



ЯЗЫК. СЕМИОТИКА. КУЛЬТУРА

И.А. МЕЛЬЧУК

РУССКИЙ ЯЗЫК
В МОДЕЛИ
«СМЫСЛ ↔ ТЕКСТ»

WIENER SLAWISTISCHER ALMANACH
SONDERBAND 39



ЯЗЫК. СЕМИОТИКА. КУЛЬТУРА.

Вестник славистики
Человек—Семиотика—Культура
Специальный выпуск

WIENER SLAWISTISCHER ALMANACH
SONDERBAND 39

I. A. MEL'CUK

**THE RUSSIAN LANGUAGE
IN THE MEANING—TEXT
PERSPECTIVE**

WIENER SLAWISTISCHER ALMANACH
SONDERBAND 39

Moskau — Wien
1995

И. А. МЕЛЬЧУК

**РУССКИЙ ЯЗЫК
В МОДЕЛИ
«СМЫСЛ ⇔ ТЕКСТ»**



**Школа
«ЯЗЫКИ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

**Москва – Вена
1995**

**ББК 81
M48**

The preparation of the present volume was made possible by a grant from the Canada Research Council. Mr. Yves Murray, Associate Secretary to the Vice-Dean for research of the Faculty of Arts of the University of Montreal has been instrumental in obtaining it. May he receive here my respectful acknowledgement of his support.

Parts of the volume have also benefited from the following two grants: Canada Research Council grant n° 410-91-1844 and Fonds de recherches du Québec grant n° 96-ER-0618.

*Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда
согласно проекту 95-06-31830*

Мельчук И.А.

M48

Русский язык в модели «Смысл-Текст» – Москва – Вена: Школа «Языки русской культуры», Венский славистический альманах, 1995. – XXVIII с., 682 с.

ISBN 5-88766-044-9

ISSN 0258-6835 (Wiener Slawistischer Almanach, Sonderband 39)

В 23 главах книги, сгруппированных в Части I-IV, представлены результаты исследований, проводившихся автором в течение более тридцати лет в следующих областях русского языкоznания: I) лексическая семантика и лексикография (в частности, *Толково-комбинаторный словарь*), II) синтаксис (поверхностно-синтаксические отношения и порядок слов), III) словообразование (возможные формально-смыслоевые отношения между языковыми знаками, форма и содержание словообразовательных правил, словообразование и конверсия) и IV) словоизменение (проблема частей речи на примере числительных, падежи в "трудных" контекстах, словоизменительная категория одушевленности у прилагательных и числительных). В Части V (главы 24-26) даются краткие очерки достижений в области русистики А.А. Реформатского и Р. Якобсона.

The 23 chapters of the book, grouped in Parts I-IV, represent the results of the author's more than 30 years of studies of the Russian Language. These parts deal with: I) lexical semantics and lexicography (in particular, the *Explanatory Combinatorial Dictionary*, II) syntax (surface-syntactic relations and word order), III) derivation (possible formal-semantic relations between linguistic signs, form and contents of derivational rules, derivation and conversion) and IV) inflection (the problem of parts of speech as applied to numerals, grammatical cases in 'difficult' contexts, inflectional category of animacy in adjectives and numerals). Part V (Chapter 24-26) offers a concise outline of important achievements of A.A. Reformatskij and R. Jakobson in the field of Russian studies.

Электронная версия данного издания является собственностью издательства,
и ее распространение без согласия издательства запрещается.

**ISBN 5-88766-044-9
ISSN 0258-6835**

© И.А.Мельчук, 1995.
© А.Д.Кошелев. Серия
«Язык. Семиотика. Культура».
© Gesellschaft zur Förderung
slawistischer Studien.
© В.П.Коршунов. Оформление серии.

ББК 81

СОДЕРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENTS

Introduction	XVII
1. The Book: Why, What, and How.....	XVII
2. Main Results Reported in the Book.....	XIX
Введение	XXIII
1. Настоящая книга: почему, что и как?	XXIII
2. Главные результаты, представленные в книге	XXV
PART I Semantics and Lexicography	1
Chapter 1 Толково-комбинаторный словарь русского языка [=TKC]	3
1. Введение	3
2. История возникновения ТКС	4
3. Основные особенности ТКС	5
4. Словарная статья ТКС: три основные зоны	6
4.1. Семантическая зона словарной статьи ТКС.....	6
4.2. Зона синтаксической сочетаемости словарной статьи ТКС.....	7
4.3. Зона лексической сочетаемости словарной статьи ТКС	8
5. Образцы словарных статей ТКС.....	11
Примечания	15
Chapter 2 An Explanatory Combinatorial Dictionary of Modern Russian [=ECD].....	17
1. Introduction	17
2. Salient Particularities of the ECD	18
2.1. The Active Character of the ECD.....	19
2.2. The Universalist Character of the ECD	19
2.3. Linguistic <i>vs.</i> Encyclopedic Information in the ECD	22
2.4. The Theoretical Orientation of the ECD	22
2.5. The Formal Character of the ECD.....	23
3. Lexical Stock Represented in the ECD.....	23
4. Types of Relationships between Lexical Items Represented in the ECD.....	26
5. Structure of an ECD Entry (= the Microstructure of the ECD).....	27
6. Possible Uses of the ECD.....	47
7. Appendix: A Dictionary Entry of the Russian ECD	48
Notes	51
Chapter 3 ‘СЕЙЧАС’ и ‘ТЕПЕРЬ’ в современном русском языке	55
1. Введение	55
2. Лексикографическое описание вокабул СЕЙЧАС и ТЕПЕРЬ	57
2.1. Используемые семантические компоненты.....	57
2.2. Строение предлагаемых описаний	58
2.3. Словарные статьи вокабул СЕЙЧАС и ТЕПЕРЬ	59

3. Сопоставление вокабул СЕЙЧАС и ТЕПЕРЬ.....	70
4. Лексикографическое описание вокабул СЕЙЧАС и ТЕПЕРЬ и перевод англ. NOW на русский язык	74
Примечания.....	75
Замечания к главе 3 (Д. Вайсс)	77
 Chapter 4 Semantics of Two Emotion Verbs in Russian: BOJAT'SJA '[to] be afraid' and NADEJAT'SJA '[to] hope' 81	
1. Introduction	81
1.1. The Statement of the Problems.....	81
1.2. The Data	81
1.3. The Goal, the Theoretical Framework and the Organization of the Chapter	83
2. Delimitation of Senses.....	84
2.1. Discussion of BOJAT'SJA '[to] be afraid'	84
2.1.1. Senses of BOJAT'SJA	84
2.1.2. Justification of the Proposed Delimitation of Senses of BOJAT'SJA	85
2.2. Discussion of NADEJAT'SJA '[to] hope'	93
2.2.1. Senses of NADEJAT'SJA	93
2.2.2. Justification of the Proposed Delimitation of Senses of NADEJAT'SJA.....	94
3. Semantic Components in the Definitions	96
3.1. Structure of the Definitions for BOJAT'SJA and NADEJAT'SJA	96
3.1.1. Assertion vs. Presupposition	96
3.1.2. The Disjunction "Emotional State Caused by Expectation or (a Mere) Expectation"	97
3.2. The Emotion Component.....	98
3.2.1. Semantic Dimensions.....	98
3.2.2. Mental Evaluation.....	99
3.2.3. The Prototypical Situation.....	99
3.2.4. Typical Behavior of the Experiencer.....	100
3.2.5. The Helplessness of the Experiencer.....	100
3.2.6. Verb vs. Noun	101
3.2.7. A General Scheme for the Definitions of Emotion Senses	101
3.3. The Problem of the 'Factivity' Component in the Definitions of Emotion Verbs.....	102
3.4. The 'Expectation' Component	104
3.5. The Speaker's 'Speech Action' Component.....	105
4. Conclusions.....	106
5. Lexical Entries for BOJAT'SJA and NADEJAT'SJA.....	107
Notes	119

Chapter 5 Countability vs. Non-countability of Nouns in Russian and Their Lexicographic Description.....	125
1. The Statement of the Problem	125
2. Names of Vegetables.....	125
3. Names of Sounds.....	130
4. Names of Kinds of Food and Drinks.....	131
Notes	131
Chapter 6 * <i>Glaza Masi golubye</i> vs. <i>Glaza u Maši golubye</i> : Choosing between Two Russian Constructions in the Domain of Body Parts	135
1. The Statement of the Problem	135
2. The " <i>u + N_{gen}</i> " Construction in Syntactic Theory	136
2.1. General Syntax	136
2.2. Russian Syntax.....	139
3. The Data	140
4. Distribution of the " <i>N_{gen}</i> " vs. " <i>u + N_{gen}</i> " Constructions	141
4.1. Semantic Factors	142
4.1.1. Inalienability of the Body Part	142
4.1.2. The Meaning of the VP	142
4.2. The Communicative Factor	144
4.3. Syntactic Factors.....	145
4.3.1. Government by the VP.....	145
4.3.2. Descriptive Modifiers with the BP	146
4.3.3. The Syntactic Structure of the VP.....	146
4.4. The Stylistic Factor.....	147
5. Proposed Solution: The Preposition U as a Focalizer.....	148
6. Focalization.....	149
6.1. The Concept of Focalization	149
6.2. The Rule of Focalization.....	151
7. The Lexical Entry for the Preposition U.....	153
8. Syntactic Rules for " <i>N_{gen}</i> " Construction.....	159
9. Conclusion.....	161
Notes	162
Remarks on Chapter 6 (D. Weiss).....	165
Chapter 7 Syntactic, or Lexical, Zero.....	169
1. The Statement of the Problem: Questions 1-3.....	169
2. From Morphological to Syntactic Zeroes.....	171
2.1. Morphological Zeroes	171

2.2. Formal Nature of (Morphological) Zeroes:	
Their Place in the System of Linguistic Representations	173
2.3. Morphology-to-Syntax Analogy	176
2.4. Syntactic Zeroes	178
3. Syntactic, or Lexical, Zeroes in Russian	179
3.1. Zero Lexes.....	179
3.2. Zero Lexemes.....	180
3.3. Other Zero Lexemes in Russian?	187
4. 'Zero' Terminology in Linguistics.....	188
5. Answers to Questions 1-3.....	193
Notes	199
Remarks on Chapter 7 (D. Weiss).....	206
PART II Syntax.....	213
Chapter 8 On a Class of Russian Verbs that Can Introduce Direct Speech	215
1. Russian Direct Speech Sentences with Verbs of Emotion	215
2. The Statement of the Problem	219
3. Alternative Solutions: Lexical vs. Syntactic	220
4. Three Arguments against the Lexical Solution	221
5. A Residual Case: Verbs of Emotion Having a Speech Component in their Definition	228
Notes	230
Remarks on Chapter 8 (D. Weiss).....	232
Chapter 9 Фрагмент модели русского поверхностного синтаксиса: предикативные синтагмы	235
1. Постановка задачи.....	235
2. Строение системы поверхностно-синтаксического анализа для русского языка.....	236
3. Перечень русских предикативных синтагм.....	237
3.1. Предикативные конструкции русского языка	237
3.2. Условные обозначения, используемые в записи синтагм и комментариях к ним	238
3.3. Предикативные синтагмы	241
4. Приложения	256
4.1. "Древесные сокращения" — обозначения стандартных поддеревьев, используемые в предикативных синтагмах	256
4.2. Синтаксические признаки	262
4.3. Введение в ПСинтС нулевых единиц и восстановление опущенных единиц (при ПСА)	264
4.3.1. Введение нулевого подлежащего и восстановление подлежащих-личных местоимений.....	264

4.3.2. Введение нулевого сказуемого.....	269
Примечания.....	270
Chapter 10 Порядок слов в русской фразе.....	273
1. Постановка задачи.....	273
2. Принятые ограничения.....	274
3. Общая характеристика правил порядка слов в русском языке.....	277
4. Построение исходных синтаксических групп	279
5. Построение приведенных синтаксических групп	280
5.1. Общие принципы построения приведенных синтаксических групп	280
5.2. Размещение данной ИГ по отношению к ее хозяину.....	282
5.3. Взаимное размещение соподчиненных ИГ	284
5.4. Расстановка приведенных групп.....	288
5.4.1. A. Расстановка сказуемого и актантов	289
5.4.2. B. Расстановка сирконстантов.....	291
5.4.3. C. Оформление логического выделения.....	294
5.4.4. D. "Компенсирующий сдвиг" — усовершенствование полученной расстановки	298
6. Иллюстративный пример.....	301
7. Определение словопорядка в сложной фразе	304
8. Таблицы механизмов А-Д.....	307
8.1. "Обоймы" основных типов исходных синтаксических групп	307
8.2. Расстановка актантов (механизм А).....	309
8.3. Расстановка сирконстантов (механизм В)	312
8.4. Нежелательные словорасположения	313
Примечания	316
PART III Phraseology	323
Chapter 11 Un affixe dérivationnel et un phrasème syntaxique du russe moderne.....	325
1. Introduction	325
2. Le problème posé	326
3. Le circonfixe dérivationnel DO-...-SJA	326
3.1. La description lexicographique de DO-...-SJA	326
3.2. La présupposition et l'assertion dans la définition de DO-...-SJA	328
3.3. Contraintes sur la combinatoire de DO-...-SJA	329
3.3.1. Le verbe de départ désigne une activité.....	329
3.3.2. Le verbe de départ est imperfectif	330
3.3.3. Le régime des verbes en DO-...-SJA.....	331
4. La construction de menace « <i>X u Y-a budeť Z-it?</i> ».....	332
4.1. Caractérisation préliminaire de la construction « <i>X u Y-a...!</i> ».....	332
4.2. Description formelle de la construction « <i>X u Y-a...!</i> »	333
4.3. La construction « <i>X u Y-a...!</i> » comme signe linguistique.....	334

4.4. La construction « <i>X u Y-a ...!</i> »: quel type de signe ?	337
5. Phrasème syntaxique : notion et définition	338
6. Description formelle du circonfixe DO-...-SJA et de la construction de menace.....	342
Notes	343
Remarques sur le Chapitre 11 (D. Weiss)	346
Chapter 12 О понятии супплетивизма и об одном фразеологическом казусе в современном русском языке: СУКИН СЫН ~ СУКИНЫ ДЕТИ.....	
1. Постановка задачи.....	347
2. Определение супплетивизма	348
3. Анализ нескольких примеров.....	349
4. Пояснения к определению.....	352
5. Супплетивизм фразеологических словосочетаний	353
Примечания.....	356
PART IV Morphology	359
Subpart IV.A General Questions	361
Chapter 13 О числительном ПОЛ ¹	
1. Постановка задачи.....	363
2. О статусе единицы пол ¹ -.....	363
3. Соотношение числительного ПОЛ ¹ с единицей ПОЛУ ¹ -.....	366
4. Два заключительных замечания.....	368
4.1. О дефектных парадигмах	368
4.2. Об омонимическом "отталкивании"	368
Примечания	369
Chapter 14 Is ODIN a Numeral in Russian?	373
1. The Statement of the Problem	373
2. Numeral Properties of ODINI.....	375
3. Adjective Properties of ODINI.....	377
4. ODINI is a Cardinal Numeral	379
5. Appendix: Defining Properties of Russian Cardinal Numerals	380
Notes.....	381
Chapter 15 La combinatoire des numéraux du type DVOE en russe contemporain	383
1. Les problèmes posés.....	383
2. Relations entre les numéraux du type DVA et les numéraux du type DVOE	383
2.1. Deux solutions possibles:	
dva, dvoe ∈ DVA vs. dva ∈ DVA & dvoe ∈ DVOE.....	383
2.2. Arguments en faveur de la solution «dva ∈ DVA & dvoe ∈ DVOE»	386
3. Emploi des numéraux du type DVOE.....	389

3.1. Règles d'emploi des numéraux du type DVOE [= NUM _(pers)].....	390
3.1.1. Règles A : Quand un NUM _(pers) peut être employé	390
3.1.2. Règles B : Quand un NUM _(pers) doit être employé	397
3.1.3. Règles C : Quand un NUM _(pers) est préféré	400
3.1.4. Règles D : Quand un NUM _(pers) n'est pas souhaitable	405
3.2. Vue d'ensemble des règles d'emploi pour les NUM _(pers)	408
3.3. Exemple d'application des règles d'emploi des NUM _(pers)	410
3.4. Conclusion.....	412
Notes	413
Subpart IV.B Derivation.....	423
Chapter 16 The Structure of Linguistic Signs and Formal-Semantic Relations between Them	425
1. The Structure of a Linguistic Sign	425
2. Seventeen Possible Types of the Formal-Semantic Relations Between Linguistic Signs.....	426
3. Greater/Lesser Complexity in Relations between Linguistic Signs.....	428
4. Illustrations of Seventeen Types of Formal-Semantic Relations Between Linguistic Signs.....	430
Notes	439
Chapter 17 On the Notion of 'More/Less Complex Semantically' in Derivation	443
1. The Statement of the Problem	443
2. Describing the Signified	444
3. Illustrative Examples: Semantic <i>vs.</i> Formal Relations between Words.....	446
4. Conclusions	455
Notes	456
Chapter 18 К понятию словообразования	459
1. Постановка задачи: производное <i>vs.</i> первообразное	459
2. К общей теории словообразования	461
3. К общей теории залога.....	468
Примечания	470
Chapter 19 Словообразование в лингвистических моделях типа Смысл-Текст (предварительные замечания)	475
1. Введение: морфологические модели.....	475
2. Терминологические разъяснения	477
2.1. Словарь <i>vs.</i> грамматика	477
2.2. Словообразование и родственные понятия.....	477

3. Типовые примеры словообразования ₁ в русском языке.....	480
3.1. Сложные ₁ прилагательные типа ФРАНЦУЗСКО-НОРВЕЖСКИЙ....	480
3.2. Производные ₁ глаголы типа ДОГУЛЯТЬСЯ.....	481
3.3. Сложно ₁ -производные ₁ прилагательные типа ТРЁХМЕТРОВЫЙ.....	483
4. Семантические правила словообразования ₁ в русском языке.....	484
5. Синтаксические правила словообразования ₁ в русском языке	492
6. Морфологические правила словообразования ₁ в русском языке.....	492
7. Заключение.....	498
Примечания	500
 Chapter 20 Словообразование и конверсия.....	505
1. Постановка задачи.....	505
2. Неформальная характеристика конверсии.....	505
3. Чем выражен смысл 'тот, кто ...' в слове [a] <i>tramp</i> ?.....	505
4. Языковой знак.....	507
5. Морфологические средства естественных языков.....	507
6. Определение и типология конверсии.....	508
7. Некоторые трудные случаи конверсии в русском языке.....	509
8. Конверсии и аффиксы.....	510
9. Заключение.....	511
Примечания	512
 Subpart IV.C Inflection.....	513
 Chapter 21 The Grammatical Case of the Numerical Expression in Russian Phrases of the Type (BOL'SE) NA DVA MAL'ČIKA or PO TROE BOL'NYX: A Problem of Government.....	515
1. Constructions with 'Difficult' Case Forms: Facts	515
2. The Statement of the Problem: What is the Case of the Numerical Expression [= NE] of the Type (<i>na</i>) <i>dva mal'čika</i> ?	516
3. Alternative Solutions: NE is in the Nominative vs. NE is in the Inanimate Accusative	517
4. Four Arguments in Favor of the Inanimate Accusative Solution	518
5. Appendix: The Nominative Noun as a Syntactic Dependent in Russian Notes.....	526
.....	532
 Chapter 22 О падеже существительного в русской конструкции типа ИДТИ В СОЛДАТЫ: проблема управления.....	537
1. Постановка задачи: в каком падеже стоит существительное СОЛДАТ в выражении [<i>идти в</i>] <i>солдаты</i> ?.....	537
2. Ответ II: в выражении [<i>идти в</i>] <i>солдаты</i> существительное СОЛДАТ — в вин. падеже.....	539

3. Ответ I: в выражении [<i>идти в</i>] <i>солдаты</i> существительное СОЛДАТ — в имен. падеже.....	543
4. Сравнение ответов I и IIб.....	544
4.1. Доводы против ответа I.....	544
4.2. Доводы в пользу ответа IIб	546
4.2.1. Расщепление одушевленности: морфологическая <i>vs.</i> синтаксическая одушевленность.....	547
4.2.2. Управление одушевленностью существительного $S_{\text{МН}}$ со стороны предлога <i>В</i>	550
5. Заключение.....	553
6. Образцы лексико-семантических правил для лексем из словосочетаний рассматриваемого типа	554
Примечания	556
Chapter 23 Animacy in Russian Cardinal Numerals and Adjectives	
as an Inflectional Category: A Problem of Agreement	565
1. Introductory Remarks.....	565
2. The Statement of the Problem	566
3. Alternative Solutions: Category of Animacy <i>vs.</i> Grammeme of a Special Case	569
4. Seven Arguments in Support of the Animacy Solution	570
5. Important Residual Cases	573
5.1. In What Inflectional Forms of Adj and NUM Lexemes is Animacy Relevant?	573
5.2. For What Adj and NUM Lexemes is Animacy Relevant?	575
Notes	577
PART V To the Dear Memory of Those Who Have Departed 581	
Chapter 24 Памяти Александра Александровича Реформатского..... 583	
1. Краткая биографическая справка.....	583
2. Лингвистическое творчество Реформатского.....	587
3. Ученый и человек	590
Примечания	592
Chapter 25 Roman Jakobson and Studies of the Russian Language 595	
1. Introduction	595
2. The Content Plane in Russian Morphology	596
2.1. Verbal Inflectional Categories.....	596
2.2. Binary Correlations between Grammemes.....	599
2.3. Grammatical Case	600
3. The Expression Plane in Russian Morphology	602
3.1. Submorphemic Elements.....	602
3.2. Case-Number Relationship.....	602

3.3. Iconicity of Linguistic Signs.....	603
4. Morphological Models.....	605
5. Syntax.....	606
6. Conclusion.....	607
Notes.....	608
Chapter 26 Three Main Features, Seven Basic Principles, and Eleven Most Important Results of Roman Jakobson's Morphological Research..... 609	
1. Introduction	609
2. Three Main Features of RJ's Morphological Research	610
2.1. Feature 1: Broadest View vs. Precise Delimitation of Language and Linguistics.....	610
2.2. Feature 2: General Approach vs. Specific Data in Solving Linguistic Problems	611
2.3. Feature 3: Traditionality vs Innovativeness.....	611
3. Seven Basic Principles of RJ's Morphological Research.....	612
3.1. Principle 1: Calculus of Possibilities.....	612
3.2. Principle 2: Intersecting Classifications	613
3.3. Principle 3: Binarism	614
3.4. Principle 4: Markedness	615
3.5. Principle 5: Iconicity	618
3.6. Principle 6: Connections between Levels.....	621
3.7. Principle 7: Invariance	622
4. Eleven Most Important Results of RJ's Morphological Research	625
5. Conclusion.....	627
Notes	627
Литература/References.....	631
Indexes	
Предметный указатель / Subject Index.....	669
Именной указатель / Index of Proper Names.....	679

Introduction

1. The Book: Why, What, and How

Why?

My very first words in life were said in Russian. And my last words (if I don't die instantly in a car/plane crash, while talking shop with a fellow linguist) will most certainly be in Russian. I have studied and used—with pleasure and success—other languages; but only in Russian am I the boss: I know, I simply KNOW how things go in my own language. *La personne, c'est sa langue*; and in this sense, my thinking, the Russian language and myself are inseparable. Given this, I can indicate two major factors that lead me to prepare *The Russian Language in the Meaning-Text Perspective* (for short, RLiMTP).

The first, and more obvious, factor is as follows: Small wonder that, in doing linguistics, I have for the most part been working in and on Russian. It is not for me to judge the value and interest of my linguistic achievements, but whatever it might be, it has all been at least conceived based on Russian, even if developed further while heavily drawing on data from other languages. My most important research instrument, i.e. my linguistic intuition, was born from Russian materials, tested with facts of Russian and sharpened by analyzing Russian phenomena. This sufficiently explains my wish to present here a series of linguistic studies of Russian carried out over a period of more than 30 years.

Yet there is, to be sure, another factor, and maybe even a more important one: my studies, centered around specific facts of Russian, make some claims, introduce some notions and propose some linguistic solutions that have general linguistic validity. This book is not addressed exclusively to Russianists or Slavists; I have been working on it with an eye to general linguists, typologists and theoreticians of semantics, syntax and morphology—trying to make all the contents of RLiMTP available to researchers in all fields of linguistics.

These two factors have been conspiring and working in the same direction for quite some time. The outcome is the RLiMTP.

What?

The goal of the book is to present the results obtained in four domains of linguistic research in which I have been active:

I. Semantics and Lexicography

II. Syntax

III. Phraseology

IV. Morphology (subdivided into Derivation and Inflection).

This gives rise to four parts under which the specific 23 chapters are distributed. The last part, Part V, chapters 24-26, is dedicated to linguistic work of two of my teachers: A. Reformatskij and R.

Jakobson; their influence explains many particularities of my own approach, so that besides being a payment of a debt of gratitude, Part V constitutes a substantial addition to Parts I through IV.

Let it be emphasized that a perfectly logical and unambiguous distribution of chapters between these parts is not always possible: there is considerable overlap, in the sense that a given chapter could be considered, for instance, under both Part I (Semantics) and Part II (Syntax)—such is the case of lexical zero, Ch. 7; or else under Part II (Syntax) and Part IVB (Inflection)—the discussion of the part-of-speech assignment in Chs. 17 and 22 (numerals POL¹ ‘half’ and ODIN ‘one’). This seems, however, irrelevant for the purposes of the present volume, since the inclusion of a particular chapter into a particular part has no scientific value but aims only at helping the reader.

How?

The order of chapters in RLiMTP corresponds to the order in which the components of a Meaning-Text Model of any natural language should be presented. Thus, I begin with semantics and work up to surface morphology. In the syntax part (= Part II), I deal first with the problem of establishing the inventory of Surface-Syntactic Relations of a given language (Ch. 8), in terms of which the syntactic structure of sentences is to be represented. Then I continue with surface-syntactic rules (Ch. 9), which describe the transition from a Surface-Syntactic Structure to the corresponding strings of Deep-Morphological Representations [= DMorphR] of individual word-forms, such strings being Deep-Morphological Representations of sentences. And at the end comes the discussion of word order (Ch. 10), that is, linear ordering of DMorphRs of wordforms within a sentence. In the same way, the derivation part (= Part IVA) precedes the inflection part (= Part IVB).

Each chapter is based on an independent paper which has been published before, but, with passage of time, has become simply unavailable (or available only with much difficulty)—buried in a rare periodical (like the Danish Slavists' journal *Svantevit*: Ch. 22) or appearing in a thematically remote source (as, e.g., Ch. 14). To spare my time and effort, I chose to leave all the chapters in the language they were written in originally. As a result, out of 26 chapters, 11 are in Russian, 2 in French, and 13 in English.

The texts are not simply reproduced *tels quels*—I allowed myself some update of the history, and this, in the three following respects:

- I corrected some clumsy or outright inaccurate formulations, as well as (slightly) renovating the terminology, bringing it in conformity with the modern state of the art.
- I standardized the presentation, using the same style for subtitles, examples, important statements, notes, etc., throughout the volume.

- I added some 'linking material'—in order to give more visible unity to what is in itself essentially unified. In more practical terms, I supplied cross-references between chapters, terminological notes, bibliographical references to later work, and remarks pointing out important parallels.

The reader will find much repetition between chapters—some concepts introduced more than once, or some topics discussed again and again. This was of course not intended; but, in a book of this kind, it could be really difficult, and maybe even counterproductive, to avoid all repetition. In point of fact, it makes individual chapters more independent and in this way makes them easier to read. In any event, I tried to supply cross-references for all such cases.

Several chapters have been written in collaboration with L. Iordanskaja, one (but a very important one!), with A. Zholkovsky, and another one, with L. Iomdin and N. Pertsov; the corresponding indications are given at the end of each chapter. These texts are reproduced here with the kind permission of my co-authors.

2. Main Results Reported in the Book

In order to make the materials in RLiMTP more easily accessible to non-Russianists interested in general linguistics, let me supply here a list of major topics discussed in sufficient detail, with indications as to the corresponding chapters. These topics are grouped into the following seven thematic rubrics:

I. General Linguistic Theory

1. Theory of ZERO SIGNS, in particular—of zero lexemes (Ch. 7). The introduction of zero
PEOPLE
lexemes of the type $\emptyset_{(3\text{pl})}$ proved crucial to the construction of the calculus of grammatical voices (cf. Mel'čuk 1993a).

2. Calculus of POSSIBLE SEMANTIC AND FORMAL RELATIONS between linguistic signs (Ch. 16).

3. Calculus of MORPHOLOGICAL PROCESSES (Ch. 16).

II. Semantics/Lexicography

4. Introduction of a new type of monolingual theory-oriented, semantically-based collocational LEXICON: the Explanatory Combinatorial Dictionary (Chs. 1-2). This dictionary is supposed to be one of central components (= modules) of the Meaning-Text Model of natural language.

5. Detailed demonstration of the PRACTICE OF SEMANTIC DESCRIPTION; semantic components needed for two Russian temporal adverbs (meaning 'now') and for two Russian emotion lexemes ('[to] be afraid' and '[to] hope') are singled out and justified (Chs. 3-4).

6. DELIMITATION OF THE SENSES of a polysemous lexical item (Chs. 3-5).

III. Communicative Organization

7. Concept of FOCALIZATION and OBLIGATORY FOCALIZATION in specific conditions (Ch. 6).

IV. Phraseology

8. Lexical Functions as a powerful means for describing COLLOCATIONS (Chs. 1-2). Actually, almost all collocations can be systematically and exhaustively described in terms of Lexical Functions (except a few that are describable in terms of Government Patterns).

9. Sketch of a rigorous THEORY OF PHRASEOLOGY (Chs. 11-12).

V. Syntax

10. Formalism for writing GRAMMARS IN TERMS OF DEPENDENCIES; practical description of a Surface-Syntactic Relation in Russian (Ch. 8). The formalism thus developed was used when writing a Dependency Surface Syntax of English (Mel'čuk & Pertsov 1988).

11. Techniques for DESCRIBING WORD ORDER in languages with variegated and flexible word order (Ch. 10).

12. Calculus and Typology of POSSESSOR PROMOTIONS in different languages (Ch. 6).

VI. Morphology—Derivation

13. Series of FORMAL CONCEPTS for the theory of derivation, especially direction of derivation (Chs. 17-19).

14. FORMALISM for writing DERIVATIONAL RULES (Ch. 19).

NB : Derivation here means 'active' derivation, i.e. producing lexical units that are not and should not be in the lexicon.

VII. Morphology—Inflection

15. Theory of SUPPLETION, with a rigorous definition of the concept (Ch. 12).

16. Concept of CONVERSION as a morphological process (Ch. 20).

17. Problem of PART OF SPEECH (Chs. 13 and 14).

18. Inflectional category of ANIMACY (Ch. 18).

19. Sketch of a theory of GRAMMATICAL VOICE (Ch. 18).

20. Principle of External Autonomy of Case Forms: a step towards a theory of GRAMMATICAL CASE (ch. 23).

Acknowledgments

This volume would never have seen the light of the day if it hadn't been for my long-time friend and colleague Tilmann Reuther. His encouraging support and constant interest helped me through the most grueling and ungrateful part of my work—that is, that of bringing together and standardizing all the texts.

The studies that make up this volume were read and commented upon by, as well as discussed with, many people, whose contribution proved essential. Let me give here the names of those who have done the most.

I would like to begin with L. Iordanskaja, my reader "in residence" and the most rigorous as well as, at the same time, productive critic; even the chapters that have not been actually written together with her owe a lot to her remarks and suggestions. N. Pertsov has read, reread, criticized, and edited nearly every chapter separately and the whole of the present book; thank to him I was able to avoid many a logical trap or clumsiness in my presentation.

Quite a special role belongs to A. Zholkovsky: it was in a close collaboration with him that the Meaning-Text Theory was conceived and developed at the very beginning. Ju. Apresjan, from the start of our friendship and collaboration, including almost 20 years of our physical separation, kept giving me his stimulating objections and no less stimulating advice; most of studies included in RLiMTP bear witness to his attentive and thorough reading.

Other colleagues who also have been instrumental in the elaboration of various topics discussed in this volume include T.V. Bulygina, C. Chvany, L.L. Elnitsky, M.Ja. Glovinskaja, L.L. Iomdin, G.E. Kreidlin, Y.-Ch. Morin, E.V. Padučeva, M.V. Panov, A. Polguère, T. Reuther, E.N. Savvina, V. V. Turovskij, D. Weiss, A. Wierzbicka, A.A. Xolodovič, A(ndrej) A. Zaliznjak, and A(nna) A. Zaliznjak.

D. Weiss kindly took upon himself the painstaking job of editing and commenting five of the texts collected. His remarks are included in the corresponding spots, immediately after the chapters concerned.

Last, but not least, Sarah Anderson checked and finally edited all English texts in this volume; Ch. 11 was edited by Jean St-Germain, and Ch. 15, by Agnès Tutin.

I take the opportunity to express here my deepest gratitude to each one and all of the people mentioned above. I consider myself lucky and highly privileged to have had their friendly and passionate collaboration. Need I mention as well that I take full personal responsibility for any errors, obscure passages, slips of the tongue, wrong data, etc. that might remain in spite of my best efforts?

Введение

1. Настоящая книга: почему, что и как?

Почему?

Свои первые в жизни слова я произнес по-русски. И мои последние слова (если только я не погибну в автокатастрофе или при крушении самолета во время жаркой дискуссии с американским или французским лингвистом) также будут наверняка сказаны по-русски. Я учил и изучал (с удовольствием и переменным успехом) и другие языки и так или иначе пользовался ими; однако лишь в русском языке я чувствую себя хозяином. Лишь здесь я знаю, я всегда и точно *знаю*, что можно, а чего нельзя, что хорошо, а что плохо. *La personne, c'est sa langue*; в этом смысле мое мышление, русский язык и я сам неразделимы. Исходя из этого, можно указать два центральных фактора, которые подтолкнули меня взяться за подготовку этой книги: "Русский язык в модели Смысл-Текст" (сокращенно, РЯвМСТ).

Первый, почти самоочевидный фактор таков. Занимаясь лингвистикой, я работал в основном на материале русского языка — и это более, чем естественно. Не мне судить о том, насколько интересны и важны мои результаты, но каковы бы они ни были, они были получены, исходя из русских данных, даже если по ходу дела к рассмотрению широко привлекались факты различных других языков. Моя языковая и лингвистическая интуиция — т.е. мой самый ценный исследовательский прибор — сформировалась целиком в русском языке; я проверял ее на фактах именно русского языка, оттаскивая и совершенствуя ее в ходе анализа типично русских языковых явлений. Это уже само по себе достаточно, чтобы объяснить мое желание представить здесь совокупность лингвистических исследований русского языка, выполненных мною за более чем тридцатипятилетний период.

Второй фактор, однако, был для меня, может быть, даже более существенным: в ряде работ, сосредоточенных на специфически русских фактах, делаются утверждения, вводятся понятия и предлагаются решения проблем, имеющие общелингвистическую значимость. Настоящая книга адресуется вовсе не только и не столько русистам или славистам; работая над ней, я имел в виду специалистов по общей лингвистике, типологов и теоретиков в области семантики, синтаксиса и морфологии. Другими словами, я попытался сделать содержание РЯвМСТ доступным для исследователей в самых разных областях лингвистики.

Указанные факторы довольно долго воздействовали на меня, работая, так сказать, в одном направлении, т.е. усиливая друг друга. Результат налицо: это РЯвМСТ.

Что?

Цель настоящей книги — представить в удобном для широкого читателя виде результаты в четырех областях лингвистики, в которых я работал всю мою сознательную жизнь:

- I. Семантика и лексикография
- II. Синтаксис
- III. Фразеология

IV. Морфология (подразделяемая на Словообразование и Словоизменение).

В итоге получаются четыре части, между которыми распределены первые 23 главы книги. Последняя часть, Часть V (главы 24–26), посвящена творчеству двух моих учителей: А.А. Реформатского и Р.О. Якобсона. Их влиянием объясняются многие особенности моего собственного подхода, так что Часть V — это не просто выражение моей благодарности: она представляет собой вполне содержательное дополнение к Частям I–IV.

Необходимо подчеркнуть, что однозначное и бесспорное распределение глав книги по указанным частям не всегда возможно. Между разными главами имеются значительные пересечения, так что некоторые главы могли бы, например, рассматриваться и в Части I (Семантика) и в Части II (Синтаксис); так обстоит дело, например, с главой 7 (о синтаксических, или лексических, нулях). Другой пример: главы 17 и 22 (проблема частей речи применительно к числительным ПОЛ¹ и ОДИН) могли бы, вообще говоря, быть помещены и в Часть II (Синтаксис), и в Часть IVB (Словоизменение). Это, впрочем, представляется несущественным для целей книги, ибо включение той или иной главы в ту или иную часть не имеет никакого научного значения, а призвано просто облегчить задачу читателя.

Как?

Порядок глав в РЯвМСТ соответствует порядку, в каковом должны представляться компоненты модели Смысл-Текст любого естественного языка. Я начинаю с семантики и продвигаюсь к поверхностной морфологии. В части, посвященной синтаксису (= Часть II), я занимаюсь сначала проблемой инвентаря поверхностно-синтаксических отношений (глава 8), в терминах которых описывается поверхностно-синтаксическая структура предложений. Затем я перехожу к поверхностно-синтаксическим правилам (глава 8), задающим переход от поверхностно-синтаксической структуры фразы к соответствующей цепочке глубинно-морфологических представлений [= ГМорфП] индивидуальных словоформ. И, наконец, следует обсуждение правил порядка слов (глава 10), т.е. линейного упорядочения ГМорфП словоформ в предложении. Аналогичным образом, часть, посвященная словообразованию (= Часть IVА), предшествует части, посвященной словоизменению (= Часть IVB).

Каждая глава РЯвМСТ основывается на специальном исследовании, которое было в свое время опубликовано, однако с течением времени стало недоступным (или плохо доступным), ибо оказалось похороненным в редком периодическом издании (например, в датском славистическом журнале *Svantevit*: глава 22) или появилось в тематически далеком от лингвистики сборнике (например, глава 14). Во имя экономии времени и усилий я оставил все главы на том языке, на котором они были написаны. В результате, 11 из 26 глав книги РЯвМСТ публикуются по-русски, 2 по-французски и 13 по-английски.

Предлагаемые ниже тексты не были просто воспроизведены *tel quel* — я позволил себе небольшой update of the history, в следующих трех отношениях:

- Корявые или неточные формулировки — везде, где я их обнаружил, — были исправлены. Кроме того, (слегка) подновлена терминология: я привел ее в соответствие с современным состоянием дел.
- Изложение стандартизовано — в том смысле, что заголовки, примеры, определения и т.п. даются по всей книге одинаковыми шрифтами и одинаковым стилем.
- В ряде мест добавлен "связующий материал" — что-то вроде соуса в винегрете, с тем, чтобы придать внешнее единство тому, что по существу является вполне единственным, хотя это единство не всегда очевидно на первый взгляд. Практически говоря, я добавил взаимные ссылки между главами, терминологические указания, библиографические ссылки на более поздние работы, а также замечания, фиксирующие и обсуждающие важные параллели.

Читатель без труда обнаружит, что между главами имеются значительные повторения — некоторые понятия вводятся более, чем один раз, а некоторые проблемы обсуждаются повторно. Это получилось у меня не нарочно; просто в книге такого рода трудно (а может быть, и не нужно) полностью избежать повторений. На самом деле, подобные повторения делают отдельные главы более независимыми и тем самым облегчают их чтение. Во всех таких случаях я постарался сделать взаимные ссылки.

Некоторые главы были написаны в сотрудничестве с Л.Н. Иорданской, одна (но исключительно важная!), совместно с А.К. Жолковским, и еще одна — с Л.Л. Иомдиным и Н.В. Перцовым; соответствующие указания приведены в конце каждой главы. Эти главы печатаются в РЯвМСТ с любезного разрешения моих соавторов.

2. Главные результаты, представленные в книге

Как уже было отмечено, моя цель — помочь любому не-русисту разобраться в материалах, представленных в РЯвМСТ, и в предлагаемых анализах и решениях. Для этого я дам здесь список главных тем, обсуждаемых в книге с известной степенью подробности, — с указанием соответствующих глав. Эти темы сгруппированы в семь рубрик:

I. Теоретическая лингвистика: общие вопросы

1. Теория НУЛЕВЫХ ЗНАКОВ, в частности — нулевых лексем (глава 7). Введение люди нулевых лексем типа \emptyset ($3mn$) оказалось необходимым для построения исчисления грамматических залогов (см. Mel'čuk 1993a).
2. Исчисление ВОЗМОЖНЫХ СЕМАНТИЧЕСКИХ И ФОРМАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ между языковыми знаками (глава 16).
3. Исчисление МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ (глава 16).

II. Семантика/Лексикография

4. Введение нового типа словаря: ТОЛКОВО-КОМБИНАТОРНЫЙ СЛОВАРЬ — это одноязычный словарь на чисто семантической основе, разработанный в рамках единой лингвистической теории и уделяющий особое внимание описанию сочетаемости (главы 1-2). Это теоретический лексикон, являющийся одним из центральных компонентов (= модулей) лингвистической модели Смысл-Текст.

5. Детальная демонстрация ПРАКТИКИ СЕМАНТИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ; выделены и обсуждены семантические компоненты, необходимые для описания смысла временных наречий (СЕЙЧАС и ТЕПЕРЬ, глава 3) и "эмоциональных" лексем (БОЯТЬСЯ и НАДЕЯТЬСЯ, глава 4).

6. РАЗГРАНИЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ многозначной лексической единицы (главы 3-5).

III. Коммуникативная организация

7. Понятие ФОКАЛИЗАЦИИ и ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ФОКАЛИЗАЦИИ в специальных условиях (глава 6).

IV. Фразеология

8. Лексические функции как эффективное средство для описания КОЛЛОКАЦИЙ (главы 1-2). Как выяснилось, почти все коллокации могут быть систематично и исчерпывающе описаны в терминах лексических функций (исключение составляют лишь те коллокации, которые описываются посредством модели управления).

9. Набросок строгой ТЕОРИИ ФРАЗЕОЛОГИИ (главы 11-12).

V. Синтаксис

10. Техника для представления ФОРМАЛЬНЫХ ГРАММАТИК в ТЕРМИНАХ ЗАВИСИМОСТЕЙ; детальный разбор одного поверхностно-синтаксического отношения (глава 8). Предложенный формализм был использован в описании поверхностного синтаксиса английского языка в терминах зависимостей (Meil'cuk & Pertsov 1988).

11. Теория и техника описания ПОРЯДКА СЛОВ в языках, где порядок слов достаточно гибок и свободен (глава 10).

12. Исчисление и типология трансформаций "ПОДЪЕМА ОБЛАДАТЕЛЯ" в различных языках (глава 6).

VI. Морфология — Словообразование

13. Набор ФОРМАЛЬНЫХ ПОНЯТИЙ для теории словообразования, в особенности — понятие направления словообразования (главы 13, 15 и 16).

14. ФОРМАЛИЗМ для представления СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРАВИЛ (главы 11 и 20).

NB : Под словообразованием я понимаю здесь "активное" словообразование, т.е. словообразование, производящее лексические единицы, которых нет и не должно быть в словаре.

VII. Морфология — Словоизменение

15. Теория СУППЛЕТИВИЗМА, включая строгое определение самого понятия (глава 11).

16. Понятие КОНВЕРСИИ как морфологического способа (глава 19).

17. Проблема ЧАСТЕЙ РЕЧИ (главы 17 и 22).

18. Словоизменительная категория ОДУШЕВЛЕННОСТИ (глава 23).

19. Набросок теории ГРАММАТИЧЕСКОГО ЗАЛОГА (глава 13).

20. Принцип внешней независимости падежных форм: шаг к теории ПАДЕЖА (глава 23).

Благодарности

Этой книги просто не было бы — без энергичного вмешательства и не менее энергичного содействия моего многолетнего друга и коллеги Тильмана Ройтера. Его поддержка и постоянный интерес помогли мне справиться с наиболее трудной частью работы: с объединением и стандартизацией всех текстов, составивших РЯвМСТ.

Исследования, вошедшие в настоящий том, были в свое время прочтены целым рядом лиц, замечания и предложения которых оказались чрезвычайно существенными. Я назову здесь лишь тех, которые, по моему мнению, сделали больше других.

Это, прежде всего, Л.Н. Иорданская, мой "reader in residence"; ее критика всегда была и остается самой строгой, но и самой продуктивной. Даже те главы, что не были написаны вместе с ней, обязаны очень многим ее проницательному вниманию и аналитической тщательности. Н.В. Перцов читал, перечитывал, критиковал и реадектировал практически каждую главу книги отдельно и всю рукопись в целом; благодаря ему я сумел избежать немало логических неаккуратностей и неловких формулировок.

Совершенно особое место принадлежит А.К. Жолковскому: модель Смысла-Текст как таковая была задумана и разработана в ее первых вариантах в теснейшем сотрудничестве с ним. Ю.Д. Апресян, с самого начала нашей дружбы и совместной работы в лингвистике, считая и почти 20 лет нашей физической разлуки (мы оказались по разные стороны "железного занавеса"), не переставал активно помогать мне как своими убедительными возражениями, так и не менее убедительными советами. Большая часть исследований, включенных в РЯвМСТ, воплощает, в той или иной форме, его критику и его предложения.

Среди прочих коллег, чья помощь была особо важна при разработке различных тем, так или иначе затронутых в РЯвМСТ, я бы выделил следующих: Т.В. Булыгина, Д. Вайсс, А. Вежбицка, М.Я. Гловинская, Л.Л. Ельницкий, А(ндрей) А. Зализняк, А(нина) А. Зализняк, Л.Л. Иомдин, Г.Е. Крейдлин, И.-Ш. Морен, Е.В. Падучева, М.В. Панов, А. Польгер, Т. Ройтер, Е.Н. Саввина, В.В. Туровский, А.А. Холодович и К. Чвани.

Д. Вайсс любезно взял на себя труд по редактированию и комментированию пяти глав книги. Его замечания помещены непосредственно после соответствующих глав.

Сара Андерсон проверила все английские тексты в РЯвМСТ; французский текст главы 11 был проверен Жаном Сен-Жерменом, а главы 15 — Аньес Тютен.

Пользуюсь случаем выразить мою самую сердечную благодарность всем названным здесь людям. Я счастлив, что мне довелось быть их коллегой и другом; это привилегия, которой я горжусь. Надо ли упоминать, что я один ответственен за ошибки, обмолвки, темные пассажи, неверные данные и т.п., которые могли уцелеть в тексте книги несмотря на все мои усилия?

PART I

Semantics and Lexicography

Part I deals with some problems of SEMANTICS and LEXICOGRAPHY as applied to Russian. More specifically, it includes seven chapters which first introduce some basic notions, as well as the general framework, of what is known as the Explanatory Combinatorial Dictionary [= ECD] and then offer several specific studies carried out within this framework.

Chapter 1 presents a general characterization of an ECD for Russian, with full-fledged illustrations (two complete lexical entries).

Chapter 2 describes the ECD in more detail, supplying, among other things, a list of Lexical Functions (exemplified from Russian) and providing some explanations of the formalisms used. Note that Lexical Functions, a powerful tool for systematic and rigorous description of collocations, could also be treated under the heading of phraseology, i.e. in Part III.

NB : Let it be emphasized at this point that Chapters 1 and 2 do not fully reflect the current techniques and formalisms used in the ECD. For a state-of-the-art presentation, the interested reader is advised to look in more recent publications: Mel'čuk *et al.* 1988, 1992 and 1995.

Chapter 3 is dedicated to purely semantic questions: a thorough description, within a lexicographic approach, of all the senses of two Russian temporal adverbs, SEJČAS and TEPER', both meaning (roughly) 'now'.

Chapter 4 also deals with lexical semantics, this time with the meaning of two Russian emotion verbs: BOJAT'SJA '[to] be afraid' and NADEJAT'SJA '[to] hope'. These meanings are analyzed in close connection with syntax and restricted lexical cooccurrence of the respective verbs; as a result, complete lexical entries of the ECD type for all the senses of both verbs are presented.

Chapter 5 tries to answer the question of how the countability/non-countability feature is related to the division of senses in polysemous nouns. The discussion relies heavily on the combinability of Russian nouns with cardinal numerals.

Chapter 6 explores the border zone between syntax, semantics and lexicography. It studies one particular instance of the Inalienable Possession construction in Russian, while supplying a calculus and ensuing typology of Possessor Promotion transformations in natural languages.

Chapter 7 goes in the same direction, analyzing some special Russian constructions in which lexical, or syntactic, zero signs are found: lexemes having complex meanings and well-defined combinatorial properties, but an empty signifier. The discussion leads to the outline of a theory of zero signs in natural language.

Chapters 3, 6 and 7 are accompanied by critical notes written by my friend and colleague Daniel Weiss. These notes supply some fresh insights, draw parallels with further research, point out weak points, and supply additional examples and counterexamples.

Chapter 1

ТОЛКОВО-КОМБИНАТОРНЫЙ СЛОВАРЬ [= ТКС] РУССКОГО ЯЗЫКА

1. Введение

Каждый грамотный человек знаком со словарями. Прежде всего, по-видимому, это всевозможные ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЕ словари, где мы ищем разнообразные сведения о вещах, процессах, событиях и т.п. Не менее редко, пожалуй, пользуемся мы ДВУЯЗЫЧНЫМИ, или ПЕРЕВОДНЫМИ, словарями: англо-русским или русско-английским, например. Кое-кто из нас знаком и с ЭТИМОЛОГИЧЕСКИМИ словарями, где можно навести справку о происхождении того или иного слова (например, узнать, что русские слова *шапка*, *капор*, *капот*, *капюшон*, *кепи*, *капрал*, *капитан*, *капитал*, *капитель*, *капуста* и *капут* все родственны между собой: все они так или иначе восходят к лат. *caput* ‘голова’). Существуют еще словари СИНОНИМОВ, ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРФОГРАФИЧЕСКИЕ словари, ЧАСТОТНЫЕ словари, словари РИФМ и т.д. Наконец, во многих случаях мы обращаемся к одноязычным ТОЛКОВЫМ словарям, где главным образом объясняются значения слов и приводятся примеры их употребления. Для русского языка это хорошо известные словари Д. Ушакова, С. Ожегова или академический “Словарь русского языка” (в четырех томах). Для английского языка можно назвать словари *The American Heritage Dictionary of the English Language*, *The Oxford Dictionary of Current English* А. Хорнби и *Longman Dictionary of Contemporary English*.

Я, разумеется, не могу описывать здесь, хотя бы и самым суммарным образом, все наличные типы словарей: моя единственная задача — рассказать о словаре совершенно нового, до сих пор не существовавшего типа, который, однако, вобрал в себя наиболее привлекательные особенности многих своих предшественников. Первый опытный образец такого словаря (250 вокабул) появился в 1984 году в издательстве Wiener Slawistischer Almanach (Мельчук & Жолковский 1984).

Речь идет о “Толково-комбинаторном словаре современного русского языка”, сокращенно — ТКС. Я начну с краткой истории его создания, а затем охарактеризую сам словарь. В результате данная глава состоит из четырех разделов (не считая настоящего Введения):

2. История возникновения ТКС.
3. Основные особенности ТКС.
4. Словарная статья ТКС: три основные зоны.
5. Образцы словарных статей ТКС.

2. История возникновения ТКС

Работа над русским ТКС была начата в середине 60-х годов в Москве — Александром Жолковским и мною. Словарь этот был задуман как важнейшая часть лингвистической модели, или научного описания, естественного языка, в данном случае — русского. Наш подход вскоре стал известен как *теория лингвистических моделей типа Смысл-Текст*, или, сокращенно, теория Смысл-Текст [= ТСТ] (см. Мельчук 1974б); исследования самых разных языков в рамках этой теории продолжаются и по сей день. Я не буду вдаваться в неуместные здесь подробности; отмечу только, что центральный постулат теории Смысл-Текст гласит:

Естественный язык есть система, устанавливающая соответствия между любым заданным смыслом и всеми выражающими его текстами; соответственно, лингвистическое описание некоторого языка должно представлять собой множество правил, ставящих в соответствие всякому смыслу все тексты данного языка, несущие этот смысл.

Такова общая концепция, лежащая в основе ТКС-а¹.

Довольно скоро к нам присоединились другие коллеги, в том числе — Юрий Апресян, участие которого было особенно ценным. В целом, над ТКС-ом трудились в течение 10 лет свыше 20 человек (на добровольных началах и с очень разной степенью участия; официально ТКС не был включен в план никакого учреждения). По ходу работы мы опубликовали большое количество статей и препринтов², так что ТКС стал достаточно известен и за пределами нашего научного круга. Появились любопытные опыты применения тех же идей к другим языкам: к английскому, польскому, татарскому, японскому, немецкому и т.д. Наша работа была высоко оценена многими другими лингвистами, в частности — Лексикографической комиссией при Президиуме АН СССР (председатель — академик С.Г. Бархударов). Известный специалист по русскому литературному языку, Виктор Давыдович Левин, даже сказал как-то: "Да это *САМЫЙ толковый словарь русского языка!*" Но несмотря на все это, издать ТКС в СССР нам не удалось: технические трудности, непривычная теоретическая ориентация, а главное, политическая неблагонадежность ведущих авторов отпугивали единственного возможного издателя, т.е. издательство "Советская энциклопедия". И хотя у нас был договор с этим издательством, ТКС так и не был напечатан... В 1976 году я был изгнан из Института языкоznания АН СССР и в конце концов был вынужден эмигрировать. Вскоре за границей оказался и Жолковский. После этого не осталось никаких надежд на публикацию ТКС-а в СССР..

Но, как известно, рукописи не горят. С огромным трудом материалы ТКС-а были вывезены из СССР. Канадский Совет по научным исследованиям (Canada Research Council) великодушно согласился субсидировать издание — и вот, наконец, в 1984 году русский ТКС увидел свет.

3. Основные особенности ТКС

Так что же за словарь этот ТКС? В чем состоят его главные особенности?

Прежде всего, это одноязычный (= русско-русский) словарь; в этом смысле он принадлежит к тому же классу, что и названные выше толковые словари. Однако две важные черты отличают ТКС от всех известных мне толковых словарей: его "активный" характер и его формализованность.

Под "АКТИВНЫМ" ХАРАКТЕРОМ подразумевается вот что. Обычные толковые словари — это словари анализа; они ориентированы прежде всего на слушающего (или читающего), которому они должны помочь понять текст, воспринять его, так сказать, пассивно. ТКС же — это словарь синтеза, ориентированный главным образом на потребности говорящего (или пишущего): его цель — помочь построить текст, т.е. во-первых, дать пользователю возможность найти все мыслимые средства выражения нужной ему идеи и отобрать среди них то, которое наилучшим образом подходит к данному контексту (ПАРАДИГМАТИЧЕСКИЙ аспект), а во-вторых, указать правильный способ комбинирования выбранных средств во фразе (СИНТАГМАТИЧЕСКИЙ аспект). Разумеется, ТКС можно использовать и в обратном направлении, т.е. от текста к смыслу, но его пафос, его организующий принцип — это движение от смысла к тексту.

Что же касается ФОРМАЛИЗОВАННОСТИ, то ТКС исключает всякое существенное обращение к интуиции пользователя, к его способности догадываться о чем-либо по примерам, заключать по аналогии и т.п. Все, что сообщается в ТКС-е, сообщается в явной форме и только с помощью заранее установленных средств. Строго говоря, ТКС-ом может пользоваться человек, совершенно не знающий русского языка, — или даже вообще не человек, а компьютер (при определенной доработке, разумеется). При этом ТКС вовсе не рассчитан на машину: просто он ставит своей целью дать явное и исчерпывающее описание всей той информации, которой располагает средний носитель русского языка относительно отдельно взятого русского слова. Короче говоря, ТКС претендует на чисто НАУЧНОЕ описание русской лексики, не делая никаких уступок педагогическим, коммерческим, типографским и тому подобным соображениям. В результате этот словарь отнюдь не прост для пользования (см., однако, замечания в конце главы). Чтобы успешно обращаться к нему как к теоретическому сочинению,

необходимо сначала овладеть формализмом описания — а на это могут потребоваться дни. (Заметим, что все данные, необходимые для полноценного пользования ТКС-ом, содержатся в вводной статье к словарю, которая дана по-русски и в английском переводе.) Впрочем, это вовсе не слишком много для научного описания: кто может с легкостью читать даже школьные учебники по математике и физике? Нет никаких оснований полагать, что описание лексики естественного языка должно непременно быть очень простым.

Из двух названных общих особенностей ТКС-а — его активности и формальности — вытекает целый ряд частных особенностей, которых я коснусь ниже, разбирая строение типовой словарной статьи ТКС-а.

Прежде всего, в отличие от прочих известных мне словарей, в ТКС-е единицей описания является не просто слово, а слово в одном значении — **лексема**; именно отдельная лексема и снабжается словарной статьей³. (Все лексемы, имеющие тождественные означающие и родственные значения, объединяются в **вокабулу**, каковая в свою очередь соответствует многозначному слову традиционных словарей.) Каждая словарная статья ТКС-а имеет четко выраженное стандартное строение; о нем я сейчас и поговорю, сосредоточившись на двух наиболее важных зонах словарной статьи: **семантической** и **сочетаемостной**, или **комбинаторной**. Именно по этим зонам наш словарь и называется "толково-комбинаторным" (т.е. "семантико-сочетаемостным"). При этом сочетаемостная зона подразделяется на зону СИНТАКСИЧЕСКОЙ сочетаемости и зону ЛЕКСИЧЕСКОЙ сочетаемости, так что я последовательно охарактеризую три зоны: семантическую, синтактико-сочетаемостную и лексико-сочетаемостную.

4. Словарная статья ТКС: три основные зоны

4.1. Семантическая зона словарной статьи ТКС

Семантическая зона словарной статьи в ТКС-е есть не что иное как **толкование**, имеющее, однако, целый ряд особенностей по сравнению с толкованиями традиционных словарей. Я упомяну лишь следующие три из этих особенностей.

а) Как правило, толкуется не просто лексема, а так называемая **пропозициональная форма** — выражение, состоящее из самой лексемы и переменных, которые представляют ее **семантические актанты** (= участники обозначаемой ситуации, как одушевленные, так и неодушевленные). Так, толкуется не просто лексема **ВОСХИЩАТЬСЯ**, а выражение **X восхищается Y-ом**; не просто АВТОРИТЕТ, а **авторитет X-а у Y-ов**; не просто ДОСТАТОЧНЫЙ, а **[X] достаточный для Y-а**; и т.д. К сожалению, я

не могу разъяснить здесь понятие семантического актанта, принципы, по которым определяются семантические актанты каждой данной лексемы, и т.п.

б) Толкование строится как строгое *семантическое разложение* толкуемой лексемы — так, чтобы избежать порочных кругов (каковые встречаются в прочих словарях на каждом шагу: ср., например, в словаре Ожегова: *помощь* = ‘содействие’, *содействие* = ‘помощь’; *понять* = ‘достигнуть понимания’, *понимание* = ‘способность осмыслять’, *осмыслять* = ‘понять’; и т.д.). Порочные круги делают всю систему толкований бессмысленной (с точки зрения строгой логики; читатель-человек оказывается способным извлекать полезные сведения даже из круговых определений). В ТКС-е же последовательные разложения исходных лексических смыслов должны привести, в конце концов, к *семантическим атомам* — элементарным смыслам, далее не разложимым и задаваемым списком. (Другое их известное название — *семантические примитивы*.)

в) Толкование должно описывать смысл толкуемой лексемы во всех без исключения ее употреблениях, что в обычных словарях почти никогда не имеет места. Так, в словаре Ожегова лексема СТЫД определена как ‘чувство сильного смущения от сознания предосудительного поступка’, а СТЫДИТЬСЯ — как ‘испытывать стыд за кого-что-н.’), т.е. ‘испытывать чувство сильного смущения от сознания предосудительности поступка за кого-что-н.’; это толкование очевидным образом не годится для фраз типа *Он стыдится своей бедности* {*своего низкого происхождения, своих неграмотных родителей*}, где речь идет вовсе не о поступках. Подобные противоречащие примеры нетрудно привести чуть ли не для каждого толкования практически любого одноязычного словаря.

В результате соблюдения формальных требований все толкования в ТКС-е адекватны и точны (но зато не всегда легки для непосредственного восприятия: такова обычно цена, которую приходится платить за точность).

4.2. Зона синтаксической сочетаемости словарной статьи ТКС

Зона синтаксической сочетаемости словарной статьи в ТКС-е содержит *модель управления* [=МУ] — таблицу, где для каждого семантического актанта заглавного слова указаны все возможные способы его выражения. Для ВОСХИЩАТЬСЯ, т.е. для *X восхищается Y-ом*, например, будет указано, что *X* — всегда существительное в имен. падеже, а *Y* — либо существительное в творит. падеже, либо предложение типа *тем + союз(ное слово) + ПРЕДЛ(ожение)* [... *тем, как мастерски она лжет;* ... *тем, куда он забрался;* и т.п.]. Для ВОСХИЩЕНИЕ, помимо этих двух возможностей (*восхищение способностями ребенка* или *восхищение тем, насколько ребенок способный*),

имеется еще одна: предлог *перед* + существительное в творит. падеже (*восхищение перед этой удивительной способностью*); эта возможность отсутствует у соответствующего глагола (**восхищаться перед способностью*). Заметим, что в словаре Ожегова для лексемы ВОСХИЩЕНИЕ управление вообще не указано.

Далее, в ТКС-е при модели управления даются также все ограничения, касающиеся совместной встречаемости синтаксических зависимых (= актантов) заглавной лексемы. Так, при СТЫДИТЬСЯ возможно либо [стыдиться] *своей неловкости*, либо [стыдиться] *соседей*, но не оба дополнения сразу: **стыдиться соседей своей неловкости*; надо сказать *стыдиться своей неловкости перед соседями*. Этот факт указывается посредством специального правила, сопровождающего модель управления⁴. Таким образом, МУ в ТКС-е задает все возможные при данной лексеме комбинации ее актантных синтаксических зависимых, и только такие комбинации.

4.3. Зона лексической сочетаемости словарной статьи ТКС

Самые значительные новшества по сравнению с известными словарями предлагают зона лексической сочетаемости словарной статьи в ТКС-е, или **зона лексических функций**. Как правило, в стандартных случаях сочетаемость/несочетаемость лексем друг с другом определяется их смыслом. Так, *доска черного цвета* или *картон черного цвета* — совершенно обычные, тривиальные выражения, а вот *восхищение черного цвета* звучит более чем странно; и причина этого — сугубо смысловая: непонятно, как восхищение, т.е. нематериальная эмоция, может иметь какой-либо цвет. Однако никакой ошибки против правил русского языка, против его специфических норм в выражении *восхищение черного цвета* нет. Подобная несочетаемость лексем в словаре особо оговаривается не должна: она вытекает из несочетаемости их смыслов.

Совсем по-другому, однако, воспринимаются такие выражения, как **сделать путешествие*, **сделать преступление*, **сделать посадку*: по смыслу здесь все в порядке, тем не менее приведенные выражения неправильны, ибо в них нарушена ЧИСТО ЯЗЫКОВАЯ НОРМА СОЧЕТАЕМОСТИ; вместо *сделать* во всех трех случаях надо употребить *совершить*. Заметим при этом, что ошибку можно и *совершить*, и *сделать* (еще и *допустить*), а, например, *шаг* можно только *сделать*, но не *совершить*: *сделал* (**совершил*) *три шага вперед*; *меры* и *дущ* только *принимают*, *лекцию* — *читают*, а *доклад* — и *читают*, и *делают*; *наступление* — *ведут*, а в *наступление* — *идут* или *переходят*, однако *отступление* нельзя *вести* (**вести отступление*) и в *отступление* нельзя ни *идти*, ни *переходить* (**идти в отступление*, **переходить в отступление*); *жалобу* и *заявление* — *подают*, *предложение* — *делают* или *вносят* (в зависимости от значения существительного ПРЕДЛОЖЕНИЕ), а *приговор* — *выносят*; и т.д., и т.п. Из этих

примеров видно, что именно я имею в виду: в некоторых случаях сочетаемость/несочетаемость двух лексем вовсе не диктуется их смыслами, а должна быть эксплицитно задана в словаре. Для описания подобной ОГРАНИЧЕННОЙ, или НЕСВОБОДНОЙ, лексической сочетаемости и были введены лексические функции (в статье Жолковский & Мельчук 1967).

Примерно говоря, **лексическая функция** — это весьма общий и достаточно абстрактный смысл f , который выражается особым образом, т.е. особой лексемой u в зависимости от лексемы x , при которой он выражается: $f(x) = u$. Читатель, хотя бы немножко знакомый с математикой, без труда увидит, что лексическая функция есть функция в математическом смысле; заглавная лексема, т.е. x , является ее аргументом, а множество возможных (для x) выражений смысла f , т.е. u , — ее значением. Так, при $x = \text{ПРЕСТУПЛЕНИЕ}$ смысл $f = \text{‘делать’}$ выражается через $u = \text{СОВЕРШАТЬ}$, а при $x = \text{ЛЕКЦИЯ}$ тот же самый смысл выражается через $u = \text{ЧИТАТЬ}$. Это пример лексической функции **Oper₁** (= ‘делать’). Другая лексическая функция — **Magn** — соответствует идее интенсификации (‘очень’/‘большой’):

Magn(болезнь)	= тяжелая	Magn(мчаться)	= сломя голову
Magn(апподисменты)	= бурные	Magn(вопить)	= как резаный
Magn(сон)	= глубокий	Magn(беречь)	= как зеницу ока
Magn(дождь)	= проливной	Magn(пьян)	= в доску, в стельку
Magn(белый)	= как снег	Magn(отличник)	= круглый

Любопытно, что в естественных языках таких “капризных”, т.е. требующих специальных способов выражения, смыслов не так уж много: всего несколько десятков (около 60). Иначе говоря, для ТКС-а необходимо иметь от 50-ти до 60-ти лексических функций. Для каждой лексемы ее стандартная словарная статья задает значения всех этих функций и тем самым полностью представляет ее несвободную лексическую сочетаемость систематическим образом — чего не делает ни один известный мне словарь. Возьмем, для примера, лексему ОШИБКА1 [орфографическая] и следующие лексические функции: ‘делать’ (= **Oper₁**), ‘начинать(ся)’ (= **Incep**), ‘иметь место’ (= **Func₀**), ‘ликвидировать’ (= **Liqu**) и ‘очень’/‘большой’ (= **Magn**). В соответствующей словарной статье мы найдем:

ОШИБКА1

Oper₁	: сделать, допустить [~у]
Incep	: вкрасться [∞ S _{вин}]
Liqu	: исправить, устраниить [~у]
Magn	: грубая

Для ОШИБКА2 [промах в поведении] значения тех же функций будут, вообще говоря, иными:

ОШИБКА2

<i>Oper</i> ₁	: совершить, сделать, допустить [~у]
<i>IncepFunc</i> ₀	: _____
<i>LiquFunc</i> ₀	: исправить [~у]
<i>Magn</i>	: серьезная, грубая < непоправимая

Разные языковые выражения, составляющие значение некоторой лексической функции от данного аргумента, вовсе не обязаны быть абсолютно синонимичными: так, *серьезная ошибка* ≠ *непоправимая ошибка*. В подобных случаях семантическое различие соответствующих выражений должно быть указано при них (в словарной статье ОШИБКА2; знак < означает, что *непоправимая ошибка* — это “больше”, чем *серьезная или грубая ошибка*). При каждом выражении, принадлежащем к значению некоторой лексической функции, задается — везде, где это необходимо, — и его собственная модель управления.

Тут, однако, я должен остановить мое затянувшееся изложение и перейти к наглядному примеру. Ниже приводятся две словарные статьи ТКС-а, которые должны дать читателю достаточное представление о том, как устроен словарь в целом. Опубликованный фрагмент ТКС-а включает около 750 лексем, объединенных в 250 вокабул. Если учесть, что число лексем в русском языке — около 300 000, то приходится признать, что наш труд охватывает всего 0,0025 (одна четверть процента!) русской лексики. Тем не менее, первый — и наиболее трудный — шаг сделан. ТКС интересен не только (или даже не столько) сам по себе: он представляет развернутый образец для создания подобных словарей — как толковых, так и двуязычных — для русского и для других языков. ТКС впрямую связан с лингвистической теорией, поскольку воплощает в себе новейшие результаты современной семантики и синтаксиса, одновременно позволяя практически проверить теоретические положения. В то же время ТКС предусматривает разнообразные практические приложения: как пособие при изучении русского языка, как справочник для переводчиков и журналистов, как база данных для автоматической обработки текстов и т.д. При первом знакомстве с ТКС-ом он может показаться весьма сложным и даже отпугнуть кое-кого своим формализмом. Пугаться, однако, нечего: владение формализмом ТКС-а — это всего лишь вопрос привычки. А самое главное, ТКС-ом можно практически пользоваться, полностью игнорируя формальную сторону! Для человека, в той или иной степени владеющего русским языком, вполне достаточно, например, просто читать списки словосочетаний

(= значений лексических функций), не разбирая сложных формальных выражений в левом столбце: сам смысл приведенных словосочетаний уже позволяет понять, как их надлежит употреблять. Тем самым, несмотря на всю очевидную сложность, ТКС может служить далеко не только специалистам или людям с особым вкусом к формальному изложению: содержащаяся в нем информация непосредственно доступна, хотя бы частично, для кого угодно, начиная от школьников и домохозяек.

... Кто знает, каково будущее ТКС-а? Возможно, работа над русским ТКС-ом будет когда-нибудь продолжена; и не исключено, что наши внуки будут пользоваться ТКС-ом и подобными ему словарями столь же непринужденно, сколь сейчас мы пользуемся современными лексикографическими пособиями.

NB : Читатель, желающий узнать больше подробностей о русском ТКС-е, может обратиться к его детальному аналитическому разбору в статье Вайс 1987.

5. Образцы словарных статей ТКС

В заключение я приведу в качестве примера две полные словарные статьи из русского ТКС-а: глагол ВОСХИЩАТЬСЯ и существительное ВОСХИЩЕНИЕ. В узких рамках настоящей главы я не имею возможности систематически охарактеризовать используемый формализм или хотя бы разъяснить применяемые обозначения. С одной стороны, я надеюсь на непосредственную наглядность примеров; с другой стороны, читатель может обратиться к главе 2, где ТКС описывается подробнее, а также к указанным там работам. Впрочем, в нескольких местах необходимые пояснения добавлены в сносках.

ВОСХИЩÁТЬСЯ, юсь, ется, несов.

X восхищается Y-ом = X находится в достаточно интенсивном положительном эмоциональном состоянии, каузированном тем, что X считает² воспринимаемый им Y очень хорошим (, и X произносит высказывание, выражающее это его состояние); это состояние таково, какое обычно бывает в указанной ситуации.

Ср. ЛЮБОВАТЬСЯ; ЛЮБИТЬ²

Модель управления

X = I [кто находится в данном состоянии]	Y = II [что X считает хорошим]
1. S _{им}	1. S _{твор} 2. <i>тем, что / тем, C_{conj} ПРЕДЛ</i> желательно ⁵

Мы все восхищаемся вашей новой книгой; Мать восхищалась тем, что ребенок уже говорил (тем, какой сообразительный у нее ребенок).

[C_{conj} обозначает союзные слова: кто, что, когда, какой, ...]

Лексические функции

Conv ₂₁	:	восхищать
S ₀	:	восхищение
Sing	:	// восхититься
MagnAble ₁	:	восторженный
F ₁ = PredслишкомAble ₁	:	по К-тому поводу! К= ничтожный, мелкий, ... или имеет значение 'всякий'
Able ₂	:	восхитительный
S ₁ PredAble ₂	:	прелестъ, разг. восторгъ
Magn	:	//восторгаться < быть без памяти [от S _{род}]
Ver ₁	:	искренне
F ₂ = AntiVer и слишкомMagn	:	неумеренно
говорящий B.	:	//ах!, о!, разг. [как] здорово!, разг. вот это да!
говорящий B., причем M ₂ — люди	:	//прост. вó {нú} дает {дают}!

Примеры

Я искренне восхищался его талантом. Гости почитали обязанностью восхищаться пасней Кирила Петровича — один Дубровский молчал и хмурился [А.С. Пушкин]. Рита громко восхищалась картиной. — Какие у вас все имена удивительные", — восхитился Авросимов, готовый восхищаться всем [Б. Окуджава]. Нам не предписывалось восхищаться в искусстве тем или другим; мы сами делали свой выбор.

Игорь Александрович Мельчук
РУССКИЙ ЯЗЫК В МОДЕЛИ «СМЫСЛ — ТЕКСТ»

Издатели:

А. КОШЕЛЕВ (Серия «Язык. Семиотика. Культура»),
T. REUTHER (Wiener Slawistischer Almanach, Linguistische Reihe)

Художник А. Литвинский

Оформление оригинал-макета:
И. Мельчук, Г. Лапойнт

Подписано в печать 12.12.95. Формат 70x90 1/16.

Бумага офсетная № 1, печать офсетная, гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 44,5. Уч. изд. л. 53,4. Заказ № 3661 Тираж 5000.
Первый завод 3000.

Школа “Языки русской культуры”, 119847, Москва, Зубовский б-р, 17.
ЛР № 071105 от 02.12.94.

EIGENTÜMER UND VERLEGER
Gesellschaft zur Förderung slawistischer Studien (Wien)

Отпечатано с оригинал-макета во 2-й типографии издательства “Наука”
121099, Москва, Г-99, Шубинский пер., 6.

Реализация: Kubon&Sagner, München,
Павел Костюшин, 119847, Москва, Зубовский б-р, 17,
тел.: 246-56-32.