

СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

УДК 81'33(049.32)

Р. Г. Пиотровский

Прикладное языкоzнание

Рецензируется первый в нашей стране учебник по прикладному языкоzнанию (Прикладное языкоzнание: Учебник / Отв. ред. А. С. Герд.— С.-П.: С.-Петербургский ун-т, 1996.— 526 с.). Рассматривается предмет прикладного языкоzнания в его соотношении с содержанием так называемой теоретической лингвистики. Обсуждается соотношение лингвистической теории и языковедческой технологии, а также его отражение в рецензируемом учебнике.

Быстрое развитие информатики и средств автоматической переработки тестов, написанных на естественных языках, настоятельно требует периодического выпуска учебных пособий, которые, с одной стороны, знакомили бы специалистов с достижениями современной лингвистики и информатики, а с другой — давали бы представление о необходимом формальном аппарате и методиках, применяемых в этих областях. Не случайно, поэтому, что на Западе (между прочим, и в Белоруссии) каждые десять лет появляется несколько таких учебных публикаций*. Что касается России, то выпущенное издательством С.-Петербургского университета учебное пособие (в дальнейшем — Учебник, сокращенно — УЧ) является первой, достаточно полной, учебной публикацией по заглавной теме, изданное здесь за последние двадцать лет.

Сразу же нужно подчеркнуть, что перед авторами любой публикации по прикладному языкоzнанию возникает ряд трудных эпистемологических и методических задач.

Одна из них заключается в том, что оппозиция терминов *прикладное языкоzнание* (соотв. англ. *applied linguistics*, фр. *linguistique appliquée*, нем. *angewandte Sprachwissenschaft*, польск. *lingwistyka stosowana* и т. п.) — *теоретическая, традиционная, классическая лингвистика* вводит в заблуждение не только читателей и студентов, но часто и самих авторов-языковедов. Дело в том, что термин *прикладное языкоzнание*, коварно придуманный в 60-х гг. представителями “теоретического” (читай: традиционного) языкоzнания, имел своей целью за-

маскировать принципиальные различия, которые противопоставляют восходящую к неофиологическим и социологическим канонам 20–30-х гг. “традиционную” лингвистику экспериментально-теоретическим подходами к изучению языка, подходам, составляющим основу того направления, которое условно было обозначено как прикладное языкоzнание (ПЯ).

Первое отличие ПЯ от традиционной лингвистики состоит в том, что, не удовлетворяясь провозглашением спекулятивных гипотез с последующим подбором иллюстрирующих примеров, ПЯ ориентируется на фундаментальный лингвистический эксперимент (УЧ, с. 34–53, 113–140 и др.), в том числе и модельный (УЧ, с. 142–223 и др.), результаты которого впоследствии подвергаются теоретической интерпретации с помощью непротиворечивого формализма (УЧ, с. 435–450, 466–469 и др.).

Вторая отличительная особенность ПЯ заключается в требовании верификации полученных выводов на материале, не вошедшем в экспериментальную выборку. Верификационный тест, использующийся в качестве проверки состоятельности теоретических гипотез во всех зрелых науках, является составной частью воспроизводящих моделей, лежащих в основе современных систем автоматической переработки текста (о таких моделях авторы забыли рассказать в соответствующем разделе Учебника, — ср. с. 100–112).

Таким образом на деле “прикладное” языкоzнание оказывается не менее теоретичным, чем “теоретическая” традиционная лингвистика. Более то-

* Назову лишь несколько публикаций этого типа, появившихся на Западе и в Республике Беларусь в 90-е гг.: Piotrowski R., Lesohin M., Lukjanenkov K. Introduction of Elements of Mathematics to Linguistics.— Bochum: Universitaetsverlag Dr. N. Brockmeier, 1990.— 260 pp.

Lexical Acquisition: Exploiting One-Line Resources to Build a Lexicon / Ed. U. Zernik.— Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1991.— 429 pp.

Зубов А. В., Зубова И. И. Основы лингвистической информатики. Ч. 1–3: Учеб. пособие по курсу “Информатика и вычислительная техника” для студентов IV к. языкового вуза.— Минск: МГПИИЯ, 1991.— Ч. 1.— 150 с.; 1992.— Ч. 2.— 137 с.; 1993.— Ч. 3.— 203 с.

Hutchins W. J., Sommers H. L. An Introduction to Machine Translation.— London: Academic Press, 1992.— 362 pp.

Altmann G. Statistik fuer Linguisten.— Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier, 1995.— 243 S.

См. также Koehler R. Bibliography of Quantitative Linguistic.— Amsterdam/Philadelphia: J. Benjamins Publishing Company, 1995.— 780 pp.

го, пользуясь отработанной лингвистической технологией и верифицируя свои гипотезы и модели с помощью вычислительной и иной кибернетической техники, ПЯ получает возможность, оперативно отбрасывая тупиковые псевдоидеи, развивать перспективные теории и практические подходы в исследовании языковых и речевых систем и всей речесмыслительной деятельности (РМД) человека. Эта теоретическая значимость ПЯ хорошо описана во вводных разделах Учебника (с. 3–14). Пожалуй, следовало бы еще упомянуть о таких важных для всех гуманитарных наук концепциях, как теория нечетких множеств и нечеткая логика, синергетика и информационные измерения текста, становление и развитие которых во многом было предопределено достижениями ПЯ [1–3]. Впоследствии эти идеи оказались плодотворными для многих отраслей самого ПЯ.

Другое затруднение, которое приходится преодолевать авторам Учебника, состоит в необходимости соблюдать баланс между наличием у читателя (а бывает и у автора) исходных знаний элементов математики, вычислительной техники, кибернетики, информатики, метрики стиха и других смежных с ПЯ дисциплин, с одной стороны, и проблематикой самой ПЯ — с другой. В большинстве разделов Учебника, посвященных теоретико-множественным, алгоритмическим, лингво-статистическим, терминологическим и экспериментально-фонетическим вопросам, этот баланс удалось соблюсти. Авторы, ориентируясь в исходной подготовке пользователей, вводят в начале соответствующих разделов необходимый формализм и только после этого приступают к профессиональному изложению экспериментальных процедур и формальному анализу и теоретической интерпретации получаемых результатов. В итоге внимательный и старательный читатель получает ясную картину методологии рассматриваемой области ПЯ (ср. УЧ, с. 15–24, 34–53, 113–160, 201–267, 318–359, 435–450, 466–508).

В отдельных случаях авторы заменяют систематическое изложение лингвистической технологии описанием истории вопроса. А это, как правило, мало что дает учащимся для понимания существа дела и поэтому выпадает из общего сюжета Учебника. Так написаны не вполне профессионально и не отражают существа дела разделы, посвященные искусственно-интеллекту (с. 91–99) и автоматическому реферированию (с. 393–398). Читателю, желающему познакомиться с современным состоянием теории и практики в этих ключевых разделах ПЯ и информатики, придется обратиться к другим, более надежным источникам, например, к работам [3–6]. В разделе “Дешифровка” также отсутствует ясное изложение элементарной технологии криптографии, которую можно было бы заимствовать из работ [3–8].

Наконец, еще одна сложность, возникающая при написании учебных сочинений заглавного типа, заключается в необходимости оперативного учета смены научных парадигм в ПЯ и информатике. Эта задача не до конца решена в главе о машинном переводе, в которой авторы, посвятив добрую половину изложения “бумажным” и, поэтому, давно забытым проектам 50–70-х гг. типа языка-посредника (с. 370–371) АРАП, ФРАП и ЯРАП (с. 376–378), ничего не сказали о таких современных ма-

шинно-переводческих концепциях, как грамматики фразовых структур (GPSG и HSPG) и присоединяемых деревьев (TAG) с их стохастическими версиями, МП, опирающимся на большие корпусы текста и применяющим статистические эвристики [9]. Не дав описания генетических парадоксов, отделяющих лингвистический автомат от РМД человека, авторы не смогли четко отграничить не реализованные или полуреализованные проекты от реально работающих зарубежных и отечественных систем МП [10]. Между тем, такое разделение совершенно необходимо в учебном пособии по ПЯ, поскольку будущий специалист в области инженерной лингвистики должен иметь ясное представление о тех барьерах и ограничениях, которые встают на пути создания реально работающих систем автоматической переработки текста и о которых часто не подозревают авторы “бумажных” алгоритмов.

Вообще во многих разделах Учебника почти не отражены достижения ПЯ за последние десять лет (а ведь это быстро развивающаяся отрасль науки о языке!). Так, в разделе “Психолингвистика” не учтены целые пласти экспериментальных исследований конца 80-х — начала 90-х гг., которые известны под условными названиями “Лингвистика измененных состояний сознания” [11] и “Психиатрическая лингвистика” [12].

Заметное место в Учебнике занимают разделы терминологии и лексикографии, в том числе и компьютерной. Общая композиция этих разделов вполне логична. В разделе “Специальный текст...” вводятся основные термины и раскрывается семиотическая природа терминологии (с. 71–86). В последующих разделах, которые следовало бы расположить непосредственно после теоретической главы, профессионально и подробно рассматриваются технология и методы организации терминологической, словарной и учебно-лексикографической работы, а также технология построения машинных словарей (с. 276–333). Таким образом, учащийся получает целостное представление о теоретических принципах и лингвистической технологии терминологической и лексикографической работы.

Среди частных промахов и неточностей, допущенных в Учебнике, отмечу следующие:

1) Обнаруживаются некоторые неувязки между разделами и внутри их. Так, на с. 72 термин определяется как ... слово, обязательно соотносимое с определенной единицей соответствующей логико-понятийной системы в плане содержания. Однако в этом же разделе в качестве терминов фигурируют и словосочетания типа сила тока, справка с места жительства, энергия Гельмгольца (с. 76 и сл.). Далее, из описания того, как формируется терминологический словарь (с. 294–295), можно заключить, что терминами являются слова, словосочетания, сокращения, символы, сочетания слов и символов. Аналогичным образом различную семиотическую интерпретацию получает понятие “терминосистема”. На с. 80 речь идет о системном образовании плана содержания, в то время как на с. 278–280 и 283 оно интерпретируется как знаковое образование, охватывающее как план содержания, так и план выражения.

2) Научная дешифровка хеттских клинописных текстов была осуществлена в основном не археологом и историком Б. Грозным (УЧ, с. 518), об-

наружившим богазкейский архив, а филологами Ф. Зоммером, Й. Фридрихом и их коллегами [13].

3) На с. 282 вводится несуществующий термин *televisio*, очевидно вместо англ. *television* или фр. *télévision*. На с. 383 дается ссылка на не указанную в библиографии работу Соколовой 1990 г.

4) Узбекский язык использует не русскую графику (УЧ, с. 518), но латинский алфавит, причем в двух вариантах — турецком и английском; неточно утверждение автора о том, что узбек не понимает текст, написанный по-таджикски: дело в том, что узбекский язык наводнен лексическими заимствованиями из аналитического фарси и таджикского языков, поэтому несложный таджикский текст вполне может быть понят узбеком путем опоры на эти заимствования.

В целом же, несмотря на указанные недочеты, некоторые неточности и промахи, выпущенный Санкт-Петербургским университетом Учебник является полезным дидактическим пособием не только для преподавания прикладного языкоznания и лингвистической информатики. Он с успехом может быть использован при разработке и чтении университетских и педвузовских курсов по общему языкоznанию, введению в языкоznание, общей фонетике и лексикологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений: Пер. с англ.— М.: Мир, 1976.— 176 с.
2. Köhler R. Zur linguistischer Synergetik: Struktur und Dynamik der Lexik.— Bochum: Studienverlag Dr. N. Brockmeyer, 1986.— 201 S.

3. Шенон К. Работы по теории информации и кибернетике: Пер. с англ.— М.: ИЛ, 1963.— С. 243–402, 669–686.

4. Будущее искусственного интеллекта / Ред. составители К. Е. Левитин, Д. А. Поспелов.— М.: Наука, 1991.— С. 5–156.

5. Гончаренко В. В., Шингарева Е. А. Фреймы для распознавания смысла текста.— Кишинев: Штиинца, 1984.— С. 149–193.

6. Добрускина Э. М., Берзон В. Е. Синтаксические сверхфразовые связи и их инженерно-лингвистическое моделирование.— Кишинев: Штиинца, 1986.— С. 128–153.

7. Text-Based Intelligent Systems: Current Research and Practice in Information Extraction and Retrieval / Ed. P. S. Jacobs.— Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.— 281 pp.

8. Kozaczyk W. W kregu Enigmy.— Warszawa: Ksiazka i Wiedza, 1979.— 409 s.

9. Actes de COLING-92, Nantes, 23–28 août 1992.— Nantes — Paris: Geta (IMAG) — Association Champoillion, 1992.— P. 60–86; 184–190; 418–439; 454–460; 525–545; 930–934.

10. Piotrowski R. Machine Translation in New Russia // Limbaj si Tehnologie / Ed. D. Tufis.— Bucuresti: Editura Academiei Române, 1996.— P. 85–92.

11. Спивак Д. Л. Язык при измененных состояниях сознания.— Л.: Наука ЛО, 1989.— 87 с.

12. Игнатьева М. Г. Психиатрическая лингвистика // НТИ. Сер. 2.— 1995.— № 4.— С. 32–33.

13. Герни О. Р. Хетты.— М.: Наука, 1987.— С. 11–14.

Материал поступил в редакцию 26.05.97.