

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	4
<b>Глава 1.</b> Что такое когнитивная лингвистика .....	6
<b>Глава 2.</b> Синтаксические модели как инструмент познания .....	34
<b>Глава 3.</b> Лексическая реализация синтаксической модели .....	58
<b>Глава 4.</b> Фразеологизация синтаксических моделей (конструкции «малого синтаксиса») .....	79
<b>Глава 5.</b> Предикат и его синтаксическое окружение .....	102
<b>Глава 6.</b> Актанты и их реализация .....	125
<b>Глава 7.</b> Синтаксические преобразования .....	148
<b>Глава 8.</b> Сочинительная связь и ее роль в познании .....	172
<b>Глава 9.</b> Когнитивная роль синтаксических маргиналов .....	195
<b>Глава 10.</b> Псевдовысказывания под углом зрения когниции .....	218
Заключение .....	242
Литература .....	244

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Когнитивная лингвистика сегодня — одно из самых популярных и перспективных ответвлений языкознания. Во многих вузах читаются специальные курсы по этой дисциплине. В рамках данной проблематики издаются монографии и сборники, пишутся диссертации, проводятся научные конференции. Хотя, по сути, когнитивная лингвистика продолжает собой направление языкознания, восходящее еще к классику мировой науки Вильгельму фон Гумбольдту: это изучение языка в его связи с мыслительной деятельностью.

Предлагаемое учебное пособие выросло из спецкурса, читавшегося автором в университетах разных стран, и его цикла статей по проблемам синтаксиса. Статьи эти были специально переработаны для данного издания.

Непосредственным толчком к написанию книги послужил международный проект языковедов, осуществлявшийся в рамках сотрудничества двух высших учебных заведений: Белорусского государственного университета в Минске и Рурского университета в Бохуме (Германия). В 2010 г. коллективная монография под названием «Die slavischen Sprachen im Licht der kognitiven Linguistik / Славянские языки в когнитивном аспекте» под редакцией Т. Анштатт и Б. Нормана вышла в престижном немецком издательстве «Harrasowitz Verlag».

Основным материалом для пособия послужили тексты русской художественной литературы. Но при этом факты русского языка время от времени фрагментарно сравниваются с данными других славянских языков: белорусского, украинского, польского, чешского, болгарского. Это делается, во-первых, для того, чтобы читатель получил хоть приблизительное представление об особенностях языкового выражения мысли у других славянских народов. Расширение лингвистического кругозора

крайне необходимо нашим студентам. А во-вторых, сопоставление с фактами близкородственных языков позволяет филологу-русисту глубже познать свой родной язык.

Пособие состоит из 10 глав и рассчитано главным образом на студентов старших курсов и аспирантов. Исходя из дидактических целей, автор стремился сделать текст максимально доступным и не перегружать его ни терминологией, ни ссылками на научную литературу. Точные библиографические ссылки приводятся лишь в самых необходимых случаях, в остальных ситуациях автор ограничивается упоминанием фамилий.

Надо сделать и еще одну оговорку. В книге речь идет главным образом о том, как процессы познания связаны с формированием структуры простого предложения. Строение же сложного предложения, а тем более целого текста, представляет собой особый объект с позиций когнитивной лингвистики; этой проблематики автор здесь не касается.

## ЧТО ТАКОЕ КОГНИТИВНАЯ ЛИНГВИСТИКА

Каждое научное наблюдение, гипотеза или открытие происходит в рамках и на фоне определенной системы знаний. В 70-е годы прошлого века английский философ Томас Кун ввел в обиход понятие **научной парадигмы**, и с тех пор это словосочетание стало уже привычным. Парадигма научного знания — это система взглядов, которая определяет и постановку проблем, и методы их решения. Для языкознания конца XX века определяющим фактором стало вхождение в антропологическую (иначе антропоцентрическую) парадигму. В фокусе лингвистических исследований оказался человек, его внутренний мир и его поведение.

Когнитивная лингвистика — как раз «дитя» антропологической парадигмы. В центре этого нового направления в языкознании — та роль, которую играет язык в процессе познания действительности. Возникнув по аналогии с когнитивной психологией (лат. *cōgnitio* означает ‘знание, познание, осознание’), когнитивная лингвистика ставит своей целью изучить и познающего субъекта (человека), и тот мир, который человек осваивает, и те механизмы, с помощью которых он это делает. Человек — мерило всех вещей.

Разве в такой точке зрения есть что-то удивительное? Почему же когнитивная лингвистика сформировалась как направление именно в конце прошлого столетия? Время от времени любая наука, в том числе гуманитарная, испытывает необходимость в переоценке ценностей и пересмотре достигнутых результатов. И возникновение когнитивной лингвистики было в какой-то мере реакцией на образовавшийся к тому времени перекосяк в сторону «структурализации» языка и формализации методов его изучения.

В 60-е годы XX в. американский лингвист Ноам Хомский предложил свою теоретическую модель, которую он назвал генеративной (или порождающей) грамматикой. По замыслу

автора, это должно было быть максимально строгое и обобщенное описание устройства языка, содержащегося в сознании человека («языковой способности»), и правил его употребления («речевой компетенции»). В качестве наиболее общих правил порождающей грамматики выступают подстановка, или развертывание (каждая единица последовательно расщепляется на две непосредственно составляющих), и трансформация (каждая единица может быть преобразована по определенным правилам в другую единицу). При том, что Н. Хомский неоднократно сам модифицировал свою теорию, основными ее компонентами оставались синтаксический, семантический и фонологический (Хомский 1972, 131). Теория порождающей грамматики приобрела широкую популярность, особенно в США и Западной Европе, она оказалась удобной для символической (логико-математической) записи и, что еще важнее, пригодной для создания информационных языков, обеспечивающих диалог человека с компьютером.

Сближение с логикой и математикой не прошло для лингвистики бесследно. Однако оказалось, что при таком — обобщающем и формализованном — подходе некоторые стороны человеческого «духа» или, как сейчас говорят, ментальности, ускользают от внимания науки: семантика занимает в теории порождающей грамматики ограниченное и подчиненное положение, а тем более нет в ней места социальным аспектам функционирования языка...

Один из «отцов» когнитивной лингвистики, американский языковед Рональд Лангаккер таким образом систематизировал достоинства порождающей грамматики: а) экономность: теория должна объяснять максимальное количество фактов с помощью минимального количества правил; б) генеративность: теория алгоритмически прослеживает путь от исходного образца до множества высказываний и в) редукционизм: теория исключает, редуцирует отдельные выражения, выводимые с помощью более общих правил (Лангаккер 1997, 161). Но действительно ли, говорит ученый, языковая компетенция носителя языка столь логична и минимизирована? Можно ли все случаи речевого поведения подвести под немногочисленные универсальные пра-

вила? И разве человек всегда идет от общего к частному и не использует в своей речевой деятельности конкретные словосочетания и предложения, заученные им из предыдущего опыта общения? Отрицательный ответ на все эти вопросы заставляет Р. Лангаккера (и не его одного) весьма критически отнестись к учению Хомского. Схоластичность последнего, игнорирование «психологической реальности» в какой-то мере и объясняет появление нового направления в науке о языке — когнитивной лингвистики.

Когнитивисты продолжают традицию изучения человека как системы переработки информации, но считают, что поведение индивида следует описывать в терминах его внутренних состояний (таких как «ощущать», «думать», «знать», «помнить», «предполагать», «верить» и т.п.). Центральным понятием становится **категоризация человеческого опыта**, находящая свое выражение в языковых формах. Собственно явления действительности и становятся достойными внимания «культурными объектами» только тогда, когда представления о них структурируются языковым мышлением.

Предпосылки когнитивной лингвистики сформировались в сотрудничестве языковедов с психологами. В частности, известный американский психолог Джером Брунер (на русский переведена его книга «Психология познания», 1977) и психолингвист Джордж Миллер (см. его статьи в сб. «Психолингвистика за рубежом», 1972, и др.) организуют в Гарвардском университете в 1960 г. первый центр когнитивных исследований. Но, формально говоря, когнитивная лингвистика ведет свое начало с 1989 г., когда в немецком городе Дуйсбурге состоялся симпозиум под именно таким названием. Там же было принято решение об издании специального журнала «Cognitive Linguistics» (выходит с 1990 г.) и научной серии «Cognitive Linguistics Research» (в ней вышла и «Библия» лингвокогнитологии: R.W. Langacker. Foundations of Cognitive Grammar). Крупнейшими зарубежными учеными, работающими в данной области, являются, кроме Р. Лангаккера, Рене Дирвен, Чарльз Филмор, Рэй Джекендофф, Джордж Лакофф, Леонард Талми, Реймонд Гиббс, Теун ван Дейк, Анна Вежбицкая. Работы мно-

гих из них переведены на русский язык (в том числе некоторые публиковались в «Вестнике Московского университета. Серия 9. Филология»). Вопросам когнитивной лингвистики был посвящен и один из выпусков (XXIII) серии «Новое в зарубежной лингвистике» (М., 1988).

Оказались близки к когнитивистике по своим исходным позициям и устремлениям также ученые, работающие в русле этнолингвистики и лингвокультурологии (в частности, в Польше это Ежи Бартминьский и ныне уже покойный Януш Анусевич).

В России известны работы в данной области Ю.С. Степанова, Е.С. Кубряковой, В.З. Демьянкова, Н.Д. Арутюновой, В.И. Карасика, Н.Ф. Алефиренко, З.Д. Поповой, М.В. Пименовой и других ученых; Беларусь представлена публикациями В.В. Макарова, В.А. Масловой, Н.Б. Мечковской и др. С 2003 г. существует Российская ассоциация лингвистов-когнитологов, издающая журнал «Вопросы когнитивной лингвистики».

Вообще в Советском Союзе, а затем и на постсоветском пространстве идеи когнитивистики упали на благодатную почву. Это было направление лингвострановедения, в основном сформировавшееся в рамках преподавания русского языка как иностранного. К концу XX в. лингвострановедение уже имело определенную теоретическую базу и практические достижения (работы Е.М. Верещагина, В.Г. Костомарова, Ю.Е. Прохорова и др.). Можно сказать, что сегодня среди языковедов существует «мода» на когнитивный подход, подобно тому как несколько десятилетий назад был популярен подход структуралистский. Впрочем, один современный исследователь (В.Б. Касевич) заметил, что когнитивной лингвистики вообще не существует, потому что лингвистика (настоящая лингвистика) не может быть некогнитивной. За этой риторической фигурой скрывается все то же признание гуманистической сущности языкознания: в конце концов, это наука о человеке. Недаром И.А. Бодуэн де Куртенэ еще сто лет назад называл языкознание наукой «психическо-социальной». Поэтому можно сказать, что когнитивная лингвистика — не столько новое направление в науке, сколько осознание того, чем, собственно, и должен заниматься языковед.

В то же время нельзя отрицать, что когнитивная лингвистика обогатила инструментарий языковеда некоторыми новыми понятиями.

Прежде всего это заимствованное из философии понятие **«концепт»**. В литературе получают широкое распространение и производные от него «концептосфера», «концептуализация», «концептология» и др. Можно только с сожалением констатировать, что в трактовке этих терминов имеет место разнобой. Скажем, Ю.С. Степанов в своем капитальном труде «Константы» пишет: «Концепт — явление того же порядка, что и понятие. <...> В научном языке эти два слова также иногда выступают как синонимы, одно вместо другого» (Степанов 2004, 42). Тому же автору принадлежит статья «Понятие» в авторитетном «Лингвистическом энциклопедическом словаре». Читаем там: «Понятие (концепт) — явление того же порядка, что и значение слова...» (ЛЭС 1990, 384). И данная позиция находит многократное подтверждение на практике. Так, в русском издании знаменитой книги Дж. Лакоффа и М. Джонсона «Метафоры, которыми мы живем» (1980, рус. пер. 2004) английское *concept* передается то как *концепт*, то как *понятие*...

Разведение концепта, понятия, смысла, символа, архетипа, идеи, значения составляет сегодня одну из болевых точек семиологии и философии языка. В.И. Карасик, систематизируя различные трактовки концепта в современной литературе, очерчивает диапазон от предельно широкого его понимания (это «замещение в индивидуальном сознании любого значения») до предельно узкого («важнейшие культурно-значимые категории внутреннего мира человека») (Карасик 2006, 57–60). Но, кажется, указанное «широкое» толкование просто непродуктивно, а «узкому» не хватает лингвистической составляющей. Поэтому большинство российских лингвистов (А.А. Залевская, Н.Ф. Алефиренко, З.Д. Попова, И.А. Стернин и др.) все же трактуют сегодня концепт как сложный комплекс, в который понятие входит наряду с другими составляющими: сенсорно-образной, ассоциативно-оценочной, фольклорно-литературной, национально-культурной, наконец, непосредственно языковой.

Собственно научная ценность понятия «концепт» состоит именно в том, что оно объединяет, синтезирует в себе различные виды познавательного опыта человека. Сюда входит и интеллектуальная (понятийная) база, сформировавшаяся в результате рационального обобщения явлений окружающего мира, и эмпирическая информация, полученная от органов чувств, и эмоционально-оценочный опыт, и, наконец, культурные традиции, свойственные данному этносу. Причем повторим еще раз: с нашей точки зрения, концепт как культурно-значимый фрагмент сознания так или иначе должен быть «оязыковлен». И чем значимее данный узел в сети ментальных отношений и поведенческих тактик социума, тем более необходимо для него стандартизованное обозначение: однословная номинация. В таком случае имеет смысл приписать концепту примерно такое рабочее определение: **вербализованный в сознании сгусток культуры** (есть и такое распространенное определение: «понятие, погруженное в культуру»). Это естественная и комплексная форма категоризации опыта. И, конечно, *концепт* как термин выгодно отличается от других сходных по содержанию названий, вроде *лингвокультураема*, *сапиентема*, *логоэпистема* и т.п.

Концепт предполагает определенный порог культурной значимости понятия («кванта знания»): иными словами, понятие должно быть достойно того, чтобы стать концептом. Не случайно представители разных языковых культур обращаются в своих исследованиях к одним и тем же «ключевым идеям», таким как «воля и свобода», «грусть и печаль», «правда и истина», «душа», «совесть», «страх», «пространство», «дружба» и т.п., — они приобретают роль символов. Но вот в упомянутом Словаре «Константы» Ю.С. Степанова наряду с такими — общечеловеческими и высокими — идеями представлены также «водка и пьянство», «черная сотня» и даже «Буратино»! Ничего не поделаешь: состав концептов национально обусловлен.

Специфика русскоязычной картины мира изучается, в частности, в работах А. Вежбицкой, А.Д. Шмелева, А.А. Зализняка, И.Б. Левонтиной и др. Как уже отмечалось, данная проблематика знакома тем, кто занимался преподаванием родного языка иностранцам. В частности, из пособия Е.М. Верещагина и В.Г. Ко-

стомарова «Лингвострановедческая теория слова» мы можем получить представление о том, что такое самовар или городки, или узнать, что русское *университет* не вполне соответствует американскому *university*. Но именно когнитивистский подход придает этим отдельным фактам упорядоченный характер: они входят тем самым в систему смыслов, определяющих, что человек знает о мире, какое место отводит себе в нем.

Возьмем для примера культурный мир родственных славянских народов. Сходные условия жизни и в значительной мере общая история, казалось бы, должны предопределять общность менталитета, а с учетом родства языков и единство национальных концептосфер. Однако это не совсем так. В частности, для носителя польского языка среди важнейших «природных» концептов занимает свое место и «море». Морю посвящали свои стихотворения многие польские поэты, оно упоминается в десятках крылатых выражений, устойчивых сравнений. Примерно то же самое можно сказать о концепте «море» и применительно к русскоязычному сознанию. А вот белорус с морем практически не сталкивался, для него это некая виртуальная действительность. И понятно, что в концептосфере белорусского языка «морю» места не находится.

В научной литературе уже не раз отмечалось то особое место, которое занимает в польской культуре понятие *honor* «честь»; здесь это один из важнейших концептов. Считать польское *honor* и русское *честь* синонимами можно только условно, так как первое из них имеет сильную опору в шляхетской традиции и культивировалось веками практически без перерыва. Русское же *честь* в советское время сильно обесценилось и десакрализовалось (вспомним, в частности, лозунг: «Партия — ум, честь и совесть нашей эпохи», цитируемый сегодня, скорее, иронически).

Далее, для поляка особой концептуальной значимостью наделены понятия «извинение» и то, что по-польски называется *rozgrzeszenie*, т.е. «покаяние, снятие грехов». Когда открылась правда о расстреле польских офицеров в Катыни в 1940 г., то польская сторона долго ожидала от Советского Союза, а затем от российской стороны (правопреемницы СССР) признания

вины в страшном преступлении. А та не понимала (или делала вид, что не понимала) этого. Дело в том, что для русскоязычного сознания раскаяние не имеет того нравственного веса, который оно имеет для поляка, воспитанного в духе католицизма (ср. типичный русский обмен репликами в житейской ситуации: «Ты бы хоть извинился». — «Ну, извини»).

Еще пример. Казалось бы, находящееся на небе светило светит всем одинаково и, следовательно, должно вызывать у всех одинаковые ассоциации. Солнце дает жизнь, тепло и свет. Бесспорна роль солнца и в славянской мифологии, в народе это один из самых почитаемых символов. Подтверждение этому мы находим в многочисленных устойчивых выражениях и паремиях славянских языков. Однако при внимательном наблюдении обнаруживаются существенные различия.

Так, для болгар солнце — это часть того «земного рая», о котором поется в гимне этого государства: «Милая родина, ты — рай на земле...» В то же время Болгария — страна южная, и народ по преимуществу крестьянский, а значит, солнце приносит не одно только благо (нередко случаются засухи), и иногда приходится лишь мечтать о спасительной тени. Действительно, в ассоциативном словаре болгарского языка среди самых частых реакций на стимул *слънце* 'солнце' мы находим не только *топло*, *светлина*, *море*, *плаж*, *живот*, *радост*, *въздух* и т.п. (все эти слова, думается, специального перевода не требуют, кроме одного: *живот* — это 'жизнь'), но и *горещо* 'жарко', *пече* 'печет, жжет', *жарко*, *силно*, *горещина* 'жара', *жега* 'жара', *огнено...* В «Словаре болгарского языка» Найдена Герова (изданном на рубеже XIX и XX вв.) фиксируется даже клятва «Да ме изгори слънцето!», т.е. 'чтоб меня солнце испепелило!'.

Приведем еще одно любопытное свидетельство неоднозначности понятия «солнце» в сознании болгарина. По-русски мы часто говорим о солнце, используя уменьшительно-ласкательный суффикс: *солнышко*. В болгарском языке в принципе тоже существует такое образование: *слънчице*, но употребляется оно заметно реже, чем упомянутый русский диминутив. Трехтомный толковый словарь болгарского языка даже не включает в себя производное *слънчице*, зато дает *слънчасвам* 'терять сознание

из-за солнечного удара' и соответствующее существительное *слънчасване*.

Не с особенностями ли климата связана и некоторая «нелюбовь» болгарина к слову *горещ* 'горячий, жаркий'? Мы говорим: «В квартире есть холодная и горячая вода»; болгарин скажет: *В апартамента има студена и топла вода*. Мы говорим: «Ешь суп, пока горячий». Болгары: *Яж супата, докато е топла...* (см.: Норман 2005, 14–16).

Получается, что содержание концепта «солнце» в русском и болгарском коллективном сознании неодинаково; данная мысль получила уже подтверждение и в психолингвистических экспериментах (К. Исса). Это, с одной стороны, еще раз свидетельствует об обусловленности значений языковых единиц внеязыковыми факторами. А с другой стороны, мы убеждаемся в системном характере концептосферы: концепт «солнце» в ментальных мирах родственных славянских народов входит в разные отношения с другими концептами. Когнитивисты говорят в такой ситуации о «среде обитания» языкового знака: «Когнитивная семантика, изучающая знания с точки зрения интеграции в них языковой и экстралингвистической информации, обращена не только к содержанию языковых знаков, но и к среде их обитания. Это предполагает исследование семантики языковых единиц как *сложной и самоорганизующейся* системы *открытого* типа» (Алефиренко, Корина 2011, 16).

И такова специфика духовной сферы каждого народа. В этом кроется ответ на вопрос, каждое ли слово можно трактовать в качестве представителя концепта. В принципе — да, каждое, но это должно быть обосновано культурными, историческими и психологическими причинами. В.А. Виноградов в докладе на одной из конференций приводил такой пример: понятие «близнецы» в русском сознании малозначимо, оно, так сказать, «не дотягивает» до уровня концепта. Но есть языки, в которых это понятие значительно более концептуально: с ним связаны определенные поверия и ритуалы общественной жизни...

Наука долго подбиралась к такой единице психической деятельности, как концепт. В начале XX в. немецкие ученые предложили термин *Gestalt* (буквально 'образ, облик, форма') — отсюда

название целого направления в психологии: *гештальтпсихология*. Гештальт — целостное представление о некоем явлении, трудно сводимое к строгому комплекту признаков. Как писала уже в наши дни Р.М. Фрумкина, «человеку совершенно несвойственно формировать знания об объектах в виде набора признаков, описывающих данный объект. Напротив, человек склонен оперировать с объектом как с гештальтом. <...> Но это и представляет собой радикальное препятствие для построения формальной модели знаний» (Фрумкина 1993, 144).

Действительно, нетрудно убедиться, что наши представления о предметах разительно отличаются от их описания в словарях. Так, каждый носитель русского языка хорошо представляет себе, что такое *гриб*: это немаловажная часть русской жизни. Все знают: «грибы растут в лесу», «летом или осенью», «гриб состоит из шляпки и ножки», «грибы собирают», «их заготавливают впрок, используют в пищу», «кроме съедобных, бывают и несъедобные (ядовитые)», «грибы бывают червивые»... (Кстати, все эти содержательные компоненты гештальта легко всплывают в ходе психолингвистических экспериментов.) Однако если мы заглянем в «Словарь русского языка» Ожегова, то найдем там совершенно другие сведения:

Гриб — Низшее растение, не образующее цветков и семян и размножающееся спорами.

Перечисленный набор признаков («растение», «низшее», «не образующее семян», «размножающееся спорами») образует научное понятие «гриб» и соответствует требованиям, предъявляемым к энциклопедической информации. Но он очень далек от жизненной практики обычного человека, который во множестве подобных ситуаций пользуется приблизительными комплексными образами — гештальтами.

А если допустить наличие в русскоязычном сознании **концепта** «гриб» — что изменится в нашем описании? Получится примерно следующее: «Гриб — растущее в осеннем лесу нечто вроде растения, которое человек использует в пищу. Состоит из ножки и горизонтальной шляпки. Бывает губчатым или

пластинчатым. Пойти за грибами (по грибы). «Третья охота». Корзинка (лукошко) и ножик. Грибное место. Грибной дождь. Грибной суп. Отравиться грибами. Ешь пирог с грибами, а держи язык за зубами. Назвался груздем — полезай в кузов. Стар гриб, да корень свеж. Дешевле грибов. «Война грибов» (сказка)» и т.п.

Очевидно, концепт выгодно отличается от гештальта своей богатой культурной «подкладкой» и языковой «привязанностью», прежде всего — опорой на лексическую номенклатуру. Это позволяет составлять «словари» или даже «энциклопедии» концептов, из которых мы узнаем, в какой более крупный класс входит «гриб» («природа», «лес», «пища» и т.п.), в каких конкретных словах данный концепт реализуется (*белый гриб, груздь, сыроежка, лукошко, грибник* и т.п.). Структура концепта, как это можно почувствовать уже по приводившемуся примеру, — многослойное образование.

Второй «инструмент» когнитивной лингвистики — это **фрейм** (в переводе с английского *frame* значит буквально ‘рамка’). Фрейм — «структура знаний, представляющая собой пакет информации об определенном фрагменте человеческого опыта (объекте, (стереотипной) ситуации). Фрейм состоит из **слотов**, количество которых соответствует количеству элементов, выделяемых в данном фрагменте опыта» (Кобозева 2000, 65).

Спросим себя, например, какие знания связаны у нас с таким встречающимся в жизни явлением, как вешание картины? Это «стена комнаты (интерьер)», «молоток», «гвозди», «картина», «рама с веревкой»... Можно считать это всё элементами фрейма «вешание картины». Менее обязательны, но все же вполне вероятны, такие элементы, как «мужское занятие», «стремянка (или табуретка)», «сверление (или долбление) стены», «пробка (вбиваемая в стену)», «дядюшка Поджер» (знаменитый персонаж Джерома К. Джерома) и т.д.

Поскольку какие-то слоты носят центральный, обязательный характер, а какие-то более случайны и факультативны, то правомерно представлять фрейм не только в виде таблицы (матрицы), но и в виде поля. Фреймовое представление ситуации наиболее наглядно и продуктивно, если оно принимает вид **сце-**

Конец ознакомительного фрагмента.  
Приобрести книгу можно  
в интернет-магазине  
«Электронный универс»  
[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)