

использовался в таком виде³, в каком им пользуются люди. Всюду и всегда использовались крайне ограниченные варианты естественных языков, причем ограничения носили достаточно произвольный характер и определялись исключительно «ориентацией на проблему». Иными словами, всегда имела и имеет место канонизация языка, т. е. определяется, какие синтаксические и лексические средства языка можно использовать, а какие нельзя. С другой стороны, любой искусственный язык неизбежно строится на базе естественного и является тем самым также некоторой канонизацией последнего. Различие здесь заключается в том, что в первом случае канонизация проводится применительно к проблеме⁴, а во втором — в соответствии с некоторой теорией эффективного представления знаний. Необходимость канонизации естественного языка для диалога человек — ЭВМ объясняется тем, что естественный язык в его полном виде нельзя сделать понятным для машины. Происходит это в силу принципиальной семиологической эллиптичности фраз на естественном языке, постоянных пропусков в них фундаментальных семиологических категорий. Обычно в таких случаях говорят о многозначности или синтаксической омонимичности фраз. Правильнее было бы говорить о неэксплицированности их смысла. Смысл большинства фраз не эксплицирован, т. е. не задан в явном виде их структурой. Легко показать, что лишь незначительная часть информации, извлекаемой адресатом из сообщения, содержится в самом сообщении. Большая часть восстанавливается на основе коллективного и индивидуального опыта человека или того, что пока еще нечетко определено как пресуппозиция⁵. Не вдаваясь в дискуссию по поводу этого понятия (такая дискуссия могла бы нас увести далеко в сторону), отмечаем, что пресуппозиция — либо категория нелингвистическая, не имеющая языкового выражения, либо лингвистическая, и тогда она может быть представлена каждый раз в виде некоторого текста на естественном языке, предваряющего данную фразу. Если пресуппозиция — не лингвистическая категория и не имеет языкового выражения, она не может быть введена в ЭВМ, и, следовательно, ЭВМ не способна понимать текст на естественном языке в полном его виде. Если пресуппозиция — лингвистическая категория и имеет языковое выражение, она может быть введена в ЭВМ в виде текста на естественном языке, но каждая фраза пресуппозиционального текста в свою очередь потребует пресуппозиции и т. д. Следовательно, ЭВМ и в этом случае не способна понимать текст на естественном языке в полном его виде. Неочевидность этого положения связана с тем, что так называемые понимающие системы применялись до сих пор только к сильно ограниченному миру, описание которого фактически сводилось к некоторому языку стандартных фраз. Чтобы представить себе степень ограничения мира в такого рода исследованиях, достаточно вспомнить, что самая известная система, система Т. Винограда⁶, ориентировалась в мире, состоящем из плоскости и трех типов геометрических фигур трех цветов, которые необходимо было

³ См. об этом Palme J. Making Computers Understand Natural Language.— «Artificial Intelligence and Heuristic Programming». Edinburgh, 1971, с. 201.

⁴ Когда в кибернетике говорят о языке, ориентированном на проблему, или проблемно-ориентированном языке, то имеют в виду, что самым естественным ограничителем средств языка является область знаний или деятельности, для описания которой используется данный язык. Одним из тяжелых последствий такого подхода является информационная несовместимость языков, описывающих разные предметные области.

⁵ Обзоры работ по проблеме пресуппозиций можно найти в кн.: Звегинцев В. А. Предложение и его отношение к языку и речи. М., 1976 (раздел «Пресуппозиции»); Kempson R. M. Presupposition and Delimitation of Semantics. Cambridge, 1975, а также в рецензии Г. Г. Почепцова «Филологические науки», № 5, 1976, с. 116—118. Проблемой пресуппозиции у нас занимались Н. Д. Арутюнова (см. Арутюнова Н. Д. Понятие пресуппозиции в лингвистике.— «Изв. АН СССР, ОЛЯ», 1973, № 1; ее же. Предложение и его смысл. М., 1976), Звегинцев В. А., Почепцов Г. Г. и др. О дискуссиях, связанных с классификацией пресуппозиций, см. Shanon B. On the two Kinds of Presuppositions in Natural Language.— «Foundations of Language», 1976, vol. 14.

⁶ Виноград Т. Программа, понимающая естественный язык. М., 1976.