит тогда, когда наши собеседники не знакомы с теми либо иными явлениями, плохо в них разбираются либо ошибочно их оценивают. Тогда мы используем знаки для прояснения сути возникающих недоразумений. Это касается всех видов знаков, но в наибольшей мере касается языковых знаков. Языки, в силу многочисленности имеющихся в них знаков-слов, могут разъяснить любую проблему. Любой знак, в любой знаковой системе имеет свое название, дублирующееся в языке. Это сделано для того, чтобы реали­зовать *объяснительную функцию языка*. Язык, как знаковая система, по моей классификации находится как раз посредине иерархии всех знаковых систем, на равном расстоянии как от наименее абстрактных, так и наиболее абстрактных знаков. Это обстоятельство позволяет ему поднимать менее абстрактные знаки до своего уровня и опускать более абстрактные знаки до уровня понимания тех людей, которым их первоначальная степень абстрагирования недоступна, ибо в самом языке повторяются все уровни абстрактности. Именно на этом принципе построена вся система образования – школьного, да и любого другого.

**Функция сохранения в знаках человеческих достижений**

Многие знаковые системы создаются специально, чтобы зафиксировать достижения человеческого разума, и, прежде всего, это относится к системам записи, таким как письмо, картография, нотная грамота и т.п. Дело в том, что знаки существуют на основе их *носителей.* А носители знаков различаются по многим параметрам и также по тому, сколь долго они существуют. Устная речь существует только, пока она звучит, а потом она сразу угасает. Для сохранения устной речи люди придумали много технических приспособлений, но самым древним и верным из них оказалось письмо. Оно развивалось очень медленно и по многим направлениям, пока не изобрели алфавитные системы письма, оказавшиеся самыми эффективными знаковыми системами сохранения нашей мысли. Изобретение алфавитного письма считается самым значимым собы­тием для развития цивилизации; многие другие системы письма не могут под­нять­ся до этого уровня еще и в наши дни.

Некоторые неизвестные нам ранее системы записи оказались надежными хранителями информации, если их удавалось расшифровать. Египетские иероглифы сохранились в изобилии на многочисленных монументальных памятниках, но их не могли прочесть до того, как Шампольон их расшифровал, – было ясно только, что это знаки, с помощью которых записали что-то осмысленное. После их расшифровки мы ознакомились с развитой культурной цивилизацией, существовавшей с незапамятных времен. То же самое случи­лось после расшифровки клинописи, которая рассказала нам о цивилизации Междуречья. Ради расшифровки этих знаковых систем возникли целые науки – египтология и ассириология; их успехи значительно обогатили сокровищницу человеческого знания. Сегодня искусство записи постоянно улучшается, возникают все новые знаковые системы такого плана – на наших глазах в последние годы возникли навигаторы, которые успешно используют совершен­но новую картографию космической направленности, имеющую огромное прикладное значение.

**Функция отделения знаков от их референтов для манипуляций с ними**

Эта функция особенно характерна для высоко абстрактных систем – формализованных и математических. Уже на языковой стадии развития знаков они легко отделяются от своих референтов и с ними можно работать, не прибегая к помощи самих материальных объектов. Математические и другие формализованные знаки подобны глубокой вспашке – они проникают в самую суть реальной действительности и отражают ее глубинные связи и отношения. Это достигается отсечением всего лишнего; роль играют лишь несколько ведущих компонентов происходящего, обычно неразрывно связанных между собой в единой формуле. Вода записывается формулой из трех знаков – Н2О. Где бы она ни была и в каком бы качестве ни проявлялась, эта формула всегда правильна. Она компактна, одинакова и выражает самый существенный признак воды: два атома водорода и один атом кислорода образуют одну молекулу воды и ничего, кроме воды. Теперь мы можем эту формулу развивать, скажем, в записи какой-нибудь реакции, связанной с водой. И так далее… даже не обращаясь к объективной действительности, разве что для проверки полученных выводов. Что мы в большинстве случаев и делаем.

Все обозначенные выше функции знаков позволяют нам сформулировать еще одну их характеристику, которой мы коснемся в следующем разделе.

**Функция планирования**

Я завершаю свое описание функцией планирования, которую знаки выполняют перед осуществлением любых практических свершений. На современном этапе цивилизации ни одно крупное мероприятие не обходится без его предварительного семиотического проектирования. Чертежи предшествуют изготовлению деталей и законченных изделий; сценарии кино­фильмов, эскизы больших полотен предваряют кино и живописную продукцию и т. п. Когда-то это было не так. Археологи много спорили о том, предшествовали ли записанные либо нарисованные планы строительству пирамид. Так и не смогли решить – монументальные пирамиды у нас перед глазами, а записи, если и были, не пережили прошедших тысячелетий. Все же большинство ученых склоняются к тому, что таких планов не было – не сохранилось ни одного о них упоминания. А ведь египетская иероглифика давно расшифрована, и нам известно огромное число древнеегипетских текстов.

Любая семиотическая проекция воплощается в наиболее подходящей для нее семиотической трактовке. Для художника это наброски в виде этюдов, для оратора – предварительные заметки его выступления, для изготовления той или иной детали – чертежи в трех проекциях и т.д. Иногда приходится делать несколько последовательных вариантов: текст, готовящийся к постановке на сцене либо в кино, проходит целый ряд последовательных обработок. То же касается крупных архитектурных проектов. Даже математические расчеты, представляющие собой ряд преобразований, соединенных знаком равенства, отражают стремление найти подходящую формулу решения той или иной насущной проблемы. Может статься, что человек не воплощает в записях свои намерения создать тот или иной материальный объект, но они все равно должны получить более или менее связное выражение в его мозгу и, опять таки, в знаковой оболочке.

**Функции семиотической реальности**

**Функция собирания и распределения**

Основная функция семиотической реальности – собирание вместе различных знаковых свершений и их внутреннее распределение и класси­фикация. Человечество не может позволить себе разбрасываться жемчужи­нами разума, хотя наряду с ними в копилку попадают мусор и шум. Рассказывают, что когда одному из египетских фараонов доложили об изобретении иероглифического письма, он, узнав о его назначении, запретил им заниматься. Причиной запрета было то, что люди будут использовать записи для распространения глупостей. К счастью, этот запрет не оказался окончательным; человечество постоянно изобретало системы письма и с их помощью сохранило множество полезных и разумных начинаний. Еще и сегодня мы совершенствуем системы фиксации людских устремлений – на наших глазах возник Интернет, вобравший в себя огромное количество данных о прежних и текущих знаковых воплощениях человеческого гения.

Разумеется, такие громадные собрания не могут существовать без внутреннего распределения самых разнообразных объектов, соединенных вместе. Даже домашняя библиотека, состоящая из нескольких сотен изданий, нуждается в упорядочении, не говоря о собраниях многих миллионов наименований. Иначе вы попросту не найдете нужных вам источников. Я не буду касаться здесь проблемы хранения и поиска в пределах (вернее, в беспределах) семиотической реальности; для меня эта проблема неподъемна. Но одну схему я все-таки укажу, потом что она мне кажется основной. Это – распределение источников знания по содержательному их наполнению. Вернее, это схема распределения источников знания по идеологически направленному их поиску. Она определяет индивидуальный подход человека к тому, что он считает знанием. Для этого мне придется обратиться к диаграмме, показывающей, как создается сама семиотическая реальность. Вот она:

**1. Онтологическая реальность**

**(Первая и Вторая природа)**

**2. Семиотическая реальность –**

**знаки и знаковые системы**

**4. Образование**

**5. Мифология, религия и мировоззрение**

**5. Искусство**

**4. Наука**

**3. Практическая деятельность**

**6. Мифология,**

**религия, идеология**

**7. Образование**

Я пытался показать в этой схеме, что исходной является *онтологическая реальность*. Пытаясь приспособиться к ней, человек ее изучает, и свои выводы излагает в знаках, создавая, таким образом, *реальность семиотическую*. Но при этом сказывается и обратное влияние, когда, пользуясь знаками, человек изменяет окружающую действительность в свою пользу. Делает он это своими руками и своим умом, проявляя активность в одном или нескольких сегментах активности, также обозначенных на схеме. Каждый раз он создает качественно иной знаковый продукт – либо научного плана, либо чисто прикладного в практической жизни, либо в виде произведе­ний искусства и т.д. Поэтому конечный продукт можно распределить по всем указанным в схеме направлениям, и каждый раз он будет принимать особое содержание – чисто практическое, научное либо какое-то еще. Ни в одном случае он не будет похож на продукт из иной епархии человеческой актив­ности.

Затем этот знаковый продукт можно будет распределять по нисходящим, иерархически связанным между собой подразделениям соответствующего направ­ления: в научном отделе мы обнаруживаем различные науки, которые делятся на соответствующие разделы, подразделы и пр. Ничего нового я не предлагаю; моя задача в этом случае была покрыть огромную сферу семиотической реальности соответствующей сеткой, которая позволила бы добраться до любого знакового текста, постепенно спускаясь по ступеням логически обоснованной лестницы. Задача эта не из простых, поскольку мы сталкиваемся с многочисленными пересекающимися тропинками, но она неоднократно решалась в прошлом опыте человечества, например, в системах поисках книжных источников, таких, как десятичная система Дьюи. Сегодняшние собрания семиотической продук­ции выглядят крупней и много сложней, но и они распределяются по уже многократно проверенной логической схеме.

Но для чего все это нужно?

**Продолжение начатых исследований**

Как показала практика, прорывы на том или ином научном фронте не заканчиваются одиночным успехом, даже самым решительным. Очередной успех всегда требует продолжений в самых разных, часто непредвиденных направлениях. Именно поэтому любая диссертационная работа начинается с обзора того, что было сделано раньше по затронутой в диссертации теме. Диссертант проводит глубокое изучение проделанного до него и лишь после этого излагает свои собственные взгляды и достижения. Полем исследования во всех случаях оказывается семиотическая реальность, где диссертант и находит нужные ему материалы.

С самого начала обмен научными идеями между учеными был важнейшим фактором организации науки, и он постоянно развивался в сторону ускорения обмена информацией между специалистами одного и того же направления. Сегодня, когда мы имеем в своем распоряжении электронную почту, Интернет и другие средства быстрой связи, почти не осталось проблем быстрого обмена идеями, что значительно ускорило ход научных изысканий. Ученые пользуются этим в своей работе. Приведу только один пример такой последовательности из области генетики, которая в наше время вырвалась на передовой край науки. Я заимствовал его из книги *Айзека Азимова* «Генетический код»[[3]](#footnote-4). (Для тех, кто успел позабыть школьный курс биологии, напомню, что основу живых организмов составляют белки, состоящие из аминокислот.)

«После того как Фишер установил природу полипептидной основы, химики еще на протяжении целого поколения продолжали решать загадку формы белков без особого успеха. Только в 1935 году была открыта последняя аминокислота… И в начале 1944 года с точностью еще нельзя было сказать, сколько тех или иных аминокислот входит в состав определенной белковой молекулы… Но в 1944 году на сцене появляется нововведение – фильтровальная бумага. <…>

Двое английских биохимиков, А. Мартин и Р. Синг изобрели технологию, при которой смесь аминокислот, полученную в ходе распада определенной молекулы белка, наносили на пористую фильтровальную бумагу и высушивали. Затем край бумаги опускали в органическую жидкость, которая, поднимаясь по капиллярам, медленно пропитывала весь лист… По мере того как жидкость поднимается через область с высохшим пятном смеси аминокислот, она протягивает с собой эти аминокислоты. Каждая аминокислота протягивается со свойственной только ей скоростью, и таким образом их все можно отделить друг от друга. Разработать методы идентификации аминокислот после того, как они займут каждая свое место на листе бумаги, оказалось уже делом несложным. <…>

Но это был только первый этап. Сразу же началась работа над вторым. Как только технология Мартина – Синга получила широкое распространение, английский биохимик Фредерик Сенгер решил и проблему второго этапа. Он избрал метод частичного разложения белковой молекулы. Вместо того чтобы окончательно разбивать ее на все аминокислоты, он прерывал процесс после получения коротких пептидов, по две-три аминокислоты в каждом. Эти маленькие пептиды химик подвергал методу бумажной хромотографии, разделял их на группы и работал дальше с каждой группой отдельно… Так к 1953 году Сенгер установил точный порядок следования аминокислот в молекуле белка *инсулин.* <…>

Американский биохимик Винсент дю Виньо с помощью методики Сенгера определил точное строение еще двух белковых молекул – окситоцина и вазопрессина… Дю Виньо смог продвинуться на шаг дальше – он занялся синтезом и составил аминокислоты вместе в том порядке, который установил в ходе своих экспериментов. В результате получились синтетические молекулы, обладавшие всеми свойствами и выполнявшие все функции природных белков. Это было самое лучшее доказательство всех теорий строения белка, которые выдвигались со времен Фишера».

Этот решающий прорыв в генетике мог состояться только потому, что ученые, работавшие в одной области, могли быстро получать информацию об уже достигнутых успехах и продолжать работу с того места, где остановился предыдущий исследователь. Я мог бы продолжить перечисление такого рода явлений, но и приведенный выше пример достаточно убедителен.

**Применение уже достигнутых результатов в новых условиях**

Еще одна функция семиотической реальности проявляется в том, что уже достигнутый результат переносится в новую среду, где он используется в модифицированном виде. Это, возможно, еще более значимая задача семиотической реальности, чем ранее обозначенная. Так, изобретенное на Ближнем Востоке (то ли финикийцами, то ли евреями) алфавитное письмо распространилось среди большинства народов мира. Но распространялось оно не автоматически – простым перенесением заимствованного алфавита; каждый раз его приходилось переделывать в соответствии с языком, который алфавиту предстояло обслуживать на новом месте. На Русь алфавит попал сравнительно поздно – в конце IX века в связи с принятием христианства и необходимостью читать его основные тексты, записанные на греческом языке. Первоначальная кириллица была целиком приспособлена для решения этой задачи и во многом не соответствовала нормам устного старославянского языка. Обе системы – устного и письменного языка – пришлось приспосабливать друг к другу в течение многих веков. Еще в ХХ веке прошла большая реформа русского алфавита, проделанная большевиками; но претензии к принятому алфавиту продолжают выдвигаться и сегодня.

Разумеется, не все знаковые системы переносятся в новое окружение с такими трудностями. Так, десятеричная система счисления, изобретенная индусами, была привезена в Европу арабскими купцами, а оттуда расспрос­транилась по всему миру. В данном случае было важно как раз не вносить в систему никаких изменений. Однако и внедрение десятичного счета потребо­вало многих усилий на протяжении нескольких веков; ей противились сторон­ники прежних систем счисления, которым уже известное представлялось самым правильным и не подлежащим каким-либо переменам. Тем не менее, очевидные преимущества новой системы взяли свое, и она распространилась по всему свету через всеобщее школьное образование. Опять же, христиан­ство распространялось из Европы, требуя на каждой новой территории своих приемов и трудов со стороны миссионеров, но каждый случай внедрения новой веры взамен поклонения туземным богам означал цивилизационный скачок в том месте, где это происходило.

Я намеренно привел, так сказать, глобальные примеры в подтверждение тезиса, что семиотическая реальность служит тем источником, из которого люди заимствуют идеи и даже образцы человеческого общежития; из нее же заимствуются и отдельные знаки для унификации наших действий в общемировом масштабе. В этом плане очень интересна история метра как основной единицы измерения длины. История его внедрения и замены им ранее принятых локальных мер длины чрезвычайно интересна, иногда даже драматична и еще далеко не завершена. То же касается многих иных знаков и целых знаковых систем. Все такие случаи должны, по моему глубокому убеждению, изучаться семиотикой. Такое убеждение разделяется многими, однако семиотика как наука еще не завоевала достойного места среди других ведущих научных направлений. Будем надеяться, что данная работа станет еще одним маленьким шагом к утверждению ее роли в развитии человеческой цивилизации.

Сентябрь 2012

1. Соломоник А. *Философия знаковых систем и язык*. Москва, изд-во ЛКИ, 2010, с. 244-250. [↑](#footnote-ref-2)
2. См., например, Соломоник А. *Семиотика и теории познания*. Москва, ЛКИ, 2012. [↑](#footnote-ref-3)
3. Азимов А. *Генетический код*. Москва, Центрполиграф, 2006, с. 86-88. [↑](#footnote-ref-4)