

© 2013 г. Копыл Д.  
УДК 81

## **КОММУНИКАТИВНО-ПРАГМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОГО АНГЛОЯЗЫЧНОГО НАУЧНОГО ТЕКСТА**

### **Communicative-and-pragmatic structure of modern English scientific text**

*The article is devoted to the problem of the communicative and pragmatic structure of modern texts in English scientific literature and its persuasive influence upon the reader. It reveals some specifics of the main blocks as components of the substantial structure of scientific texts: introductory, main and concluding ones, including both informational and pragmatic aspects of the contents.*

*Key words: scientific literature, communicative and pragmatic blocks, persuasion, communicative and pragmatic structure of scientific texts.*

Сущность смысловой структуры научного произведения может быть определена исходя из динамики познавательного процесса, формирования и развития научной концепции, проходящих ряд этапов. Именно эта основа является стержнем, каркасом, который упорядочивает и организует отдельные части текста, обеспечивает целостность и одновременно членимость его композиции и лежит в основе стратегии его развертывания [1].

Определенные фазы реализуются в конкретных коммуникативных блоках научных текстах, характерных для тех или иных жанров научной литературы. Другими словами, коммуникативно-прагматический блок является компонентом содержательной структуры речевого произведения, воплощающим не только собственно информационный, но и прагматический аспект содержания; при этом речевое оформление текстовой единицы является следствием вербализации авторских коммуникативных приемов [2].

Коммуникативно-прагматическая структура текста, обусловленная его общей прагматической направленностью, создается отношением элементов разной сложности, т.е. коммуникативно-прагматическими блоками, которые понимаются как структурно-семантические отрезки, характеризующиеся определенным соотношением пропозиционального и интенционального содержа-

ния, единой прагматической направленностью и представляющие собой результат языковой материализации одного или нескольких речевых поступков или коммуникативных приемов [3].

Так, делая акцент на коммуникативно-прагматическом аспекте рассмотрения научного письменного текста, следует обратить внимание на анализ смысловых отношений между компонентами содержательной структуры научного письменного текста и их функциями. Так, возможно предположить, что научный письменный текст представляет собой систему коммуникативно-прагматических блоков, различающихся своими функциями: 1) *интродуктивные*, содержащие вводную информацию, дополнительную к основной; 2) *основные*; 3) *заключительные*, служащие для изменения поведения адресата. Здесь основным критерием сегментации текста на коммуникативные блоки выступает параметр соответствия между их содержанием и главной функцией. Несмотря на то, что реальный процесс познания и его отражение в научном произведении никогда не совпадают полностью, экспликация названных этапов в научном тексте обязательна, поскольку именно она позволяет «синхронизировать» мыслительные процессы автора и читателя текста и тем самым способствует адекватному восприятию читателем авторской концепции.

***Интродуктивный коммуникативно-прагматический блок*** научных письменных текстов сообщает о предваряющей информации, теме исследования и включает в себя следующие компоненты:

1. *Названия* (заголовочные комплексы), которые как важнейшие информативные единицы соответствуют содержанию всей представленной работы, акцентируют внимание читателя на предмете обсуждения конкретного научного текста: «*A Handbook of Critical Approaches to Literature*» (W.L. Guerin et al); «*William Empson: from verbal analysis to cultural criticism*» (D. Fuller).

2. *Данные об авторе исследования* представляют собой употребление полного имени (и / или нескольких имен) и фамилии, его принадлежность к конкретной сфере исследования, место службы и пр.: «*Patricia Waugh*» (P. Waugh); «*Henrik Almroth, School of Health and Medical Sciences. Örebro University*» (H. Almroth). Данные об авторе исследования, на наш взгляд, играют не малую роль в процессе убеждения читателя постольку, поскольку мнение авторитетного ученого, вынесенное на суд читательской аудитории, воспринимается а priori как истина, меньше поддается критике по сравнению

с малоизвестными исследователями, не имеющих столь богатого опыта и обширной практики в той или иной сфере науки.

3. *Посвящения*, равно как и *благодарность / признательность* (*acknowledgements*), являются неотъемлемой частью англоязычных монографий и научных диссертаций: «*To Em, my Tygress, my one and only true love*» (D. Evans); «*To Tuva Eleonora Elisabeth and Meja Hanna Maria*» (H. Almroth) и др. Авторы выражают благодарность не только своим родственникам и близким людям, но и преподавателям, а иногда даже правительству и высшим силам. Стиль данного коммуникативного блока отличается так называемой «ненаучностью», потому как в нем излагается информация личного толка, выражаются чувства автора по отношению к своим близким и родным. Посредством посвящений и благодарности исследователи настраивают связь и доверительные отношения с читателем. При выражении благодарности авторы научных текстов используют коммуникативную тактику «ссылка на авторитет» и «фоновые знания», упоминая не только своих друзей и близких, но и представителей научного социума: научных консультантов, ученых, издателей и др.: «*I have also benefited from discussions with Charles Fillmore, Columbus, Ohio, Randolph Quirk, London and Jan Svartvik, Lund. Östen Dahl, Göteborg, Sven Jacobson, Stockholm and Ruth Kempson, London, read an earlier draft of this work and have corrected many mistakes. Carl Wilhelm Welin, Uppsala, has read my thesis before its publication and has contributed much through his constructive and penetrating criticism» (K. Aijmer). Следует отметить, что посвящения не характерны для жанра научной статьи, что нельзя сказать о разделе выражения благодарности и признания, например: «*ACKNOWLEDGEMENTS: The authors appreciate the ABU MacArthur Foundation Projects for the award of a grant of N35, 000.00 to L. Mohammed as a Dissertation-Completion grant (grant No. VC/PIM/DC/P.18,895. 26/7/2012)*» (L. Mohammed, et all).*

4. *Эпиграфы* представляют собой изречения, отрывки из стихотворений, помещаемые авторами под заглавием произведений на первых страницах, предваряющие основной текст научного произведения в качестве введения, пояснения смысла, основной идеи, в современных англоязычных научных письменных текстах используются редко. Эпиграф не только поясняет основную идею научного произведения, но и характеризует его как бы от имени другого, более авторитетного лица (источника), имя и работа которого обяза-

тельно упоминаются непосредственно ниже самого эпиграфа. Таким образом, использование эпиграфа может считаться проявлением коммуникативной тактики «ссылка на авторитет»: «*There is no method except to be very intelligent. T.S. Eliot, 'The Perfect Critic'*» (D. Fuller); «*"One can not be a self of one's own."* C. Taylor 1989» (H. Cubukcu).

5. *Аннотации (abstracts)* как краткие характеристики тематического содержания научного текста, его социально-функционального и читательского назначения, формы и других особенностей, показывают отличительные особенности конкретного научного сообщения, помогая читателям сориентироваться в их выборе, содержат основную тему исследования, убеждая читателей в достоинствах предлагаемого исследования, например: «*This research focuses on the development of a VSN model to track the large birds such as Golden Eagle in the sky. <...> The camera node model is used to optimize the placement of the nodes for full coverage of a given area above a required lower altitude. The model also presents the solution to minimize the cost (number of sensor nodes) to fully cover a given area between the two required extremes, higher and lower altitudes, in terms of camera sensor, lens focal length, camera node placement and actual number of nodes for sky surveillance*» (N. Ahmad). Так, в приведенном примере аннотации к диссертационному исследованию мы можем обнаружить тему исследования, которой посвящена работа, положительное описание объекта, перечисление его достоинств посредством использования коммуникативной тактики «анализ- «плюс», автор научной диссертации убеждает читателя в пользе и выгоде приобретения, рассмотрения и изучения описываемой модели. Аннотации могут перечислять (называть) основные положения описываемого источника, приводить определения изучаемых понятий, краткое описание процесса исследования, эксперимента, о котором далее будет дана более обширная информация, приведены определения понятий, которые играют ключевую роль в их исследовании, объяснение аббревиатур, уточнение конкретной рассматриваемой информации и пр.

6. *Ключевые слова (key words)* являются опорными «вехами» в порождении и восприятии текста, выбор которых определяется авторской интенцией, творческим замыслом автора, темой, идеей научного сообщения, коммуникативной стратегией текстового развертывания. В содержании научного письменного текста ключевые слова обычно актуализируются автором, например,

повтором. Следует отметить, что в большей степени ключевые слова характерны для научных статей, например: «*Key words: Communicative competence, Pragmatic competence, Requests*» (B. Balci, H. Cubukeu), но может быть обнаружен и в текстах диссертационных исследований: «*Keywords: atrial fibrillation, inflammation, randomized, sudden cardiac death, proarrhythmia, anti-arrhythmic, statin, atorvastatin*» (H. Almroth).

7. *Введение* или *вступление*, обозначаемые словами *foreword / executive summary* – в монографиях, *introduction* – в диссертационных исследованиях, научных статьях, *preface* – в различных типах научных работ, в том числе и в диссертационных исследованиях, характеризуются краткостью и точностью, постулируют цели и задачи, направленные на раскрытие и изучение закономерностей связи между явлениями и процессами. В круг целей научного исследования входит также раскрытие специфики объекта науки, создание типологии, объяснение явлений, описание функций, систематизация и обобщение фактов и пр.: «*The aim of this Oxford Guide is to provide an accessible, comprehensive account of modern literary criticism and theory for students and teachers often overwhelmed and bemused by the sheer diversity, volume, and heterogeneity of the intellectual sources of modern literary critical practice. Rather than presenting modern theories as a thorough-going break in thought, however, the volume seeks to place modern criticism and theory within the context of a broader intellectual history*» (P. Waugh). Так, в указанном примере вступление к монографии включает в себя постановку целей данного научного издания, конкретизируя круг научных интересов – литературной критики, а также определение аудитории, которой рекомендовано данное издание. Во введении / вступлении автор также обосновывает выбор темы исследования, ее актуальность, излагает краткую историю вопроса, описание предыстории изучаемого объекта, его обобщенную характеристику, постановку целей исследования и обзор той информации, которая будет изложена в основном блоке. Следует заметить, что, несмотря на специфику научного стиля, согласно которой эмоционально-окрашенные лексемы элиминируются, в англоязычном вступлении к монографии мы отмечаем присутствие таковых, например: эпитетов – *overwhelmed, bemused, sheer, intellectual, broader intellectual, ongoing*; сравнений, метафор – *as a thorough-going break in thought*. Таким образом, использование автором эмоционально-окрашенных лексем свидетельствует об од-

современной реализации двух видов речевого воздействия – внушения и убеждения, поскольку он оперирует как логическими, так и эмоциональными аргументами. И если убеждение осуществляется преимущественно с опорой на сознание, разум реципиента, то внушение – с опорой на эмоции, чувства, эмоциональный мир адресата, стремясь тем самым привести его в нужное для целей говорящего психологическое состояние. Следует отметить тот факт, что в англоязычных диссертационных исследованиях иногда содержание блоков «аннотация» и «вступление» включают в себя схожую информацию.

**Основной коммуникативно-прагматический блок** в современных англоязычных научных письменных текстах может содержать в себе несколько разделов, имеющих собственные заголовки, маркированных цифровым кодом и последовательно связанных друг с другом посредством сквозной темы: «*Getting Started: The Precritical Response*»; «*First Things First: Textual Scholarship, Genres, and Source Study*» (W.L. Guerin et al). Дробление основного блока характерно для всех жанров научной литературы, но отличается количеством таковых (в научных статьях 2-5 блоков, в диссертационных исследованиях и монографиях от 6 и более). Первые абзацы основного коммуникативного блока англоязычных диссертационных исследований включают в себя актуальность проводимого научного исследования и краткое описание содержания главы, логично структурированное с помощью глаголов, выполняющих в предложении функцию видового сказуемого, типа: *start*, *progress*, *conclude* и т.п., вводных слов таких, как *finally*, конструкций с предлогами, типа: *after* + *Ving* и т.п. Например: «*This chapter provides a general overview about the Visual Sensor Networks (VSNs). It starts from vey brief introduction of the Wireless Sensor Networks (WSNs) and progresses towards the VSNs. The brief introduction of VSNs is followed by the VSN types, the homogeneous VSNs and heterogeneous VSNs. <...> The chapter progresses towards the description of the challenges which are involved in the design of the VSNs. <...> The chapter is concluded with the description of the thesis outline*» (N. Ahmad).

В целом, основной коммуникативно-прагматический блок характеризуется: а) подачей способов многоаспектной оценки (как реализации преемственности знания) источников, мнений, изучаемых явлений, при этом очевидно использование автором научного письменного текста коммуникативных тактик «размежевание», «ссылка на авторитет», «ссылка на фоновые зна-

ния», «анализ-«плюс» и «анализ-«минус»; б) указанием на сферу применения как в названии параграфа (главы и пр.), так и в контексте самого научного произведения; в) описанием проведенного эксперимента и приведения эмпирических фактов; г) характеристикой объекта изучения; д) процедурами обоснования понятий и способами их развития; е) обобщением и систематизацией изучаемых явлений посредством построения классификаций и иного моделирования в форме таблиц, графиков, диаграмм; рисунков, схем и фотографий с пояснениями автора; формул.

**Заключительный коммуникативно-прагматический блок (Conclusions)** включает в себя краткую характеристику проведенной научной работы, выводы, обобщенные результаты проведенного исследования: «12.8 Conclusions The strict performance requirements posed on the data-tier in a multi-tier Web 2.0 application together with the variable performance of Cloud virtual machines makes it challenging to automate the elasticity control. We presented the design and evaluation of ElastMan, an Elasticity Manager for Cloud-based key-value stores that address these challenges. ElastMan combines and leverages the advantages of both feedback and feedforward control. The feedforward control is used to quickly respond to rapid changes in workload. This enables us to smooth the noisy signal of the 99th percentile of read operation latency and thus use feedback control. The feedback controller is used to handle gradual (diurnal) workload and to correct errors in the feedforward control due to the noise that is caused mainly by the variable performance of Cloud VMs. The feedback controller uses a scale-independent model by indirectly controlling the number of servers (VMs) by controlling the average workload per server. This enables the controller, given the near-linear scalability of key-value stores, to operate at various scales of the store. We have implemented and evaluated ElastMan using the Voldemort key-value store running in a Cloud environment based on OpenStack. The evaluation results show that ElastMan can handle both gradual (diurnal) workload and quickly respond to rapid changes in the workload (spikes)» (Al-Shishtawy, 2012, 245-246). Так, в приведенном примере заключения автор кратко описывает этапы проделанной им работы и результат – проектирование *ElastMan*. Затем следует перечисление преимуществ данной модели. И в заключении автор обращается к коммуникативной тактике прогнозирования, предполагая последующую эксплуатацию разработанного им объекта.

Другими словами, получая текстовое воплощение посредством рассмотренных выше речевых средств, прогнозирование реализует авторскую интенцию на предвосхищение развития какой-либо актуальной проблемы и тем самым способствует приобщению читателя к научному предвидению. Прогнозирование в языковом плане реализуется посредством использования глаголов в будущем времени (например, «*will be developed and implemented*», «*will attend*», «*will be aware of*» и др.) или модальных глаголов со значением возможности («*can handle*»).

Следует отметить, что в некоторых современных англоязычных научных монографиях заключительный коммуникативно-прагматический блок, как правило, отсутствует. Однако вместо него в исследованиях, например, по географии или биологии, приводятся данные эмпирического характера, собранные и оформленные в таблицы, графики и пр., заключенные в рамки приложения (*Appendix I, Appendix II* и пр.), представляющего собой дополнительные к основному тексту материалы справочного, документального или иного характера, как правило, обогащающие основной текст. Задача приложения заключается не в помощи эффективного использования и пояснения основного текста, а в дополнении основного содержания материалами, которые либо нецелесообразно или невозможно вводить в основной текст вообще или в полном объеме, или же удобнее для читателя выделить в самостоятельный справочный отдел. Следует отметить, что приложения в основном характерны для диссертационных и монографических работ, однако нами был обнаружен и факт наличия приложений в тексте научных статей, например: «*Appendices. Appendix 1: Discourse Completion tests. Appendix 2*» (B. Balci, H. Cubukeu).

Обобщая изложенное выше, подчеркнем следующее: мы ставили своей целью показать, что в формировании коммуникативно-прагматической структуры научного письменного текста может и должна учитываться функциональная роль каждого смыслового компонента, что функция любой текстовой единицы есть производная от тех коммуникативно-познавательных операций, которые составляют глубинную основу каждого смыслового компонента, что, наконец, выявить и описать эти когнитивно-коммуникативные смыслы возможно лишь опираясь на поверхностный уровень – уровень текста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Баженова Е.А.* Специфика смысловой структуры научного текста и его композиции // Очерки истории научного стиля русского литературного языка XVIII–XX вв. Т.2. Ч.1. Стилистика научного текста (общие параметры). Гл. VII. Пермь, 1996.
2. *Крижановская Е.М.* Коммуникативно-прагматическая структура научного текста. Дис. ... канд. филол. наук. Пермь, 2000.
3. *Портянников В.А.* Коммуникативно-функциональный анализ текста // Нормы реализации. Варьирование языковых средств. Межвуз. сб. науч. тр. Горький, 1983.

## REFERENCES

1. *Bazhenov E.A.* Specificity of the semantic structure of scientific text and its composition // Essays on the scientific style of Russian literary language of XVIII-XX centuries. V.2. P.1. The style of the scientific text (general parameters). Chap. VII. Perm, 1996.
2. *Krizhanovskaya E.M.* Communicative and pragmatic structure of scientific text. Dis. ... Candidate. Philology. Science. Perm, 2000.
3. *Portyannikov V.A.* Communicative and functional analysis of the text // norms of implementation. Varying language means. Intercollege. Sat Scientific. tr. Gorky, 1983.

*Южный федеральный*

*университет. г. Ростов-на-Дону, Россия*

*19 августа 2013 г.*