

18. *Anderson, R.* Half-Past Seven Stories [Electronic resource] / R. Anderson. – URL : [http:// www. childrenslibrary.org. files/21656/](http://www.childrenslibrary.org/files/21656/) (дата обращения : 26.11.2011).
19. *Avery, H.* The Triple Alliance [Electronic resource] / H. Avery. – URL : [http:// www. gutenberg.org./cache/ epub/10027](http://www.gutenberg.org/cache/epub/10027) (дата обращения : 14.12.2011).
20. *Brazil, A.* The Princess of the School [Electronic resource] / A. Brazil. – URL : [http:// www. gutenberg.org. files/21656/](http://www.gutenberg.org/files/21656/) (дата обращения : 25.12.2011).
21. *Brazil, A.* The Youngest Girl in the Fifth. A School Story [Electronic resource] / A. Brazil. – URL: [http:// www. gutenberg.org/2/1/6/8/21687/](http://www.gutenberg.org/2/1/6/8/21687/) (дата обращения : 02.01.2012).
22. *Coombe, F.* Jack of Both Sides. The Story of a School War [Electronic resource] / F. Coombe. – URL : [http:// www. gutenberg.org. /2/0/3/5/20354/](http://www.gutenberg.org./2/0/3/5/20354/) (дата обращения : 22.12. 2011).
23. *Farrar, F.* Eric or, Little by Little [Electronic resource] / F. Farrar. – URL : [http:// www. gutenberg.org. /files/12083/](http://www.gutenberg.org./files/12083/) (дата обращения : 14.12.2011).
24. *Flower, J.* Grace Harlowe's Junior Year at High School. The Merry Doings of the Oakdale Freshmen Girls [Electronic resource] / J. Flower. – URL : [http:// www. gutenberg.org/2/0/4/7/20472/](http://www.gutenberg.org/2/0/4/7/20472/) (дата обращения : 01.01.2012).
25. *Flower, J.* Grace Harlowe's Sophomore Year at High School or The Record of the Girl Chums in Work and Athletics [Electronic resource] / J. Flower. – URL : [http:// www. gutenberg.org/2/0/4/7/20472/](http://www.gutenberg.org/2/0/4/7/20472/) (дата обращения : 02.01.2012).
26. *Hughes, T.* Tom Brown's schooldays [Electronic resource] / T. Hughes. – URL : [http:// www. gutenberg. org. /files/1480/](http://www.gutenberg.org./files/1480/) (дата обращения : 29.11.2011).
27. *Kingston, W.* Ernest Bracebridge. School Days [Electronic resource] / W. Kingston. – URL : [http:// www. gutenberg.org./files/20354/](http://www.gutenberg.org./files/20354/) (дата обращения : 22.12.2011).
28. *Laugh and play* (A collection of Original stories) [Electronic resource]. – URL : [http:// www. gutenberg. org. /1/7/7/5/17750/](http://www.gutenberg.org./1/7/7/5/17750/) (дата обращения : 04.12.2011).
29. *Swainson, F.* Acton's Feud [Electronic resource] / F. Swainson. – URL : [http:// www. gutenberg.net. /1/4/7/7/14772/](http://www.gutenberg.net./1/4/7/7/14772/) (дата обращения : 24.12. 2011).
30. *Vaizey, G.* Tom and Some Other Girls A Public School Story [Electronic resource] / G. Vaizey. – URL : [http:// www. gutenberg.org. /2/1/1/0/21102/](http://www.gutenberg.org./2/1/1/0/21102/) (дата обращения : 24.12. 2011).
31. *Winfield, A.* The Mystery at Putnam Hall. The School Chums' Strange Discovery [Electronic resource] / A. Winfield. – URL : [http:// www. gutenberg. org/1/7/6/3/17636/](http://www.gutenberg.org/1/7/6/3/17636/) (дата обращения : 02.01.2012).
32. *Winfield, A.* The Raven Boys Under Canvas or The Mystery of the Wrecked Submarine [Electronic resource] / A. Winfield. – URL : [http:// www. gutenberg. org/2/3/2/8/23286/](http://www.gutenberg.org/2/3/2/8/23286/) (дата обращения : 05.01.2012).
33. *Winfield, A.* The Rover Boys at Colby Hall or The Struggles of the Young Cadets [Electronic resource] / A. Winfield. – URL : [http:// www. gutenberg. org/2/1/8/9/21894/](http://www.gutenberg.org/2/1/8/9/21894/) (дата обращения : 03.01.2012).
34. *Wodehouse, P.G.* A Prefect's Uncle [Electronic resource] / P.G. Wodehouse. – URL: [http:// www. gutenberg.org. /cache/epub/6985/](http://www.gutenberg.org./cache/epub/6985/) (дата обращения: 24.12.2011).
35. *Wodehouse, P.G.* Mike [Electronic resource] / P.G. Wodehouse. – URL : [http:// www. gutenberg.net. /7/4/2/7423/](http://www.gutenberg.net./7/4/2/7423/) (дата обращения : 4.12.2011).
36. *Wodehouse, P.G.* Mike and Psmith [Electronic resource] / P.G. Wodehouse. – URL : [http:// www. gutenberg.net. /1/0/5/8/10586/](http://www.gutenberg.net./1/0/5/8/10586/) (дата обращения : 24.12.2011).
37. *Wodehouse, P.G.* The Gold bat [Electronic resource] / P.G. Wodehouse. – URL : [http:// www. gutenberg.org. /6879/](http://www.gutenberg.org./6879/) (дата обращения : 30.11.2011).

УДК 81'373.612.2+519.68: 007.51/.52

ББК 81.032+22.12

*А.В. Каверзина, А.М. Журавлева, М.Ю. Чернышов*

## МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ПЕРВЫЙ ШАГ В СОЗДАНИИ МЕТОДОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ ДИСКУРСА

(НА ПРИМЕРЕ ДИСКУРСА, СВЯЗАННОГО С РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ)

*В статье представлены подходы, предполагающие моделирование дискурсивных формаций, связанных с редакционно-издательской деятельностью. Описаны приемы представления коммуникативной структуры дискурсивной формации с использованием фреймов; представления функциональной структуры дискурсивной формации с помощью сети Петри типа «предикат–переход», а также техника построения компьютерной функционально-деятельностной модели средствами метамоделирования.*

**Ключевые слова:** редакционно-издательская деятельность; дискурсивные формации; дискурсивные отношения; приемы моделирования отношений в дискурсивных формациях

## MODELING AS THE FIRST STEP IN DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR CONSTRUCTING DISCOURSE (DISCOURSE BOUND UP WITH PUBLISHING ACTIVITY)

*The paper describes the approaches presuming modeling discourse formations bound up with the publishing activity. Techniques for representing (i) the discourse formation communicative structure with the use of frames and (ii) the discourse formation functional structure with the aid of the «predicate–transition» Petri net, and also (iii) a technique for constructing a computational functional-activity model with the aids of meta-modeling are described.*

**Key words:** publishing activity; discourse formations; discourse relations; techniques for modeling relations in discourse formations

Данная статья посвящена подходу к разработке методологии построения дискурса и *дискурсивных формаций* (ДФ). Моделирование как представление знаний является первым шагом на этом пути [Рябцева, 2002]. В данной статье моделирование структуры дискурса и ДФ связано с *редакционно-издательской деятельностью* (РИД). Предполагается описать, разработанную программную систему, рассчитанную на то, чтобы строить модели дискурсивных отношений в РИД и имитировать принципы принятия решений в процессе РИД.

**Представление дискурса и его составляющих в целях их исследования.** Приемы и методы исследования дискурса всегда составляли основную задачу, решение которой необходимо для постижения содержания дискурсивных отношений как отношений связи между составляющими *единиц дискурса* (ЕД) или содержания дискурса в целом [Рябцева, 2002]. Поскольку достоверные методы (речь не идет о типичных для лингвистики интуитивных приемах с присущим им субъективизмом) просто так появиться не могут, логично для начала найти корректные способы представления знаний о ЕД и дискурсе, которые являются способами упрощенного моделирования. Иными словами, прежде чем исследовать, например, ЕД необходимо было представить все сегменты имеющихся знаний о ЕД средствами моделирования.

Следуя инициативе Н. Хомского, практически все лингвисты США с 1960-х гг. стремились придать своим моделям строгость, строя их как формальные. Еще в 1970–1980-х гг. лингвисты США указывали на то, что необходимо искать смысловые свя-

зи между ЕД в дискурсе (и это – главное). Исследуя структурные отношения дискурса, они указывали на повторяющиеся ЕД как на элементы когерентной связности дискурса (так называли тогда смысловую интегративность) [Hobbs, 1979; Reichman, 1981; Mann, 1983]. К 1985 г. в результате поисков адекватных инструментов моделирования отношений смысловой интегративности внутри ЕД и между несколькими ЕД М.Ю. Чернышов пришел к заключению, что такими инструментами могут быть: 1) логика предикатов первого порядка; 2) различные семантические сети; 3) фреймы; 4) сети фреймов; 5) фреймы сетей и т. п. [Chernyshov, 1985; 1990]. Время доказало правильность этого заключения. Во всех случаях средством анализа ЕД оказывался логический вывод как форма доказывания. Подход, предполагающий построение формальных логических и компьютерных моделей, уже тогда дал возможность лингвистам США и России отойти от наивных интуитивных классификационных структурных и функциональных моделей дискурса. Но приверженность последним, к сожалению, сохранилась в отечественной лингвистике (см. напр. модель в [Масленникова, 1999]).

Еще Б. Гросз и К. Сиднер в своих исследованиях, относящихся к 1983–1986 гг., пришли к выводу о том, что при представлении знаний о дискурсе важнейшими задачами являются: 1) нахождение и представление ядра («фокуса») дискурса; 2) нахождение и представление дискурсивных интенций коммуникантов; 3) нахождение способа декомпозиции дискурса на ЕД, связанные в смысловом отношении [Grosz, 1985], т. е. на *дискурсивные формации* (ДФ).

**О выражении мыслей и смыслов в дискурсивных формациях.** Согласно классическим представлениям, ДФ – организованная в смысловом отношении конструкция, состоящая, в общем случае, N-ки высказываний коммуникантов [Reichman, 1981; Mann, 1983]. Критериями, позволяющими идентифицировать ДФ, как структуру могут быть: 1) целевая (интенциональная) полнота ДФ, 2) функциональная полнота ДФ и, главное, 3) смысловая полнота ДФ, которую следует понимать как законченность выражаемой мысли. Обсудим вопрос структурно-смысловой полноты ДФ. Чтобы оценить всю сложность задачи индентификации ДФ по этому критерию, проанализируем семантику на примере простейшей ДФ:

Пример 1.

*А – Могу я опубликовать свою статью в Вашей журнале?*

*В – Да, конечно, обязательно.*

Принято полагать, что высказывание выражает законченную мысль. И это верно для текста. Но мы имеем дело с дискурсом. Здесь высказывания *А* и *В* несут каждое тот или иной смысл (причем, часто выраженный вербально неполно), но по отдельности ни *А*, ни *В* не выражают законченную мысль. Только семантика ДФ в целом (здесь семантика *А&В*) может выражать (или не выражать) законченную мысль ДФ, обязательно предполагающую реализацию интенционального смысла ДФ. В Примере 1 вопрос *А* выражает очевидный коммуникативный, когнитивный смыслы и нейтральный эмоциональный смысл; реплика *В*, взятая без импликации, – лишь коммуникативный смысл. Импликация в данном случае должна бы помочь восстановить смысл «Вы можете опубликовать Вашу статью в нашем журнале», но помогает ли?

Если подходить строго с точки зрения семантики процесса коммуникации, краткость реплики *В* не дает адресанту уверенность в том, что адресат ясно понял смысл его вопроса. Нельзя исключить, что он задумался или задремал (о чем свидетельствует его ответная реплика). В условиях исключительно напряженного информационного обмена на производстве, в науке, педагогике и даже в искусстве человек устает, утрачивает остроту реакции и перестает воспринимать информацию,

в том числе вопросы и просьбы, обращенные к нему. Важно обратить внимание на то, что полная ответная реакция в Примере 1, будь эксплицитна, должна содержать повторение основных смысловых составляющих вопроса адресанта: *Я могу опубликовать... – Вы можете опубликовать...* (с соответствующими подменами: Я – Вы, могу – можете). Наличие такого перефразированного «повтора» в ответе является признаком взаимопонимания. Это дает возможность предложить критерий коммуникативной адекватности дискурса, подразумевающей смысловое согласование реплик коммуникантов.

**Прием подтверждения понимания смысла действия действием.** Между тем, как показали наши исследования, на практике при синтезе ДФ и дискурса в некоторых сферах деятельности (напр. военный дискурс, дискурс, связанный с управлением полетами военных самолетов и пассажирских лайнеров, дискурс при продаже авиа- или железнодорожных билетов и т. д.) широко используется прием подтверждения понимания смысла действия (операции) действием (ПППСДД). Рассмотрим Примеры 2, 3 и 4.

Пример 2.

*Пассажир: В семь тридцать, на Москву, пожалуйста.*

*Кассир: Семь тридцать – Москва. Платформа 2.*

Пример 3.

*Автор: Какие условия необходимо выполнить для скорейшего опубликования рукописи?*

*Редактор: Для скорейшего опубликования рукописи необходимо выполнить следующие условия: ...*

Пример 4.

*Руководитель полетов: Выполнить указанные фигуры высшего пилотажа в эшелоне 9 тыс. метров и развернуться для возвращения на базу.*

*Пилот истребителя: Есть выполнить указанные фигуры высшего пилотажа в эшелоне 9 тыс. метров и развернуться для возвращения на базу.*

ПППСДД имеет психологическую основу. Он необходим для того, чтобы заведомо исключить неясность, недосказанность или двусмысленность в понимании смысла, от-

носящегося уже не просто к высказыванию в бытовом диалоге, а к выполняемой операции, к военному или полетному заданию, которые должны быть выполнены исключительно точно, обеспечив требования безопасности. Анализ содержания ПППСДД подсказал нам возможный подход к восстановлению имплицитного смысла вербально неполных реплик ДФ. Открытый нами принцип был сформулирован как *принцип необходимости культурно-этического синтеза ДФ* [Чернышов, 2012].

### **О разработанных приемах и методах представления знаний о ДФ и дискурсе и о средствах их программного воплощения.**

На важность использования логических, сублогических и программных методов моделирования отношения дискурса указывали Ю.С. Степанов [Степанов, 1991], Н.Д. Арутюнова [Арутюнова, 1999] и Н.К. Рябцева [Рябцева, 2002].

**1. Прием представления коммуникативной структуры ДФ с использованием фреймов.** Фреймовое представление в его первооснове предполагало использование семантических падежей (агенса, пациенс, инструментатив и т. д.) в представлении семантики высказывания. Однако позднее понятие фрейма перестали связывать с падежной рамкой, и модель фрейма приобрела расширенное и нечеткое толкование. Применительно к задаче моделирования семантики ДФ, связанных с РИД, она может быть переосмыслена. Можно, например, представить акт дискурсивного взаимодействия основных агентов РИД как своего рода фрейм, в котором редактор (в позиции «агента» А) воздействует на автора (как «пациента» Р) с помощью «инструмента» I (рецензирования) (рис. 1).



Рис. 1. Фреймовая модель ДФ РИД (А – редактор; Р – автор; I – инструмент воздействия)

**2. Метод представления и моделирования функциональной структуры ДФ с помощью семантических сетей.** Описание исследования дискурса с помощью семантических сетей можно встретить еще в работах начала 1970-х гг. (см. напр. статью Р. Симмонса и Дж. Слокума [Simmons, 1972]). Естественно, в отношении уровня такого описания необходимо сделать скидку, учитывая прогресс представлений ко второму десятилетию XXI в.

Моделирование дискурсивных отношений предполагает: определение предусловий (множества условий, представленных,

например, логическими формулами, которые истинны до того, как моделирование выполняется) и построение логической (или сетевой) модели вывода, связанной, например, с принятием решений. Для представления знаний даже о небольшом сегменте дискурса в РИД нам придется построить систему моделей, последовательно представляющих достижение целей РИД. В самом простом случае это могут быть, например: 1) объектная целевая модель РИД (см. рис. 2) и 2) упрощенная функционально-деятельностная модель (ФДМ) дискурсивного принятия решений, связанных с РИД (рис. 3).



Рис. 2. Объектная целевая модель РИД (О – рукопись, представляемая для опубликования; Е – конечный продукт в форме публикации)



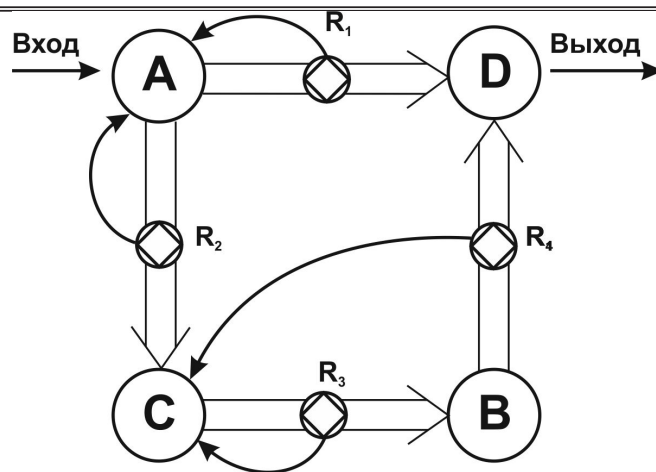


Рис. 3. Упрощенная ФДМ дискурсивного принятия решений, связанных с РИД на основе сети Петри

Такая ФДМ должна представлять собой модель принятия редактором издательства решения об опубликовании рукописи автора. Анализ возможных основ для построения модели показал, что весьма эффективным средством представления структуры функциональных отношений в ДФ может быть сеть Петри типа «предикат–переход» с  $n$ -местными предикатами, допускающими переход по некоторому условию. На основе такой сети можно строить имитационные модели, отражающие динамику функциональных отношений между объектами и, возможно, даже смысловых отношений между процессами.

Поясним использование сети Петри применительно к задаче моделирования отношений деятельности, связанной с РИД, опосредованных дискурсом. В ФДМ на рис. 3:  $A$  – деятельность автора, связанная с опубликованием рукописи;  $R_1$  – совокупность требований к автору, связанных с опубликованием рукописи;  $C$  – деятельность редактора, связанная с опубликованием рукописи;  $R_2$  – совокупность требований, предъявляемых к процессу редактирования рукописи редактором;  $R_3$  – совокупность требований, предъявляемых к процессу научной экспертизы рукописи рецензентом;  $B$  – деятельность рецензента, связанная с опубликованием рукописи;  $R_4$  – совокупность правовых требований, предъявляемых к процессу опубликования;  $D$  – деятельность, связанная с выдачей дирекцией разрешения на опубликование.

Описание логики отношений внутри такой ФДМ возможно в терминах логики пре-

дикатов первого порядка. Заметим, что переход от  $A$  к  $D$  осложнен предикатом  $R_1$ :  $\forall x \forall t [A(x) \& R_1(x, t) \rightarrow D(t)]$ , переход от  $A$  к  $C$  – предикатом  $R_2$ :  $\forall x \forall y [B(x) \& R_4(x, y) \rightarrow D(y)]$ . Для переходов от  $C$  к  $B$  и от  $B$  к  $D$  имеем, соответственно:  $\forall y \forall z [C(y) \& R_3(y, z) \rightarrow B(z)]$  и  $\forall z \forall t [B(z) \& R_2(z, t) \rightarrow D(t)]$ .

Разомкнутая функциональная модель представляет собой модель «вход–выход». В нашем случае ФДМ на основе сети Петри, построенная, чтобы отразить упрощенную совокупность отношений, связанных с РИД, позволяет сделать вывод о возможности принятия решения об опубликовании рукописи. На вход такой ФДМ поступают численные значения основных переменных и констант процесса, основные начальные и граничные условия процесса; на ее выходе возможно получение лишь двух типов сигналов-решений: 0 или 1, т. е. «да» или «нет». Применительно к РИД это означает, что разрешение на публикацию конечного продукта может быть получено или нет. Решение о возможности опубликования может быть получено, если все агенты такой модели (намеренно предельно упрощенной в нашем случае) дискурсивного принятия решений (автор, редактор и рецензент и др.) выполняют все требования, связанные с их функциями и сферой полномочий в системе РИД.

Основными условиями принятия решения являются: 1) оценка качества рукописи автором (критерий качества рукописи ( $C_{au}$ ) выражается количественным показателем  $C_{au} = \{1, 10\}$  при допустимой оценке, например,  $C_{au} = \{9, 10\}$ ); 2) оценка качества рукописи редактором (критерий качества рукописи ( $C_{ed}$ ) выражается

количественным показателем  $C_{ed} = \{1, 10\}$  при допустимой оценке, например,  $C_{ed} = \{8, 10\}$ , что и является, по сути, планкой impact-фактора данного журнала); 3) оценка качеств рукописи рецензентом (критерий качества рукописи ( $C_{rev}$ ) выражается количественным показателем  $C_{rev} = \{1, 10\}$  при допустимой оценке, например,  $C_{rev} = \{7, 10\}$ ); 4) выполнение всех правовых требований (критерий качества рукописи ( $C_{law}$ ) выражается количественным показателем  $C_{law} = \{0, 1\}$  при допустимой оценке, например,  $C_{law} = 1$ ).

Наличие модели ФДМ и определенность начальных и граничных условий позволяют построить модель или даже метамодель в форме компьютерной программы принятия решений о допущении рукописи к публикации в данном издании.

**3. Система, предполагающая построение компьютерной модели ФДМ средствами метамоделирования.** Попытки исследования смысловой связности дискурса предпринимались еще в 1970–1980-х гг. [Levin, 1977; Reichmann, 1978; Moore, 1980; et al.]. Уже тогда в статье Дж. Левина и Дж. Мура дискурс имитировался как «диалоговые игры», причем, авторами была предпринята попытка представить *мета*-коммуникативные структуры дискурсивного взаимодействия [Levin, 1977]. Позднее убедительное обсуждение проблем металингвистики межкультурного

делового общения было предложено в работах Н.К. Рябцевой [Рябцева, 2007]. Потребовались десятилетия отшлифовки идей, прежде чем концепция метамоделирования дискурса нашла воплощение в практически работающих компьютерных программных комплексах [Язык LMPL, 2013].

**Язык программного моделирования процессов построения дискурса и ДФ.** Авторами разработан Light Mathematical Programming Language (LMPL) как компактный язык, удобный для наглядного представления программирующего моделирования (ПМ) [Компьютерная технология, 2013]. Он обеспечивает упрощенный синтез (а потенциально – модификацию и анализ) функциональных имитационных моделей. Характеристики LMPL подробно описаны в [Язык LMPL, 2013].

Разработанный программный комплекс (ПК), использующий LMPL (ПК-LMPL), предназначен для представления моделируемого объекта на языке LMPL и позволяет выполнять следующие операции синтеза моделей: а) построение модели из базовых составляющих (блоков) (рис. 4); б) сравнение модели с прототипом и выявление структурных отличий; в) построение графов связей между объектами модели (рис. 5), где в качестве объектов присутствуют различные переменные или множества переменных.

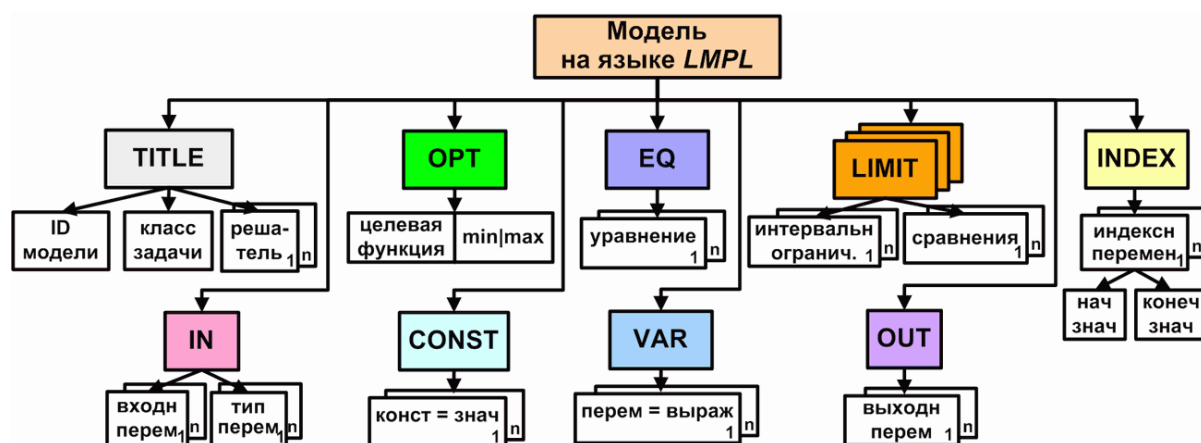


Рис. 4. Структура программной метамодели для представления ДФ в терминах языка LMPL

На рис. 4 представлен базовый набор основных функциональных блоков, составляющих метамодель ДФ. ПК, основанный на такой модели, позволяет выбрать (/определить): 1) тип модели ДФ;

2) класс ставящейся задачи (построение модели ДФ, анализ модели, преобразование модели и т. п.); 3) тип решателя задачи; 4) тип целевой функции ДФ; 5) логико-семантические зависимости внутри ДФ; 6) метод формально строгого сравнения

[Чернышов, 2013], если он требуется. Такой ПК обладает рядом преимуществ, обеспечивая: 1) декларативную форму записи моделей в виде набора блоков с определением индексных переменных, и, как следствие, упрощенный синтаксис; 2) проведение многоитерационных расчетов на модели; 3) автоматические преобразования моделей; 4) построение метамodelей. ПК строится из функциональных блоков, которым сопоставляются класс задачи, идентификатор типа модели, тип решателя

задачи, целевая функция, функция сравнения, ограничения, индексные переменные, переменные и константы, соответствующие конкретным задачам и условиям моделирования.

При синтезе компьютерной модели ДФ важным является возможность ее представления на декларативном языке. Декларативная форма дает возможность эффективно построить модель ДФ, генерировать средства последующего исследования ДФ.

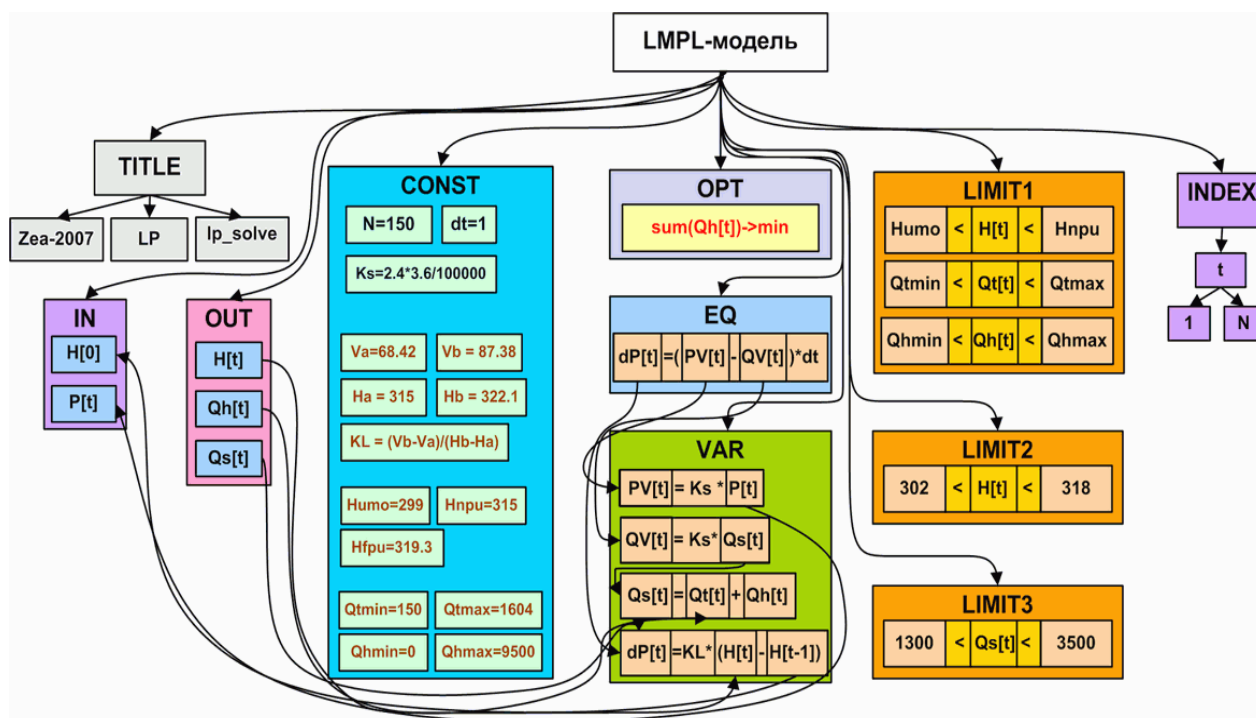


Рис. 5. Пример графа семантических связей между объектами модели ДФ

**О метамоделировании логико-смысловых отношений в дискурсе.** Язык LMPL предполагает возможность построения метамodelей, т. е. обобщенных моделей, пригодных

для построения простых прикладных моделей на их основе. Это важно, если требуется строить модели дискурса, как взаимосвязанной системы из множества ДФ (см. напр. рис. 6).

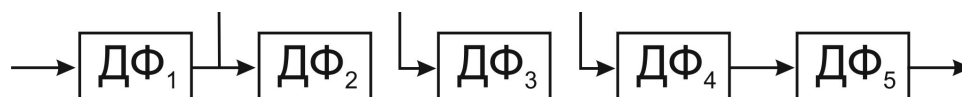


Рис. 6. Граф логико-смысловых связей между моделями множества ДФ в метамодели дискурса

Итак, разработанный ПК обеспечивает: 1) анализ ДФ, предполагающий в итоге построение графа связей составляющими ДФ; 2) анализ дискурса с построением графа связей между множеством моделей ДФ; 3) синтез моделей ДФ и дискурса; 4) сравнение моделей. Попытки моделирования дискурсивных формаций средствами разра-

ботанных нами метода и программного комплекса показали, что они эффективны и обеспечивают построение функционирующих моделей, связанных с редакционно-издательской деятельностью. Кроме того, эти средства обеспечивают возможность анализа дискурса как целостной логико-смысловой конструкции, состоящей из множества ДФ.

## Библиографический список

1. Арутюнова, Н.Д. Язык и мир человека [Текст] / Н.Д. Арутюнова. – М. : Языки русской культуры, 1999. – 896 с.
2. Компьютерная технология построения и исследования дискурса [Текст] / Н.В. Абасов, А.В. Каверзина, М.Ю. Чернышов [и др.] // Вестник ИрГТУ. – 2013. – №5. – С. 83–90.
3. Рябцева, Н.К. Лингвистическое моделирование естественного интеллекта и представление знаний [Текст] / Н.К. Рябцева // Проблемы прикладной лингвистики. – М., 2002. – С. 228–252.
4. Рябцева, Н.К. Металингвистика межкультурного делового общения: От стиля к жанру [Текст] / Н.К. Рябцева // Жанр и культура / отв. ред. В.В. Дементьев. – Саратов, 2007. – С. 20–32.
5. Степанов, Ю.С. Концепт «причина» и два подхода к концептуальному анализу языка – логический и сублогический [Текст] / Ю.С. Степанов // Логический анализ языка. Культурные концепты : сб. науч. трудов. – М. : Наука, 1991. – С. 5–14.
6. Чернышов, М.Ю. К построению интеллектуальной аналитической системы : Часть 1. Основы принципа сравнения операторных формул как функциональных моделей элементарных смыслов [Текст] / М.Ю. Чернышов // Вестник ТОГУ. – 2013. – № 1(28). – С. 83–92.
7. Чернышов, М.Ю. Развитие личности обучающегося в межкультурном педагогическом дискурсе [Текст] / М.Ю. Чернышов, А.М. Журавлева, Г.Ю. Чернышова // Вестник РУДН. Сер. Вопросы образования: языки и специальность. – 2012. – № 1. – С. 97–101.
8. Язык *LMPL* как средство синтеза прикладных программных моделей и метамodelей на основе принципов математического программирования [Текст] / Н.В. Абасов, А.В. Каверзина, М.Ю. Чернышов [и др.] // Вестник ИрГТУ. – 2013. – №3. – С. 12–16.
9. Chernyshov, M.Yu. A system intended for analysis of text senses and text integrativity and the AI software for English-Russian computer-aided translation / M.Yu.Chernyshov // Proc. Intern. AI Congress of Social Countries (Listvyanka, Russia, September 9–12, 1985). – M. : Moscow Computer Center of RAS Publ., 1985. – P. 17–24.
10. Chernyshov, M.Yu. Elements of NL logic and semantics in AI systems (Homeostatic Linguistics) / M.Yu.Chernyshov // Proc. 8th Intern. Congress of Cybernetics and Systems (New York, June 11–15, 1990). – New York : NJIT Press, 1990. – P. 68–70.
11. Grosz, B.J. Discourse structure and the proper treatment of interruptions / B.J. Grosz, C.L. Sidner // Prot. Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI-85) (Los Altos, CA, Aug, 1985). – Los Angeles : Harvard Univ. Publ., 1985. – P. 832–839.
12. Hobbs, J.R. Coherence and coreference / J.R. Hobbs // Cognitive Sci. – 1979. – Vol. 3. – No. 1. – P. 67–90.
13. Levin, J.A. Dialogue-games: Meta-communication structures for natural language interaction / J.A. Levin, J.A. Moore // Cognitive Sci. – 1977. – Vol. 1. – P. 395–420.
14. Mann, W.C. Relational propositions in discourse / W.C. Mann, S.A. Thompson. – Tech. Rep. RR-83-115, USC, Information Sciences Institute. – Marina del Rey, CA, Nov., 1983. – 220 p.
15. Moore, R.C. Reasoning about knowledge and action / R.C. Moore. – PhD dissertation. – MIT, Cambridge Univ., Cambridge, MA, 1980. – 223 p.
16. Reichman, R. Plain-speaking : A theory and grammar of spontaneous discourse / R. Reichman. – PhD dissertation. – Dept. Comput. Sci., Harvard Univ., 1981. – 181 p.
17. Reichmann, R. Conversational coherency / R. Reichmann // Cognitive Sci. – 1978. – Vol. 2. – №4. – P. 283–328.
18. Simmons, R. Generating English discourse from semantic networks / R. Simmons, J. Slocum // Commun. ACM. – 1972. – Vol. 15. – №10. – P. 891–905.

УДК 81'22

ББК 278

Т.Г. Карымшакова

## ДИАЛЕКТИКА АРГУМЕНТАЦИИ И МАНИПУЛЯЦИИ В ДИСКУРСЕ СОГЛАСОВАНИЯ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА

На примере медицинского дискурса в статье рассматривается диалектическое взаимодействие аргументативных и манипулятивных стратегий и тактик. На основе прагматического подхода показано, что кроме известных оппозиционных отношений между феноменами аргументации и манипуляции существует множество отношений переходного типа. Также показаны условия, при которых один феномен может подменять другой.

**Ключевые слова:** манипуляция; аргументация; диалектика; рациональный/иррациональный аргумент; ошибка аргументации