

Состав и отношения локаторов бибзаписи	Внешние отношения источника
Состав и отношения аннотаций в бибзаписи	
<p>27. Агафонов В.Н. Спецификация программ: понятийные средства и их организация. 2-е изд., испр. и доп. - Нсб.:Наука. Сиб. отд., 1990.</p> <p>URL: <a href="#">Описание в веб</a> ; выдержки <a href="#">Гл.10</a> <a href="#">Гл.11</a> (пров. 10.01.2014)</p>	<p><a href="#">А3.1: веб-публикация1</a> (в редакции, соответствующей моменту публикации).</p> <p>См. также:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• /22/, /23/, /26/;</li> <li>• <a href="#">Статьи Усова</a> (сайт); Усов <a href="#">о языковом базисе</a> ; Усов <a href="#">о познании</a>. <a href="#">сообщение о "празыке"</a>;</li> <li>• по фоносемантике: <a href="#">работы Петракова,Лагутина</a> ;<a href="#">работы Черниговской</a></li> <li>• о целостном толковании ЕЯ (и о базовой роли фонетики, чем Татьяна Михайловна заинтересовалась также): <a href="http://forum.oberoncore.ru/viewtopic.php?p=65309#p65309">http://forum.oberoncore.ru/viewtopic.php?p=65309#p65309</a> ; <a href="http://forum.oberoncore.ru/viewtopic.php?p=6933#p6933">http://forum.oberoncore.ru/viewtopic.php?p=6933#p6933</a>.</li> <li>• О возможностях документирования программ: <a href="https://yadi.sk/i/hnh4Z7sNd3aFk">https://yadi.sk/i/hnh4Z7sNd3aFk</a> ; <a href="https://yadi.sk/i/0YB_ilkE3NpWnB">https://yadi.sk/i/0YB_ilkE3NpWnB</a> .</li> </ul>
<p>...</p> <p>3) внутренние аннотации (от акторов среды):</p> <p><b>А3.1.</b> Книга представляет результат работы автора по систематическому описанию задач, предметик для программирования. Изложен подход к описанию как иерархической детализации от требований - качественных формулировок, кратких и не обязательно точных, через спецификации — точные (однозначные), понятные и полные для людей разных категорий, заинтересованных в решении — но прежде всего содержащие задания на разработку, к программам — заданиям уже для исполнителей решения (машин). Как основной метод описания предлагается работа с точными понятиями, получаемыми в математике.</p> <p>Исходя из этого, прежде всего описывается работа математика по описанию задач (в Гл.1). С современных позиций можно трактовать это описание следующим образом.</p> <p>«Способ организации понятийных средств спецификации в виде языка с фиксированными синтаксисом и семантикой получил распространение в значительной степени по инерции от языков программирования. Но основное назначение ЯП — передавать идеи от человека машине, а язык спецификации должен передавать идеи от человека к человеку. Функция языка как средства обмена идеями и достижения взаимопонимания между людьми, причастными к решению задач с помощью вычислительных машин, которая в языках программирования не является главной и выражена довольно слабо, приобретает фундаментальное значение в области спецификации программ.</p> <p>Для людей характерно многообразие точек зрения даже на один и тот же предмет, разнообразие представлений даже по существу одного и того же понятия. Чтобы понимать друг друга, надо видеть или уметь показать связи между разными точками зрения и разными представлениями. Такая цель перед языками спецификации и тем более ЯП не ставится вообще. А она очень существенна, так как надо обеспечить понятность и коммуникативность спецификаций.» (с. 5)</p> <p>Здесь можно найти переход к одному из базовых положений семиотики Зверева — язык это прежде всего не грамматика, а среда как система носителей языка — причём также объединяются носители естественные и машинные.</p> <p>Систему ПТО, как она представлена во введении и раскрыта в Гл.11, можно рассматривать как вариант модели языковой среды.</p> <p>«... суть дела не в том, чтобы использовать в описаниях формулы и символические обозначения, какую-то, как говорят, «нотацию». Главное — построить, определить понятия, используемые в спецификациях, как математические объекты. Потом можно как-то их обозначить, что, впрочем, и не обязательно. Таким образом, точность мы отождествляем с «математичностью». Степень формализации описаний в математике сильно варьируется в зависимости от цели, которая ставится перед описанием, и от его потенциальных читателей. В математике ценится умение или, лучше сказать, искусство формализовать описание не в большей степени, чем требуется для его недвусмысленного понимания .» (с. 14)</p> <p>Важное замечание о том, что формализация — это не одна только смена формы. Однако чтобы выявить научную основу формализации, нужно определить те самые степени понимания. Для чего нужны модели носителей языка.</p> <p>«Описание должно состоять из надежных, ясных, недвусмысленных понятий. Точность в математике достигается не только и не столько обозначениями, хотя они очень удобны, полезны: и существенно облегчают дело, сколько характером: используемых в пей объектов. Интуиция математических объектов возникает и складывается у математика в его математической практике, в изучении математических текстов и в общении с другими математиками. Исчерпывающего общего определения математического объекта не существует. Но есть известные конкретные примеры таких объектов, способы их построения и опыт работы: со всем этим. Математик как бы ориентируется на образцы математических средств, которые он получает в ходе своего профессионального образования, из специальной литературы, участвуя в семинарах, обсуждениях и т. д.</p> <p>Таким образом, понятие математического объекта является частью математической традиции и культуры, которая имеет богатую историю и постоянно развивается. » (с. 14)</p> <p>Здесь можно обнаружить в характеристике носителя математического языкового базиса крен в сторону интуитивного с умалением рационального в познании. Да, интуиция тоже нужна. Но опять же следует определить содержание математических знаний. В терминах Зверева — логико-математическую семантику. Возможно, тогда не нужно будет апеллировать только к интуиции. О балансе говорил Усов в статье <b>о познании</b>.</p> <p>« Чтобы понимать точное описание, нужно владеть понятийными средствами, которые в нем применены. ...</p> <p>Для среднего программиста главными поставщиками средств точного описания являются языки программирования, с которыми он работает. Если программист не знает других средств, кроме тех, которые имеются, скажем, в Фортране, то для него спецификацией *тоже будет только описание на Фортране, и только Фортран может быть для него языком спецификации. В технологии «автоформализация знаний» [31, с. 135] единственным языком «автоформализации», т. е. точного описания задачи самим пользователем:, является более бедный, чем Фортран, язык программирования Бейсик. Так что в рамках этой технологии «автоформализатор» обречен специфицировать на Бейсике. Но для того, кто знаком с другими средствами,— в частности, с другим языком — открываются более широкие возможности. ЯП более высокого уровня законно может считаться языком спецификации по отношению к ЯП более низкого уровня (например, ПЛ/1 или Паскаль по отношению к Фортрану).» (с. 15-16)</p> <p>Здесь можно обнаружить подход к необходимости не единственного языка, но языкового базиса для поддержки ЖЦ любой системы, в частности машинного решения задач. Об этом же говорил, например, Усов в своих статьях, в <b>обсуждении языкового базиса</b>, другие участники. В то же время обсуждаются и изучаются возможности определения некоего «празыка». По исследованиям теоретиков языка, психолингвистов, нейробиологов, а также по практике языкознания выделяются мнения, что в основе «празыка» лежат: а) алфавит как целостная система-азбука (см. источники, представленные в <b>сообщении о «празыке»</b>); б) фоносемантика как экстралингвистический канал коммуникации (см. работы <b>Петракова и Лагутина, Черниговской</b> и других). А некоторые вещи отсылают к тому, что говорилось о возможности <b>"празыка"</b> и <b>целостном толковании ЕЯ</b>. Например, Усовым.</p> <p>«Фактически языком спецификации часто называют просто язык более высокого уровня, чем: традиционный язык программирования (см. разд. 10.1). Уровень языка — понятие весьма неопределенное и относительное. Уровень средств (высоту уровня) следует «измерять» их адекватностью данной задаче или классу задач: чем адекватнее, тем выше. Уровень языка — это нечто среднее из уровней входящих в него средств. Язык может иметь очень высокий уровень для одних задач и низкий для других. Часто уровень языка называют высоким или даже очень высоким просто потому, что в нем есть хоть какие-то средства более высокого уровня, чем в традиционных ЯП... » (с. 16)</p> <p>Вот здесь как раз можно найти проблему определения уровней языка. Возможно, для её решения следует связать языковые средства с уровнями понимания в некоей иерархической модели коммуникации языковых субъектов (МИС).</p> <p>_Авт(Жаринов)</p>	