

Язык схематизированных изображений

Основу профессиональной деятельности любого аналитика составляет профессиональный язык. С помощью него он формулирует свои мысли, с помощью него он транслирует их содержание управленцу. Таким образом, язык аналитика состоит из двух частей, профессиональный язык, с помощью которого он мыслит и часть профессионального языка, адаптированного для общения с внешним заказчиком.

Внутренняя часть языка аналитика должна удовлетворять некоторым требованиям. Во-первых, он должен во всей полноте отражать описываемую реальность. Во-вторых, он должен позволять легко контролировать выражаемое содержание. В-третьих, он должен быть конструктивным, т.е. минимальным набором средств выражать максимально возможное количество содержания.

К началу XXI века все большее распространение получают языки, построенные не на словах, а на схемах. Для этого есть свои основания. В то время как мысль, образ в нашем сознании вообще существует целостно, структурно и одновременно (симультанно), сразу весь, то текст существует для нас процессуально (сукцессивно) и возникает в нашем сознании «по кусочкам», сознание еще только вынужденно строить из него целостный образ. Схема же существует симультанно, поэтому она более адекватна мысли, чем текст.

Преимущество использования текстуальных языков состоит в том, что они более мобильны и конструктивны, с их помощью значительно повышается скорость мышления – скорость построения и перестройки образов. Ведь для высказывания человек вынужден разбивать все богатство своего внутреннего представления на отдельные части, связывать с ними отдельные знаки, что способствует дифференциации представлений. А потом связывать эти отдельные части по определенным правилам для восстановления всего образа в целом. Так получается специальный семантический конструктор - язык, который позволяет более или менее адекватно передавать другому человеку содержание образов сознания.

Преимущество схематических языков состоит в том, что они более наглядны, позволяют легче контролировать адекватность передаваемого содержания и управлять пониманием, но они более тяжеловесны, замедляют быстроту мышления, хотя и делают его более надежным. Кроме того, в схематических языках можно использовать еще одно очень важное преимущество – их символьную природу.

Все текстуальные языки используют знаковые средства – знаки для обозначения закрепленного за ними содержания. А знак характерен тем, что не несет в себе никакого намека на выражаемое им содержание. Знаки равнодушны к выражаемому ими содержанию. Это ведет к тому, что закрепление знаков за значениями имеет условный, конвенциональный характер и наше сознание легко

модифицирует и даже изменяет закрепленные за знаками значения. Поэтому все значения, даже закрепленные в словарях, всегда имеют большую или меньшую зону неопределенности при их понимании и использовании.

Символьные же средства позволяют преодолевать отчужденность между знаками и значениями. Символ по своей природе в своей знаковой форме несет намек на содержание. Сравните адекватность понимания знака «смерть» и символа «череп со скрещенными костями». Кроме того, обладая наглядностью, символьные средства выступают более адекватным средством межпрофессиональной и даже межнациональной коммуникации.

Все эти особенности привели к тому, что языки схем начали бурно развиваться и активно применяться в аналитике, в частности в проектировании информационных систем, а позднее и для описания бизнес-процессов (инженеринг и реинженеринг).

Недостатки этих языков (например, SADT) состоят в том, что они в большей степени лишь языки, позволяющие получить наглядность описываемых ими содержаний. Они в преимущественной степени знаковые, чем символьные. Например, процессы в большинстве существующих ныне языков обозначаются «квадратиками» или «прямоугольниками», но ведь это противостоит нашему сознанию, для которого квадрат или прямоугольник связан со статикой, а не с динамикой происходящего. Такой подбор обозначений автоматически решает эти языки преимущества символьности. А если сознание «сживается» с этим языком, начинает только через него видеть реальность, то рождаются искаженные формы видения и понимания действительности.

Но даже не эти особенности делают эти языки непригодными для высококлассного проектирования. Главный их недостаток – они несут в себе техническое, а не деятельностное мировоззрение. В этих языках нет законного места для субъекта деятельности, там нет человека, а ведь он является системообразующим элементом деятельности. В этих языках изображаются процессы, но нет деятельности. А ведь все управление – это управление деятельностью, а не только ее процессными составляющими.

В связи с этим необходимым стал язык деятельностного плана. Наиболее адекватным для этого, на наш взгляд, является разработанный профессором Анисимовым О.С. так называемый Язык Схематизированных Изображений (ЯСИ¹).

Функция и элементарная структура языка

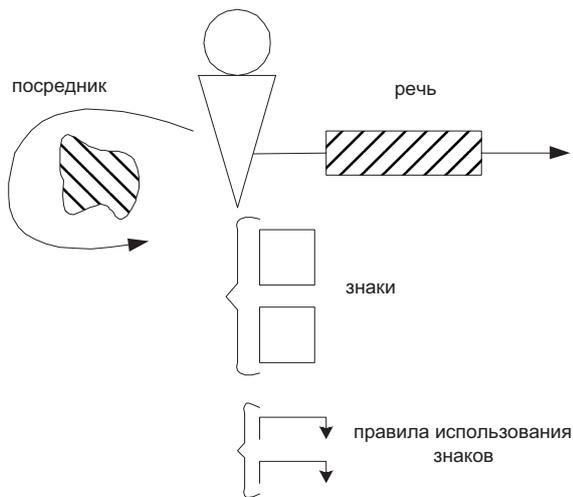
Язык всегда возникает в той ситуации, когда необходимо изменить содержание сознания другого человека, его представление о чем-либо. Прямое воздействие на сознание другого невозможно (исключая рассмотрение случаев телепатии или прямого воздействия на сознание другого). Для того чтобы это было возможно сделать, людям приходится использовать элементы внешней

¹ См. Анисимов О.С. Схемы как средства мышления. М., 2005 г.

среды для воздействия друг на друга. Но это воздействие должно быть подчинено изменению представлений другого человека, а не просто какого-либо его состояния. Таким образом, язык появляется тогда, когда мы начинаем использовать элементы внешней среды как посредник для изменения представлений другого человека.

В качестве таких элементов, опосредующих изменение представлений, может выступать все, что угодно: жесты, звуки, слепообразование одного предмета на другом (рисунки) и пр. Однако само по себе наличие посредника не гарантирует адекватной передачи сообщения.

Схема 1. Организация посредника для передачи сообщения



Людьми приходится договариваться о том, на какие элементы будет разделен посредник (например, из всех возможных жестов отбираются те, которые будут использоваться для передачи сообщений). Такой элемент внешней среды, как посредник, который предназначен для изменения представления другого человека, называется **знаком**. Поэтому знак сам по себе не нужен, он необходим только потому, что позволяет изменить представление другого человека. В качестве знака может быть использовано любое событие и явление, объект. Выбор того или иного варианта определяется исключительно удобством оперирования.

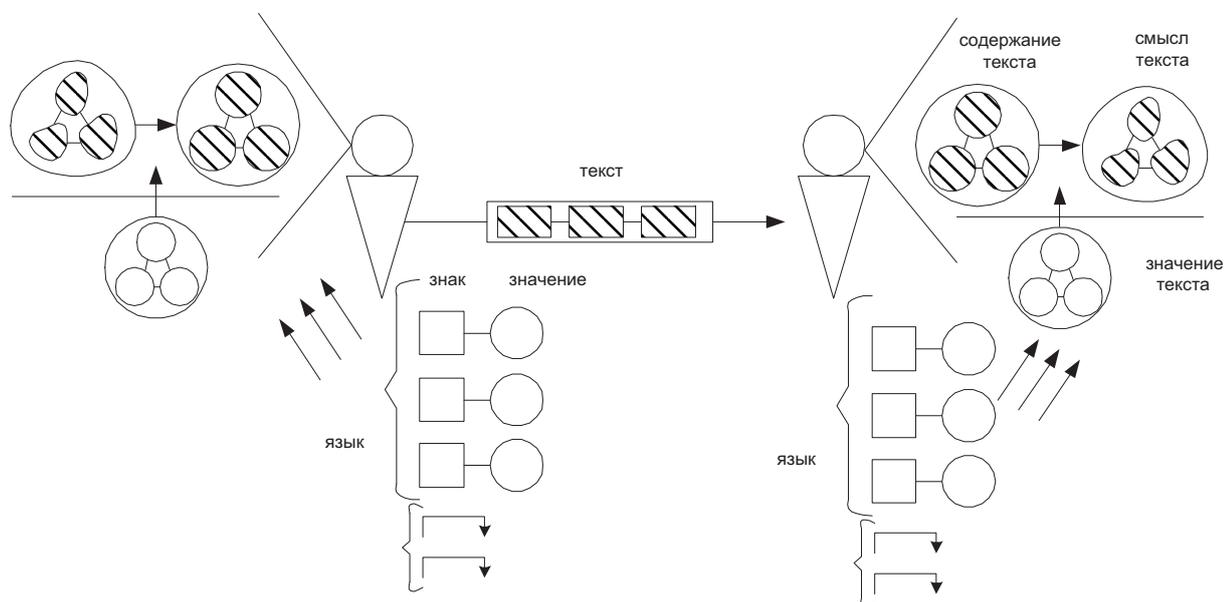
Развитие языка начинает порождать эталоны таких элементов посредника, которые могут быть применены в разнообразных случаях. Возникает стандартизация знаков и правил их связывания друг с другом. Применение этих правил для организации какого-либо определенного посредника, подчиненной необходимости передать сообщение, порождает **речь**.

По мере организации посредника растет и организованность того содержания, к которому он отсылает. Так, поначалу, знак отсылает воспринимающего его к собственному индивидуальному представлению о событии. Но в связи с необходимостью более адекватной передачи сообщения людям приходится заниматься не только организацией посредника, но и организацией тех представлений, к которым отсылает посредник. Так возникают значения. **Значением** будем называть эталон организованного и согласованного с другими представления о чем-либо. И носитель языка должен пройти путь присвоения этих значений и правил связывания значений.

Кроме того, так как иметь значения на все случаи жизни представляется нецелесообразным, то у конструкторов языка возникает специфическая задача, разработать такую систему значений (и знаков), которая бы позволила минимальным количеством унифицированных значений описать все многообразие мира в необходимой для носителя языка полноте. Так возникает **словарь** или парадигма языка.

Рассмотрим, как работает язык в коммуникации.

Схема 2. Язык в коммуникации



Высказывающий текст выбирает (либо порождает) у себя в сознании то представление, которое он считает необходимым передать другому. Для его адекватной передачи он, пользуясь своей языковой способностью, выбирает значение из словаря (строит синтетическое значение), которое способно наиболее адекватно передать содержание его представления. Затем он осуществляет сопоставление значения (синтетического значения) и своего представления, и результат сопоставления выражает в тексте (знаковой конструкции). При этом особенности передаваемого представления «шифруются» в особенностях связывания знаков в тексте.

Воспринимающий текст, в свою очередь, на основе языковой способности осуществляет понимание использованного значения (осуществляет реконструкцию синтетического значения). На его основе восстанавливает содержание текста, а затем переходит к реконструкции смысла, который заложил человек, высказывающий текст. Восстановление, как содержания, так и смысла текста осуществляется воспринимающим текст на основе своих индивидуальных представлений, имеющегося опыта, поэтому возможность понимания зависит от индивидуальных характеристик воспринимающего текст.

Таким образом, любой язык в своем устройстве подразумевает:

- наличие словаря (парадигмы) языка, который состоит из эталонизированных элементов «знак – значение»;
- правил соединения элементов языка в структуры (грамматика и синтаксис) для создания синтетических конструкций (синтагм);

- правил использования синтагм для выражения особенностей индивидуальных представлений высказывающегося.

Кроме того, любой текст может быть прочитан (рассмотрен) на четырех уровнях:

- формальный уровень – уровень знаковых средств;
- формально-содержательный уровень – уровень значений текста;
- содержательно-формальный уровень – уровень содержания или усредненного относительно множества понимающих смысла текста;
- содержательный уровень – уровень индивидуального смысла текста.

В аналитической практике крайне важно иметь язык, который позволяет более адекватно передавать содержание мысли, в максимально возможной степени преодолевая субъективность в понимании и интерпретации заложенного в информационном сообщении содержания. В связи с этим все большее распространение получают символические языки, которые базируются на использовании для выражения и трансляции содержания графических средств.

Схематические изображения

Схематические изображения позволяют экстериоризировать (выразить во внешне замечаемой форме) содержания представлений, которые находятся у человека в плане сознания.

Изображением будем называть результат воспроизведения характеристик наблюдаемого объекта (формы, цвета, структуры, свойств, и др.) на ином для объекта материале.

Степень схематичности изображения задается степенью соответствия между изображением и самим изображаемым объектом. При порождении обычных, отражательных (не схематических) изображений ведущим выступает принцип прямого отображения, подобия. В этом плане, чем точнее передан, изображен объект, тем лучше.

При схематизации изображение подвергается конструктивной переработке, какие-то характеристики объекта, содержащиеся в изображении, «стираются», а какие-то, наоборот, подчеркиваются, оформляются. Таким образом, за счет конструктивной переработки изображения, в ходе которого исходное изображение членится на части, из полученных частей изображения производится отбор значимых под какую-либо задачу частей, отобранные части оформляются и вводятся в отношения друг с другом (синтезируются), рождается **схематическое изображение**.

Схематическое изображение сохраняет в изображении объекта только ту часть, характеристику, которая значима для схематизирующего это изображение, от остальных частей, характеристик объекта он абстрагируется.

Схематические изображения рисуют очень многие. Каждый из нас что-то «набрасывал» или чертил, но, как правило, эти изображения остаются очень ситуационны и уникальны. Через пять минут то же самое мы засхематизируем по-другому. Элементы этих изображений не унифицированы, правила связи

элементов отсутствуют, мы над этим даже не задумываемся, просто рисуем и все. Но если задаться целью типологизировать все используемые нами при схематизации элементы, свести их к какому-то конечному (и небольшому набору отдельных единиц), задать правила соединения этих единиц в синтетические изображения, то мы получим специальный язык. Если теперь мы будем пользоваться этим языком для повторения наших прежних схематизмов (повторим схематизацию тех изображений, которые раньше зарисовывали просто так), то мы зарисуем их несколько по-другому. В различии полученных результатов схематизации и будет отражена разница между схематическим и **схематизированным изображением (СИ)**. Схематические изображения мы получаем, когда схематизируем «по наитию», а схематизированные изображения, когда опираемся при схематизации на специально созданный для этого язык и правила.

Различия между схематическим и схематизированным изображением подобны различию между анализом и анализированием, синтезом и синтезированием.

Таким образом, схематизированные изображения обладают, с одной стороны, особенностью средств коммуникации – позволяют согласовывать представления разных людей, а с другой стороны, они выражают содержание мира, объекта.

Когда мы начинаем регулярно применять СИ для изображения элементов мира, то, рано или поздно, начинаем формировать понятия о мире выраженные как в обычном языке, так и в языке СИ. Это позволяет разделить в схематических изображений две функции: «схемную» и «изобразительную». Схемная функция обращена к коммуникации и при ее реализации СИ выступает средством согласования представлений, т.е. за СИ закрепляется строго определенное словарное значение, и люди, апеллируя к нему, используя это СИ, выверяют по нему свои представления. Схематизированное изображение, используемое как средство согласования, как элемент языка называется **схемой**. Изобразительная функция СИ предназначена для отражения мира, она становится ведущей, когда мы, апеллируя к схеме, утверждаем, что именно так и устроен мир, как он изображен в этой схеме (т.н. процедура онтологизации).

Меняя схематизированное изображение, мы меняем в своем сознании представление об объекте, которые выражает это изображение. Подчиняя это изменение СИ особым правилам содержательного конструирования – содержательно-генетической логике, мы получаем мощнейшее средство оперирования с идеальными объектами, непревзойденный пока инструмент проектирования. И шутивная ранее фраза «что нам стоит дом построить, нарисуем, будем жить» начинает оборачиваться к нам своей серьезной частью. Если правильно нарисуем, спроектируем, то действительно ничего не стоит (все остальное уже понятно) это создать.

Алфавит языка схематизированных изображений².

При разработке языка схематизированных изображений (ЯСИ) в основу была положена определенная онтология. Приведем кратко ее основные положения.

- Любой объект имеет структуру, т.е. в нем выделимы элементы и отношения между элементами;
- Если нам необходимо ввести изменение структуры и отнести изменение к одному и тому же объекту, то структура объекта в определенный момент получает статус временного существования. Поскольку такая структура имеет самостоятельную значимость, то мы назовем ее "состоянием". Один и тот же объект может иметь в разные моменты времени разную структуру. В этом случае можно различать потенциальные и актуальные состояния объекта.
- Так как состояние это всегда состояние единого (объекта), то между объектом и его состоянием существуют отношения принадлежности.
- Ориентированное отношение между состояниями описывается как переход от состояния к состоянию и имеет особое значение, и называется "процессом". Его значение раскрывается лишь в контексте объекта, реализующего возможность смены состояний.
- При рассмотрении развития объекта его переход из одного состояния к другому можно представить в специфической форме генетического перехода. В этом случае прежние характеристики объекта становятся основанием для получения новых. Предположим, что нам требуется не только зафиксировать одно из состояний как исходное и основание нового, но и обеспечить сохранение этого основания в новом состоянии (в особом виде). Тогда новое состояние может быть представлено в следующей форме: исходное состояние приняло потенциальную форму существования и является дополнительным к новым характеристикам, хотя сохраняется первичность исходного состояния. Если мы введем отношения между этими состояниями (прежним и новым), то получим развивающийся объект.

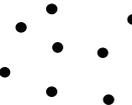
Таким образом, в состав языка схематизированных изображений входят компоненты, которые используются для формирования структурных изображений. Это исходные компоненты: «элемент» и «отношение». Элементы зарисовываются на основе геометрических фигур, а отношения между элементами на основе различных линий.

² Раздел предназначен для особо изощренных мыслителей, для тех, кто будет заниматься созданием понятий и выражением их в схематизированной форме. Если Вы собираетесь просто использовать готовые схемы, то этот раздел можно пропустить.

Объект с меняющимися состояниями может быть изображен наглядно и интерпретирован посредством различения двух форм существования: актуального и потенциального. Графически выражением актуального существования является штриховка соответствующей структуры, а переход – дополнительное включение отношения между состояниями.

Итак, схематизированные изображения строятся на основе нескольких базовых компонентов: точки, линии, стрелочки, геометрической фигуры и пространства. На основе них и порожден некоторый набор элементов языка, который можно назвать его алфавитом, по аналогии с алфавитом обычного языка.

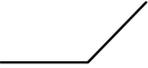
Таблица 1. Значения символов алфавита языка схематизированных изображений

Символ	Описание символа	Базовое онтологическое содержание
1	2	3
	Точка	Проявленное состояние объекта как целого. Наблюдателем рассматривается как бесструктурное, однородное, монадное. Чистое качество без количества (т.е. минимально возможное количество морфологии, которое может соответствовать заданной форме).
	Не точка, «пустая точка»	Непроявленное состояние объекта (незамечаемое, нефиксируемое, но наличествующее)
	Точка с концентрической окружностью	Актуальная готовность к проявлению состояния объекта как целого
	Неупорядоченная совокупность точек	Неупорядоченная совокупность независимых друг от друга проявленных состояний объекта. Объект беспорядочно, спорадически, по случайным критериям переходит из состояния в состояние. Объект не имеет механизма проявления состояния, состояния проявляются спонтанно. Параметры совокупности можно использовать для обозначения более тонких количественных или качественных различий. Так, например, количество точек может обозначать количество «разрешенных» состояний объекта, расстояние между точками – временную или пространственную удаленность одного состояния от другого
	Упорядоченная связанная совокупность точек	Упорядоченная (по одному критерию) совокупность зависимых друг от друга проявлений состояний объекта. Объект регулярно переходит из одного состояния в другое, переход осуществляется непосредственно из одного актуального состояния в другое. Состояния объекта играют существенную роль, переходы из состояний в состояние – вторичную.

Продолжение таблицы 1

1	2	3
	<p align="center">Упорядоченная совокупность точек</p>	<p>Упорядоченная (по одному критерию) совокупность независимых друг от друга, но имеющих нечто общее, проявленных состояний объекта. Объект регулярно переходит из состояния в состояние. Но переход всегда осуществляется через возвращение в потенциальное, непроявленное состояние. Т.е. это такое событие когда: есть одно состояние, оно исчезает, появляется другое состояние, имеющее нечто общее с первым, оно исчезает, появляется третье состояние, имеющее нечто общее со вторым, оно исчезает и т.д., переходы из состояния в состояние отсутствуют. Объект имеет механизм проявления состояния, но переход из одного состояния в другое осуществляется скачкообразно, дискретно.</p>
	<p align="center">линия</p>	<p>Непрерывное изменение состояния объекта (процесс). Состояния зависимы одно от другого, т.е. последующее состояние определяется предыдущим. При этом переход из состояния в состояние более существенен, чем сами состояния. Поэтому состояния воспринимаются как бесструктурные, всего лишь как задающие содержательность самому переходу.</p>
	<p align="center">Кривая линия</p>	<p>Неорганизованное непрерывное изменение состояния объекта Объект имеет механизм непрерывного изменения своих состояний, но не имеет механизма организации изменения этих состояний.</p>
	<p align="center">Прямая линия</p>	<p>Организованное непрерывное изменение состояния объекта. Объект имеет механизм организации изменения своих состояний.</p>
	<p align="center">Прерывистая прямая линия</p>	<p>Организованное дискретное (прерывное) изменение состояния объекта</p>
	<p align="center">Линия с фиксированным концом</p>	<p>Организованное непрерывное изменение состояния объекта с фиксированным конечным или начальным состоянием</p>
	<p align="center">Отрезок с точками на концах</p>	<p>Ограниченное (по времени или по количеству состояний) непрерывное изменение состояния объекта с фиксированным и исходным и конечным состоянием с потенциальной возможностью выхода за начальное и конечное состояние</p>
	<p align="center">Отрезок с линиями на концах</p>	<p>Ограниченное (по времени или по количеству состояний) непрерывное изменение состояния объекта с фиксированным и исходным и конечным состоянием с отсутствием потенциальной возможности выхода за начальное и конечное состояние (онтологические запреты)</p>

Продолжение таблицы 1

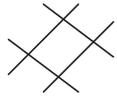
1	2	3
	Штрих-пунктир	Потенциально возможное, непроявленное организованное непрерывное изменение состояния объекта.
	Изогнутая линия	Неопределенное изменение способа изменения состояния объекта
	Угол	Фиксированное изменение способа организованного изменения состояния объекта (например, переход от изменения по одному критерию к изменению по другому критерию) Объект имеет механизм организованного изменения самого изменения своих состояний.
	Ломанная линия	Повторяемое изменение фиксированного способа изменения состояния объекта. Само изменение способа осуществляется по ситуационному принципу под кратковременным действием к-л. фактора
	Стрелка	Направленное проявленное организованное непрерывное изменение состояния объекта. Объект имеет механизм подчинения изменения состояния какому-либо внешнему требованию и блокирования возврата к прежнему состоянию.
	Незамкнутая линия	Циклическое изменение состояния объекта, при котором конечные и начальные состояния не совпадают (без возможности повторения цикла за счет внутренних усилий)
	Незамкнутая спиралевидная линия	Циклическое изменение состояние объекта с изменением параметров самого цикла
	Замкнутая кривая линия	Циклический неорганизованный направленный характер изменения состояния объекта
	Замкнутая ломанная линия, состоящая из трех звеньев	Циклический организованный ненаправленный характер изменения состояния объекта
	Замкнутая ломанная линия, состоящая из трех стрелочек	Циклическое организованное трехэтапное (тремя изменениями способа) направленное изменение состояния объекта
	Замкнутая ломанная линия, состоящая из 4 стрелочек	Циклическое направленное четырехэтапное (четыре изменения способа) изменение состояния объекта
	Замкнутая	Циклический организованный характер изменения состояния объекта с совпадением исходного и конечного состояний (возможность повторения цикла)
	Окружность	Цикл бытия объекта с возможностью повторения цикла, старта с любой точки цикла, возможностью возвратного прохождения

1	2	3
	Незаштрихованная геометрическая фигура	Форма объекта
	Заштрихованное облачко	Неоформленный объект, объект в стадии становления
	Круг	
	Заштрихованная фигура	Объект на стадии существования Характеризуется наличием замкнутой границы, и различием внешнего и внутреннего пространства.
	Внутренняя штриховка	Внутреннее содержание (морфология) объекта
	Залитая фигура	Множество внутренних состояний объекта
	Круг с точкой в центре	Форма объекта с проявленным внутренним основанием своего бытия
	Сектор	Форма объекта с возможностью проявления только по части своих состояний
	Слой	Форма объекта с актуализацией спектра внутренних состояний
	Заштрихованная геометрическая фигура	Объект
	Разные заштрихованные фигуры	Разные типы объектов
	Составная заштрихованная фигура	Субъект
	Линия	Граница, наличие требований к переходу из одной части пространства в другую часть пространства
	Прямоугольник	Закрытое пространство, пространство с наличием требований для пребывания в нем, отличных от требований пребывания во внешнем пространстве
	Прямоугольник с чертой внутри	Наличие в закрытом пространстве двух подпространств
	Скобка	Границы подпространства с наличием потенциала входа/выхода

Из этих «букв» созданы «слова», «словосочетания» и даже фразеологические обороты языка схематизированных изображений. Рассмотрим этот словарь более подробно.

**СЛОВАРЬ ЯЗЫКА СХЕМАТИЗИРОВАННЫХ
ИЗОБРАЖЕНИЙ (ЯСИ)**

Метаонтологические характеристики



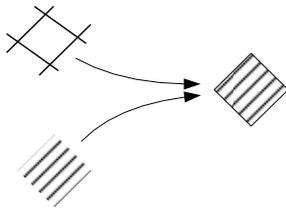
- форма



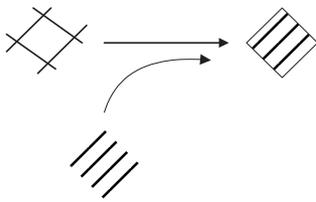
- морфология



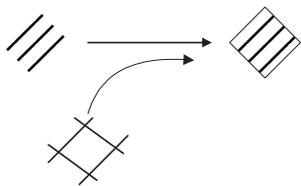
- организованность



- становление организованности



- возникновение организованности (тип становления организованности при ведущей роли формы)



- появление организованности (тип становления организованности при ведущей роли морфологии)

Общеонтологические характеристики



- универсум



- нечто



- различные типы нечто



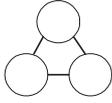
- преднечто



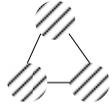
- форма нечто



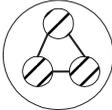
- структура



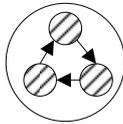
- функциональная структура



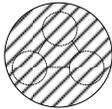
- морфологическая структура



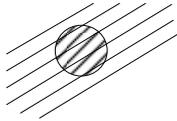
- нечто, имеющее структуру, система



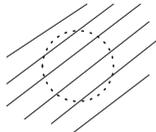
- структурирование нечто, с циклической организованной внутренней активностью



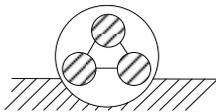
- нечто, имеющее структуру, проявляющееся как целое



- нечто в среде



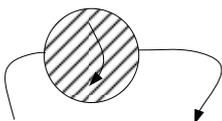
- нечто, находящееся в потенциальном состоянии, в среде



- нечто, имеющее структуру, с фиксированным размещением в среде³

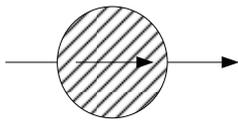


- изменение внутреннего состояния нечто

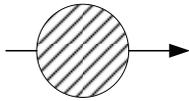


- внешнее неорганизованное проявление внутренних неорганизованных изменений нечто

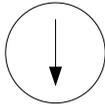
³ Вариант схематизации предложен В.Н.Верхоглазенко



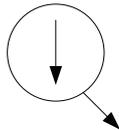
- внешнее организованное проявление внутренних организованных изменений нечто



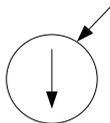
- движение нечто



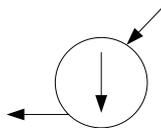
- внутренняя организованная активность нечто



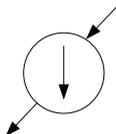
- внутренняя организованная активность нечто с внешним организованным ее проявлением



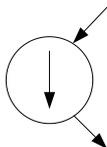
- внешнее организованное воздействие на нечто с внутренним организованным реагированием нечто на него



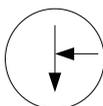
- внешнее организованное воздействие с внутренним организованным реагированием нечто на него, и организованным проявлением внутреннего реагирования



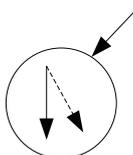
- детерминизм в организованном реагировании нечто на внешнее воздействие



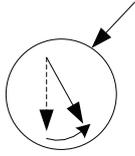
- индетерминизм в организованном реагировании нечто на внешнее воздействие



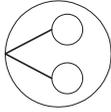
- внутренняя организованная детерминация внутреннего организованного изменения



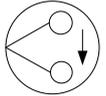
- необходимость изменения характера внутреннего реагирования на внешнее воздействие



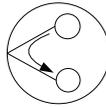
- организованное изменение характера внутреннего реагирования на внешнее воздействие



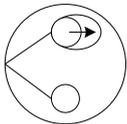
- нечто, имеющее два потенциальных состояния



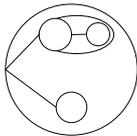
- переход нечто из одного потенциального состояния в другое непосредственно



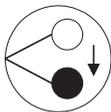
- переход нечто из одного потенциального состояния в другое через обращение к исходному основанию перехода



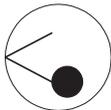
- трансформация одного из потенциальных состояний нечто



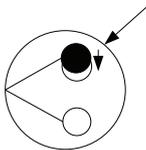
- усложнение одного из потенциальных состояний нечто



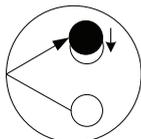
- переход нечто из потенциального состояния в актуальное



- консервация актуального состояния нечто



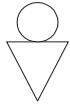
- трансформация актуального состояния нечто под воздействием внешнего фактора



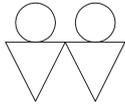
- растение



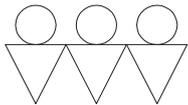
- ЖИВОТНОЕ



- ЧЕЛОВЕК



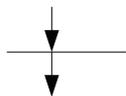
- объединенность людей, группа



- макрогруппа, общество

Пространство

————— - граница (наличие требований и механизма проверки их соблюдения) при переходе из одной части пространства в другую



- пересечение границы с явным, непосредственным прохождением контроля



- пересечение границы с опосредованным прохождением контроля



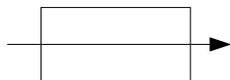
- пространство, пространства внутри и снаружи границ отличаются по характеристикам



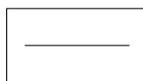
- вход в пространство



- выход из пространства



- пересечение пространства



- два подпространства внутри пространства (локализованные части пространства с особенностями требований к пребыванию в них)



- подпространство с наличием потенциального барьера входа/выхода



- подпространство с наличием высокого потенциального барьера входа/выхода



- два смежных подпространства с наличием потенциального барьера перехода из одного подпространства в другое



- вход/выход из подпространства с преодолением потенциального барьера

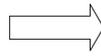


- вход/выход из подпространства с обходом потенциального барьера

Деятельность Динамика

 - простой процесс

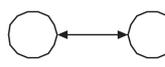
 - составной процесс

 - сложный процесс

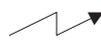
 - однонаправленное течение процессов

 - противоположное течение процессов

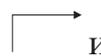
 - разнонаправленное течение процессов

 - взаимодействие

 - процесс, имеющий выраженное начало

 - энергетически насыщенный процесс

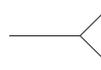
 - отклонение процесса (смена направленности)

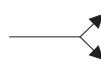
 или

 - формно организованные процессы

 - способ действия, операция

 - процесс, направленный на захват, присвоение, вовлечение

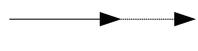
 - возможность двух (или более) вариантов течения процессов

 - расщепление течения процесса

 - циклический процесс

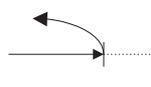
 - циклический многофазовый процесс

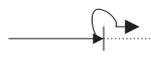
 - прохождение части процесса с направленность на его продолжение

 - инерция в течении процесса

 затруднение в процессе

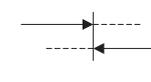
 генезис затруднения

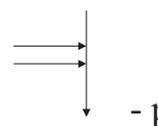
 уход от затруднения

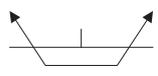
 обход затруднения

 слом затруднения

 организованное преодоление затруднения

 взаимопрепятствование, борьба процессов

 - ряд последовательных воздействий на течение процесса

 - сопоставление содержаний двух подпространств

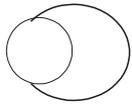
 - появление нескольких вариантов течения события и актуализация одного из них

Статика. Структурно - функциональный аспект

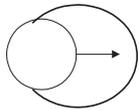
 - функциональное место для деятельности



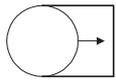
- функциональное место для рефлексии



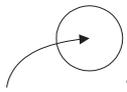
- деятельность с рефлексивной настройкой



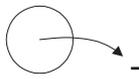
- изменение деятельности



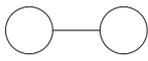
- выделение стороны изменения, предметизация изменения



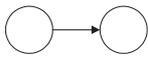
- вход в деятельность



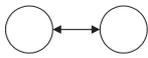
- выход из деятельности



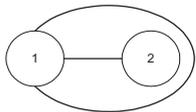
- отношения между двумя деятельностями



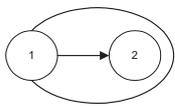
- воздействие одной деятельности на другую



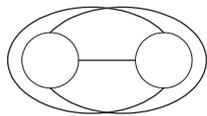
- взаимодействие двух деятельностей



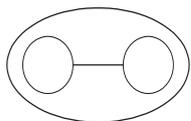
- деятельность «2» находится в сервисных отношениях к деятельности «1»



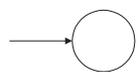
- деятельность «1» управляет деятельностью «2»



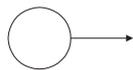
- взаимоподчинение деятельностей



- кооперация деятельностей



- воздействие на деятельность

 - воздействие деятельности

 - функционально-ролевое бытие человека в деятельности

 - действие в соответствии с функционально-ролевыми требованиями

Статика. Морфологический аспект



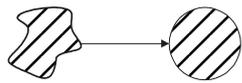
- исходный материал деятельности



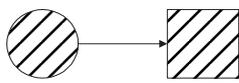
- продукт деятельности



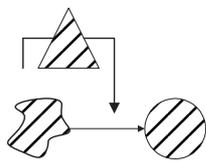
- деятель



- преобразование исходного материала в продукт



- преобразование одного продукта в другой



- преобразование исходного материала в продукт с помощью средства



- движение от одного объекта к другому

Человек



● - человек со способностями к определенной деятельности



● - человек с измененными способностями к деятельности



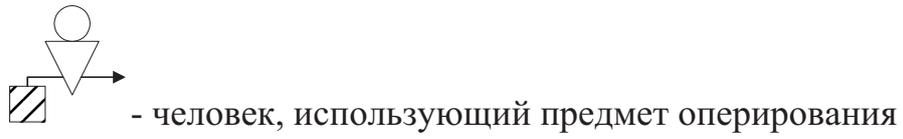
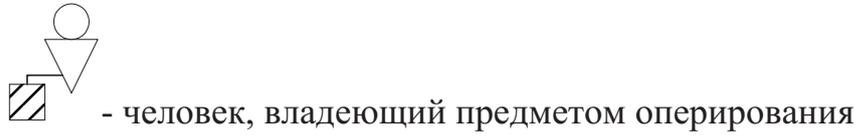
↗ - возникновение потребностного напряжения



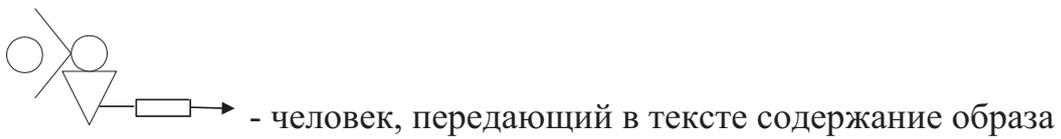
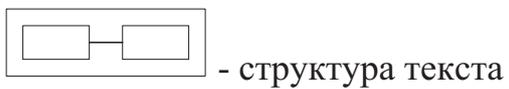
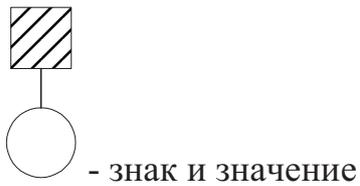
- человек с внутренним планом сознания



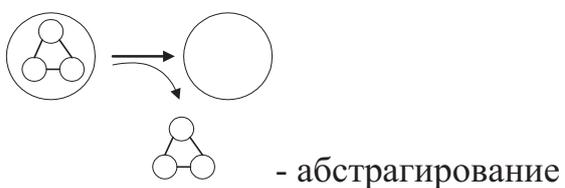
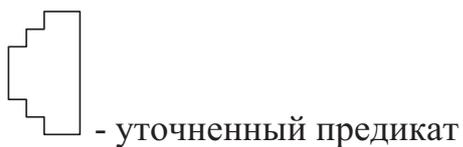
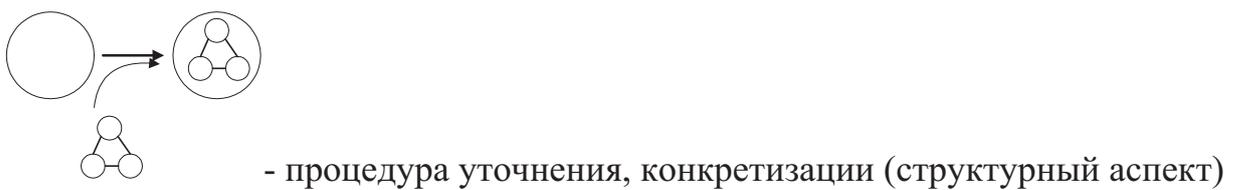
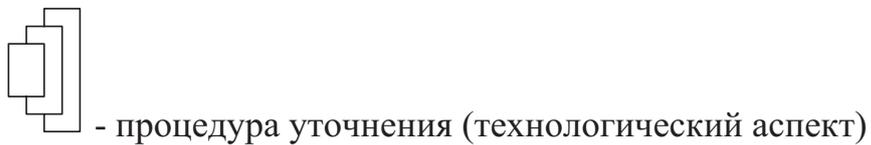
- появление и исчезновение образа потребности во внутреннем плане сознания

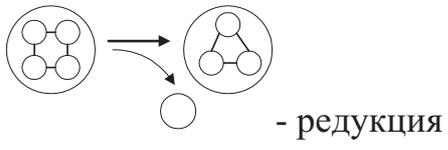
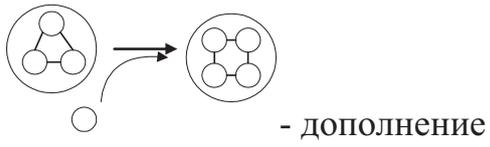


Коммуникация

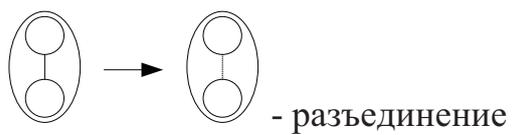
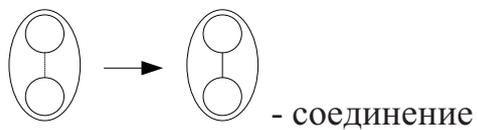
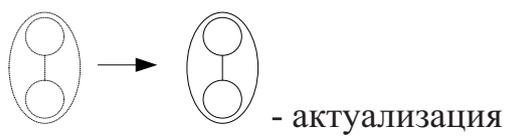
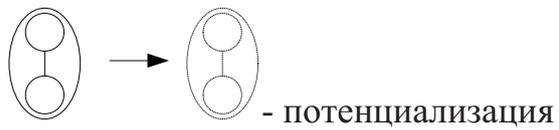
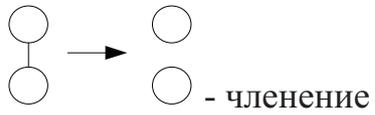
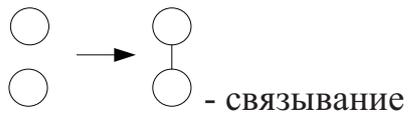


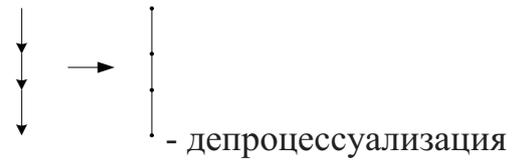
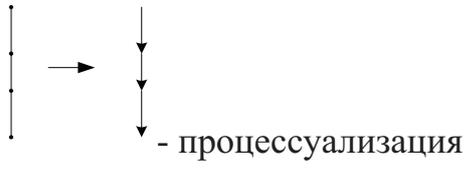
Мышление и логика





Операции





Обозначения и принятые сокращения

\neq – нетождественность и тождественность

- , + – негативный и позитивный

Σ – сумма

P (лат) - предикат мысли

Рисх – исходный предикат мысли

ΔP – первый уточняющий предикат мысли

$\Delta\Delta P$ – второй уточняющий предикат мысли

S – субъект мысли

Я. – язык

СИ – схематизированное изображение

Сх. или сх. – схема

ср – средство

M1 – исходный материал

M2 – конечный продукт

A – абстрактное

K – конкретное

АД – аналитическая деятельность

АЦ – аналитический центр

e (лат) или e (кириллица) – естественное

i (лат) или и (кириллица) – искусственное

ei (лат) или ei (кириллица) – естественно-искусственное

ie (лат) или ie (кириллица) – искусственно-естественное

R (лат) или P (кириллица) – рефлексия

Ис. – исследование

Кр. – критика

Нор. – нормирование

Д или Д – деятельность

d или д – действие

МД – мыследеятельность

Н или Н – норма

ГР – групповая работа

ПД – пленарная дискуссия

МК – методологическая консультация

ГР – групповая рефлексия

ДИ – деловая игра

ИИ – инновационная игра

ОДИ – организационно-деятельностная игра

ОМИ – организационно-мыслительная игра

ОКИ – организационно-коммуникативная игра

И – игрок

ИТ – игротехник

МИТ – метаигротехник

ид. – идеолог

сц. – сценарист

реж. – режиссер

акт. – актер

ОТД – общая теория деятельности

ан. – аналитик

конс. – консультант

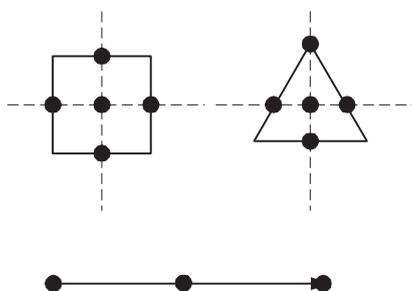
эксп. – эксперт

Грамматика и синтаксис языка схематизированных изображений

Отдельные элементы языка схематизированных изображений могут соединяться друг с другом (по аналогии со словосочетаниями в обычном языке). При этом синтезируются как графические изображения, так и значения, которые стоят за каждым из символов. Кроме того, варианты прочтения синтетической схемы на уровне ее значения, зависят от того, как был осуществлен синтез графических изображений.

Мы имеем два базовых компонента языка: геометрическую фигуру и стрелочку. Рассмотрим возможные типы соединений между ними на графическом уровне (формальный синтез).

Схема 3. Ключевые звенья синтеза базовых компонентов языка



Геометрическая фигура имеет несколько типовых точек для подсоединения стрелок:

- Центр симметрии фигуры;
- Точки пересечения вертикальной оси симметрии фигуры с границами фигуры;
- Точки пересечения горизонтальной оси симметрии фигуры с границами фигуры (см. сх. 3)

Стрелка также имеет типовые точки для возможности синтезирования с геометрическими фигурами:

- Начало стрелки;
- Середина стрелки;
- Конец стрелки (см. сх. 3).

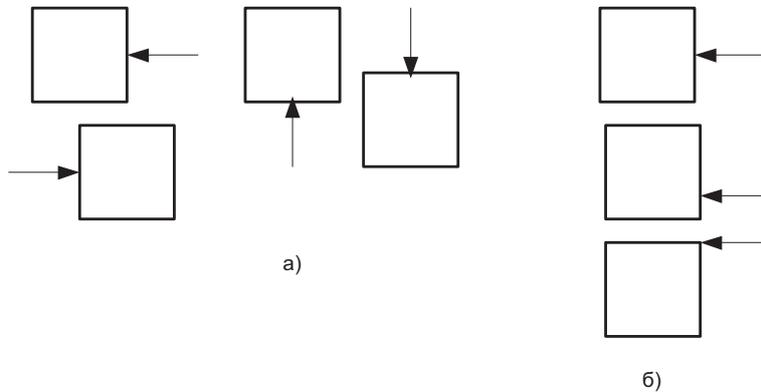
Таким образом, можно получить несколько вариантов синтеза фигуры и стрелочки. Стрелочку можно соединить с геометрической фигурой в различных точках.

Возникает вопрос, а как различные варианты соединений отразятся на уровне синтеза значений? Равноправны ли точки между собой или нет?

Точки на границе фигуры равноправны между собой, т.е. присоединение стрелочки к любой из точек пересечения осей симметрии с

границами фигуры имеет одно и тоже онтологическое значение (см. сх. 4, часть а). Также равноправны между собой точки внутри фигуры.

Схема 4. Особенности синтезирования компонентов языка

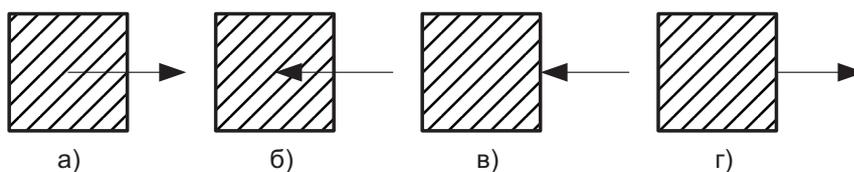


Различие между этими точками может задавать сам разработчик, если ему нужно подчеркнуть неравноправность горизонтальных и вертикальных отношений, или лево- и правосторонних отношений (например, в иерархических кооперациях). Также равноправны между

собой и все остальные точки на границе фигуры. Присоединение стрелочки не к точке пересечения оси симметрии с границей фигуры (см. сх. 4, часть б), а к другой точке на границе фигуры может выражать какой-то нюанс в мысли разработчика, который лучше дополнительно пояснить, или его смысл можно понять из общего контекста схемы. Все эти тонкости должны оговариваться специально. Если никаких указаний на неравноправность точек соединения нет, то все точки соединения фигуры и стрелочки считаются равноправными и не стоит искать большого смысла, если стрелочка нарисована присоединенной не к главной точке, а где-то чуть-чуть сбоку.

Схема 5. Особенности значениевого прочтения СИ

(Ведущий компонент – объект)



Но кроме вариантов синтеза, которые не имеют особого значения, существуют такие варианты синтеза, которые имеют особое значение и

отражаются не только на уровне соединения геометрических изображений, но и на уровне соединения значений, стоящих за каждым изображением.

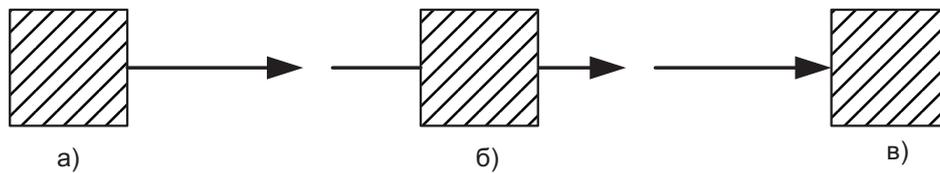
Рассматривая различные варианты синтеза, изображенные на предлагаемой схеме (см. сх. 5), можно предложить следующие варианты их значениевого прочтения:

- а) вывод из внутреннего пространства объекта чего-либо;
- б) ввод во внутреннее пространство объекта чего-либо;
- в) воздействие на объект чего-либо (в общем случае среды);
- г) воздействие объекта на что-либо (в общем случае, на среду).

В этом случае ведущим элементом при синтезе, т.е. таким элементом, который определяет контекст прочтения, выступал объект (геометрическая фигура). Теперь рассмотрим вариант, когда ведущим элементом является

Схема 6. Особенности значеиевого прочтения СИ

(Ведущий компонент – процесс)



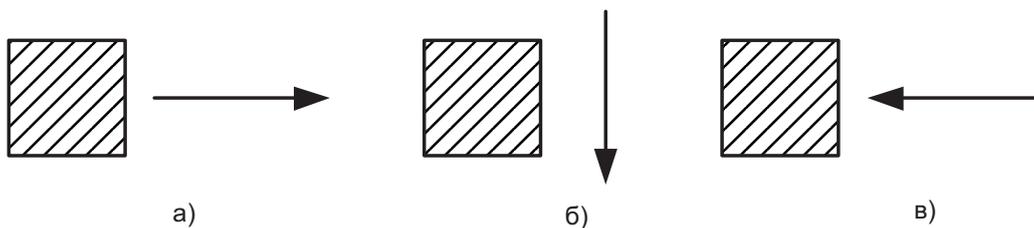
процесс (см. сх. 6). Характеристика приоритетности графически задается «жирным» изображением ведущего элемента.

- а) Начало, исходная точка изменения состояния объекта;
- б) Промежуточная точка процесса изменения состояния объекта;
- в) Окончание, конечная точка изменения состояния объекта.

В случае, когда мы будем иметь объект и процесс как два равноправных элемента, то процедура синтеза даст нам следующие варианты

Схема 7. Особенности значеиевого прочтения СИ

(Объект и процесс – равноправные по статусу компоненты)



(см. сх. 7).

- а) Движение, процесс, направленный от объекта;
- б) Движение, процесс, идущий вне зависимости, «параллельно» объекту;
- в) Движение, процесс, направленный к объекту.

Точки, которые находятся внутри фигуры, и точки, находящиеся на линии, ограничивающей фигуру, не равноправны. Если мы присоединим стрелочку к точке внутри фигуры (см. пп. а) и б) на сх. 5), то мы будем иметь факт пересечения границ объекта извне внутрь или изнутри вовне. Если же мы присоединим стрелочку к границе, то оснований для таких выводов у нас нет.

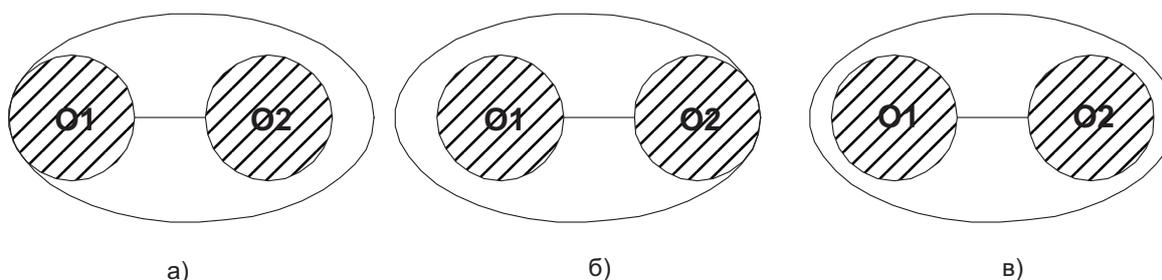
Отношения между геометрическими фигурами реализуются только через линии. Геометрическая фигура не может непосредственно примыкать к другой геометрической фигуре. Такое формальное соединение не имеет онтологической интерпретации (см. сх. 8).

Схема 8. Особенности синтеза и зарисования синтеза объектов



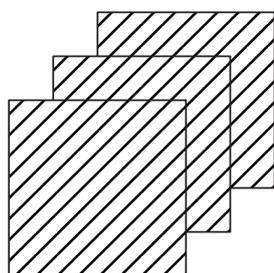
Особенности зарисования иерархических отношений объектов задается так, как показано на следующей схеме (см. сх. 9).

Схема 9. Особенности иерархического синтеза и зарисования иерархического синтеза объектов



а) Объект O1 предопределяет бытие объекта O2. На графическом уровне это определяется тем, что граница объекта O1, соприкасается с границей целостности, объединяющей оба объекта. Таким образом, объект O1 предопределяет бытие целостности, а через нее и бытие объекта O2.

Схема 10. Зарисование множественности объектов



б) Объект O2 предопределяет бытие объекта O1.

в) Объект O1 и O2 находятся во взаимоотношениях, образуют единую целостность и равноправны во взаимоотношениях внутри этой целостности.

Зарисование множественности, количественных характеристик объектов осуществляется мультиплицированием изображения объекта (см. сх. 10).

Единицей или предложением в языке схематизированных изображений выступает схема. Схема должна обладать свойствами целостности, структурности и подразумевать возможность ее онтологизации, рассмотрения как объекта.

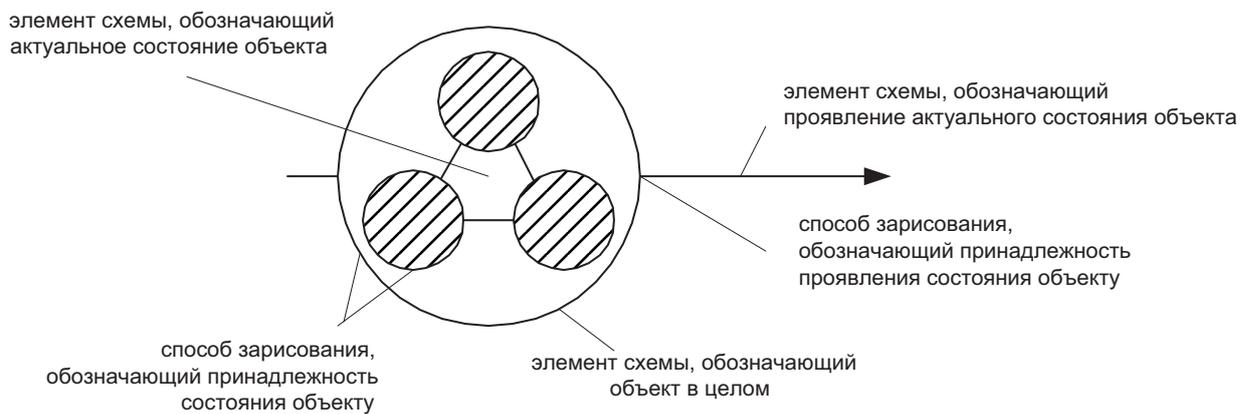
Рисование схемы начинается с системообразующего элемента (в иерархических объектах) либо с зарисования границ объекта. После этого вводится следующий по значимости (для иерархических объектов) или

первый в процессуальной последовательности элемент объекта (с которого начинает работать устройство объекта). Между элементами устанавливаются отношения и т.д.

В случае схематизации развивающихся объектов первым зарисовывается наиболее простое (наименее развитое состояние объекта, либо то, с которого начинается рассмотрение развития объекта). В последующем поэлементно вводятся усложнения, стоящие далее в генетическом ряду.

В схеме подразумевается возможность изображения трех «планов» бытия объекта: объекта как такового, актуального состояния объекта и проявления актуального состояния объекта (см. сх.11)

Схема 11. Общая структура схемы

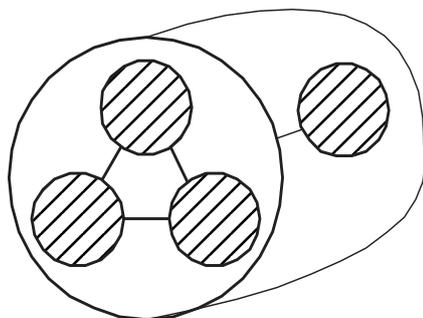


При зарисовании конкретных схем не всегда требуется введение всех трех «планов», аналитик может ограничиваться только одним или двумя, но всегда подразумевается возможность ввода всей полноты бытия объекта.

Так как схема компонуется из этих элементов и отношений, и число операций комплектования нельзя предписать заранее достаточно определенно, то требуется ввести знак окончания комплектования, свидетельствующий о полноте введенной структуры схемы (по аналогии с точкой в конце предложения). Практически вместе с введением этого знака, структура может трактоваться как «целое». Самостоятельная значимость знака окончания комплектования может быть определена как возможность рассмотрения окончательного вида структуры как окончательного составного элемента (сведение целого к части). В этом случае знак окончания комплектования – суть знак целостности композиции элементов и отношений. Как компонент языка он не отличается от элемента, но рисуется

в виде окружности большего диаметра, охватывающей полученную структуру.

Схема 12. Прием зарисования элементов вне объекта с сохранением прежних границ объекта



Знак целостности четко отделяет то, что относится к содержанию схемы, и что является вне нее. На схеме «Общая структура схемы» все, что находится внутри большого круга, относится к объекту, а все, что находится вне него, не относится к объекту, составляет для него внешнюю среду. Стрелка, с одной стороны, прикреплена к объекту, имеет с ним общую точку, а с другой стороны, нарисована вне объекта как принадлежность среды. Такое зарисование и позволяет трактовать ее как что-то принадлежащее объекту проявленное во внешнюю для объекта среду – в данном случае проявленность состояния.

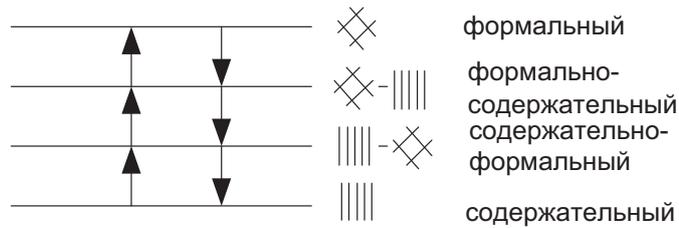
Очень часто при зарисовании после введения границ объекта становится необходимым ввести такое усложнение прежнего, которое просто графически не помещается в отведенные границы объекта. Поэтому для удобства зарисования вводится прием рисования вне объекта того, что предполагается внутри него. Но так как онтология требует сохранения целостности объекта при каждом шаге изменения или усложнения, то вводится специальный прием включения нарисованного во вне внутрь объекта за счет охватывающей линии, отходящей от элемента, изображающего целостность объекта (см. сх. 12).

Чтение схем

Общая стратегия чтения схем такая же, как и при чтении обычного текста. Схема читается на формальном уровне поэлементно слева направо и сверху вниз.

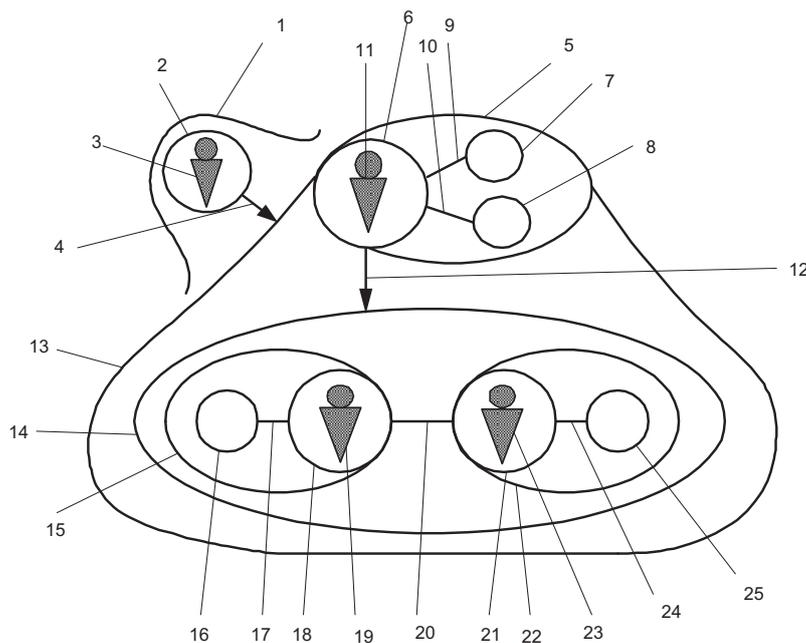
Чтение схемы представляет собой непростое занятие, как уже говорилось выше (см. раздел Функция и элементарная структура языка) для прочтения схемы необходимо понять ее содержание на четырех уровнях, и, кроме того, осуществить сопоставление содержания на одном уровне с содержанием на всех остальных (см. сх. 13).

Схема 13. Уровни содержательности схемы



К тому же, схема всегда изображает только самое существенное, только то, на что целенаправленно обращается внимание, но для сохранения полноты представления, стоящего за схемой, нужно иметь в виду и то, что подразумевается, но не изображается непосредственно. Тогда к способности чтения схемы на разных уровнях содержательности необходимо прибавить способности к поиску недостающего знания у себя в сознании и ведения его в контекст содержания схемы.

Схема 14. Социально-технологическая единица



Для пояснения и объяснения всего этого обратимся к примеру. Допустим, нам дана схема (см. сх. 14). Начнем ее чтение на разных уровнях содержательности.

Формальное прочтение схемы

Формальное чтение схемы идет на уровне опознания в схеме стандартных для символов ЯСИ геометрических элементов и способов соединения их между собой. Оно требуется для того, чтобы на основе особенностей геометрического построения схемы более точно понять содержание схемы.

Схема состоит из двух разных по размеру частей. Одна часть схемы ограничена, с одной стороны, скобкой (1), а с другой стороны, частью замкнутой линии (13), другая часть схемы – замкнута и ограничена линией (13). Внутри первой части схемы находится круг, этот круг через стрелочку (4) соединяется с другой частью схемы. Внутри круга расположена составная фигурка, состоящая из треугольника и кружочка (3).

Вторая часть схемы больше по размерам и имеет больше различных компонентов. В свою очередь эта часть схемы тоже состоит из двух частей, одна часть ограничена овалом (5), а другая – овалом (14). Часть, ограниченная овалом (5) примыкает вплотную к охватывающей обе части линии (13). Другая часть, ограниченная овалом (14) нигде не примыкает к охватывающей линии (13). Части, ограниченные овалами (5) и (14) соединены между собой стрелочкой (12).

Часть, ограниченная овалом (5) состоит из трех кружочков (одного большого (6) и двух маленьких (7 и 8)), маленькие кружочки соединены с большим кружочком линиями (9, 10). Маленькие кружочки между собой не соединены. В большом кружочке находится заштрихованная составная фигурка, состоящая из треугольника и кружочка.

Часть, ограниченная овалом (14) состоит из двух одинаковых частей, ограниченных овалами (15) и (22), и соединенных между собой линией (20). Части нигде не примыкают к охватывающей их линии (14).

Каждая из частей состоит из двух кружочков, большого (18 и 21) и маленького (16 и 25), соединенных между собой линией (17 и 24). Внутри большого кружочка находится заштрихованная составная фигурка, состоящая из треугольника и кружочка (19 и 23).

Как видно на этом примере, формальное прочтение схемы не требует от читающего особых знаний. Достаточно немного потренироваться в опознании элементов, специфичных для ЯСИ.

Формально-содержательное прочтение схемы

Формально-содержательное чтение схемы идет на уровне значений, которые закреплены за символами. Его суть состоит в опознании

содержательности значения каждого символа и в ведении этих значений в отношении друг с другом, в соответствии со структурой символов, которая выявлена на формальном уровне.

Способность читать схему на формально-содержательном уровне уже не является простой и требует от читающего специальных знаний по теории деятельности. Подразумевается, что он прошел путь присвоения языка схематизированных изображений.

Заказчик (3), находясь в реализации функции заказной деятельности (2), которая подчинена воспроизводству (1) системы деятельности (вся схема), выражает содержание заказа (4).

Управленец (11), находясь в реализации функции управленческой деятельности (6), которая предопределяет (13) структуру исполнительской деятельности (14), на основе высказанного заказчиком содержания заказа (4), доводит до исполнителей содержание их нормы деятельности (12). Для реализации своей функции управленческая деятельность привлекает на постоянной основе (5) вспомогательные деятельности (7, 8), формулируя им соответствующие задания (9, 10). Эти вспомогательные деятельности (7, 8) являются независимыми друг от друга (отсутствие линии соединяющей их между собой), подчинены управленческой деятельности (5), и их привлечение осуществляется только в определенных случаях (отсутствие фигуры человечка в кружочках 7 и 8).

Исполнители (19, 23), находясь каждый в реализации части функции исполнительской деятельности (18, 21), и восприняв норму, которую довел до них управленец (12), реализуют свою часть общей нормы исполнительской деятельности (14). После чего осуществляется совмещение реализованных частей общей нормы друг с другом (20). Каждая из исполнительских деятельностей в случае необходимости может привлекать для реализации своей функции (15, 22) сервисные деятельности (16, 25). Эти сервисные деятельности обслуживают базовые деятельности (18, 21) и передают им свой продукт (17, 24).

Достоинством ЯСИ выступает то, что можно читать одну и ту же схему на разных уровнях абстрактности. Что позволяет, с одной стороны, структурировать сознание по уровням абстрактности, а с другой стороны, позволяет сделать тот или иной вариант чтения более обоснованным.

Давайте прочитаем то же самое на другом уровне абстрактности.

Некто (3) находится в оформленном и организованном пространстве (2), внешние его проявления разрешены по отношению к другому пространству (13), в остальных направлениях они блокированы (1). Этот Некто (3) из своего пространства (2) осуществляет воздействие (4) на другое пространство (13).

Это воздействие (4) воспринимает другой Некто (11), который находится в ином, но таком же по типу пространстве (6), как и Некто (3), потому что через границу воздействие передается в первую очередь на элемент, который к ней примыкает. Пространство (6) имеет расширение в форме замкнутого подпространства (5). В этом подпространстве находятся

два пространства, такие же по типу, как и базовое пространство (6). Эти пространства находятся в отношениях (9, 10) с базовым пространством, а между собой не соотносятся. Некто (11), находясь в своем пространстве (6), воздействует (12) на замкнутое подпространство (14) пространства (13).

В подпространстве (14) воздействие передается на двух Некто (19, 23), которые находятся в оформленных и организованных пространствах (18, 21), по типу таких же, как пространства (2 и 6). Пространства (18, 21) равноправны друг относительно друга и находятся в равноправных отношениях. Каждое из этих пространств (18, 21) имеет расширение в форме замкнутого подпространства (15, 22), внутри которых находятся по одному оформленному и организованному пространству (16, 25). Эти пространства (16, 25) находятся в отношениях с базовыми пространствами.

Такое прочтение можно назвать чтением на формально-содержательно-формальном уровне. Оно осуществляется в слое содержания, который имеет наименьший уровень определенности, философско-онтологический. И это содержание должно сохраняться при переходе к более содержательному чтению.

Осуществим такое, более содержательное прочтение.

Деятель (3), находясь в рамках своей деятельности для реализации ее функции, осуществляет действие (4) в отношении некоторой структуры деятельности (13).

В рамках реагирования на это действие (4) другой деятель (11), находясь в рамках своей деятельности (6), имея у себя набор дополнительных деятельностей (7,8) и возможность их привлечения для реагирования на внешнее действие (4), осуществляет действие (12) в отношении подструктуры деятельностей (14).

В рамках подструктуры деятельностей (14) деятели (19, 23), находясь в рамках своих деятельностей, реагируют на свою часть воздействия (12), взаимодействуя друг с другом (20). Каждая из деятельностей (18, 21) имеет возможность привлечь для реагирования на свою часть воздействия сервисную деятельность (16, 25).

Такой тип прочтения можно назвать формально-содержательно-формально-содержательным.

Таким образом, видно, что по мере более содержательного прочтения схемы нарастает определенность ее содержания, при этом вся предыдущая, абстрактная часть прочтения имеется в виду, подразумевается, находится в снятом виде.

Содержательно-формальное прочтение схемы

Содержательно-формальное прочтение схемы подразумевает чтение схемы на уровне типовых случаев или моделей. Поэтому такое прочтение зависит от той области, на материале которой осуществляется содержательно-формальное прочтение схемы. Возьмем, для примера, область

предпринимательской деятельности. В этом случае мы получим следующий вариант.

Клиент (3), обнаружив у себя необходимость в каком-либо товаре (2), ищет ту фирму, которая может ему такой товар предоставить и делает заказ (4).

Предприниматель (11), как руководитель фирмы (13), осуществил планирование производства требуемого товара (6), для помощи в этом он привлек экономиста (7) и технолога (8). После чего он довел этот план до своих работников (12).

Один из них (19) изготовил отдельные составляющие товара. Для этого он привлекал в помощь дополнительного временно нанятого работника (16), чтобы тот осуществлял подготовку сырья для производства отдельных элементов будущего товара. После чего (19) осуществил передачу материалов второму работнику (23), который осуществил сборку отдельных элементов вместе. Иногда в ходе работы ему пришлось привлекать для ремонта инструментов слесаря (25), который был для этого временно нанят на работу.

Очевидно, для возможности осуществления такого прочтения схемы нужно иметь в голове обобщающие конкретный опыт представления. Чем их больше и чем они разнообразнее, тем легче найти типовой аналог тому, что сказано на формально-содержательном уровне чтения схемы.

Напомню, что для иллюстрации мы взяли только самую простую единицу, молекулу в системах деятельности, поэтому привлекаем наиболее простые случаи.

Так же как мы продемонстрировали на формально-содержательном уровне, чтение на содержательно-формальном уровне может быть проведено на разных уровнях абстрактности.

Содержательное прочтение схемы

Содержательное прочтение схемы осуществляется на уровне конкретных примеров из жизни. Поэтому реальный образ, который возникнет у читающего, предопределен его индивидуальным опытом.

Был такой случай. У дяди Васи возникла проблема, его одежда пылилась и грязнилась. А это ему не очень нравилось. Тогда он подумал, что нужно ее куда-нибудь убрать, где-нибудь закрыть. Сам он этого делать не умел, поэтому решил попросить кого-нибудь сделать ему. У него был сосед дядя Петя, который работал столяром и у которого было что-то вроде семейного предприятия, он изготавливал мебель. Дядя Вася пришел к дяде Пете и рассказал о своей проблеме. Тогда дядя Петя сказал, что он все понял, и что дяде Васи нужен платяной шкаф, и он в своей мастерской может ему его сделать. На том и порешили.

Дядя Петя давно уже не изготавливал шкафы, поэтому не знал, какие модели сегодня в моде. Он послал свою сестру в ближайший мебельный

магазин для того, чтобы она выяснила этот вопрос. Сестра принесла эскиз платяного шкафа. Дядя Петя по нему начертил чертеж, а его жена подсчитала, сколько его изготовление будет стоить.

После этого дядя Петя пошел и дал задание своим работникам Ивану и Федору. Иван должен быть распилил доски для шкафа и передать их Федору, а Федор, потом собрать шкаф в целом. Иван начал пилить, но выяснилось, что доски все грязные и их нужно сначала как следует все протереть, но если Иван будет все это делать сам, то он ничего не успеет сегодня сделать. Тогда пригласили соседнего мальчишку Гришку, который частенько помогал в мастерской, чтобы он протирал доски. После того как Иван распилил все доски, он передал их Федору.

Федор начал склеивать доски вместе, но оказалось, что он не успевает намазывать и клей засыхает, его нужно все-время помешивать, чтобы он не засыхал. Для размешивания клея пригласили Семеныча, который вообще-то работал сторожем, но иногда не прочь был и руками потрудиться.

Так дядя Петя сделал дяде Васе шкаф. Дядя Вася за это выставил дяде Пете ящик водки, шкаф обмыли.

Расширение объема содержательности схемы

На формальном слое изображается не все то, что подразумевается. Зарисовать все просто не мыслимо. Схематическая форма только вершина стоящего за ней айсберга содержания. Поэтому возникает вопрос о том, что законно подразумевать в содержании схемы, а что нет.

Если мы рассмотрим взаимоотношения между заказчиком и структурой деятельности (см. сх.14 «Социально-технологическая единица»), то выяснится, что мы прочитываем стрелочку (4) как «выражение заказа», другие процессы, которые протекают у заказчика, мы как бы не замечаем. Так на схеме не зарисована обратная стрелочка от структуры деятельности к заказчику, которая должна была бы означать передачу продукта заказчику. Кроме того, у заказчика в его деятельности происходит много всякого интересного: возникает разрыв в исходной деятельности, идет поиск этого разрыва, оформление разрыва как потребностного состояния, опознание того, что может снять этот разрыв и пр. Также, когда мы рассматриваем управленца, то подчеркиваем и зарисовываем лишь его демиургическую функцию, практически оставляя в тени его обеспечивающую реализацию нормы функции: снабжение, контроль, коррекцию.

Все это означает только то, что на схеме рисуется самое и самое главное, а все остальное необходимо присваивать и усваивать в ходе определенной подготовки. Таким образом, и получается, что понятие нельзя присвоить, пока не пройдешь самостоятельно путь его построения, когда не выяснишь все то, что подразумевается, но не вводится явным образом.

Структурное и процессуальное чтение схем

Структурное и процессуальное прочтения схем, переход от одного типа прочтения к другому являются базовыми способностями для аналитика.

Структурное прочтение схемы (см. сх. 15 часть а) означает, что все элементы схемы читаются статично, в отношениях между элементами подчеркивается функциональная, постоянная зависимость. В структурном прочтении все происходит как бы одновременно.

Риторика при структурном прочтении может быть следующая: схема устроена так-то, имеются такие-то элементы, они находятся в таких-то отношениях друг с другом.

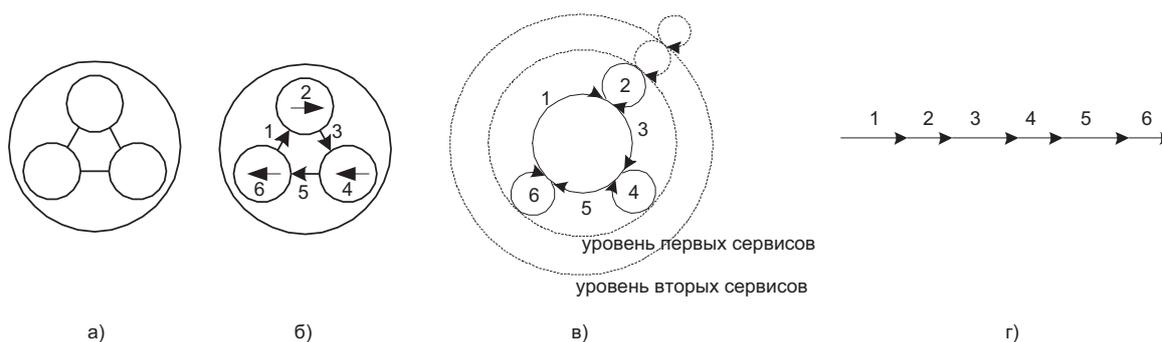


Схема 15. Структурное и процессуальное чтение схем

Структурно-процессуальное прочтение означает, что все элементы читаются динамично, не что они есть, а что в них происходит, в отношениях между элементами выделяется динамическая характеристика взаимозависимости, что изменилось в одном, как это передалось другому элементу, что поменялось в нем и т.д. (см. сх. 15, часть б). При структурно-процессуальном прочтении процессы размещены в функциональных местах, соотнесены с реализацией функции.

Риторика структурно-процессуального прочтения примерно следующая: схема устроена таким-то образом, все начинается вот с этого, в этом элементе происходит вот это, потом все вот так-то переходит вот в этот элемент, а в этом элементе изменится вот это вот таким образом, и т.п.

При процессуально-структурном прочтении реализуемость процессом той или иной функции отодвигается на задний план, но остается иерархия самих процессов. Выделяются базовый и сервисные процессы: кто, кому, что дает, кто, кому подчиняется (см. сх. 15, часть в).

Риторика процессуально-структурного прочтения следующая: все начинается вот с этого момента, изменяется следующим образом, вот в этом месте возникает остановка базового процесса и запускается сервисный процесс, он так протекает, вот этим заканчивается, после этого базовый процесс продолжается следующим образом и т.п.

При процессуальном прочтении на первый план выдвигается последовательность процессов и непрерывность перехода содержания от

процесса к процессу. Основной критерий непрерывности – конец первого процесса является началом следующего (см. сх. 15, часть г).

Риторика процессуального прочтения следующая: все начинается с этого момента, протекает следующим образом, потом начинается вот этот процесс, он идет следующим образом, затем следующий и т.д.

Таким образом, если аналитик владеет всеми выше описанными языковыми способностями, то его уверенно можно называть профессионалом в своей области.