

УДК 81'33

**Котельникова Е.В.**

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)  
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69, Российская Федерация*

## ТЕМПОРАЛЬНЫЙ АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ДИСКУРСА ГРУППОВОЙ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению в аксиологическом аспекте когнитивного моделирования реальных и виртуальных групповых коммуникаций в виде диалоговых взаимодействий речемыслительной деятельности при использовании теории ориентированных графов. Темпоральная оценка межкультурной коммуникации строится с учётом атрибутов речевых и ментальных актов дискурса на основе подходов психолингвистики, а также комбинаторных механизмов анализа диалогов групповой коммуникации и реализована из совокупности допустимых альтернатив на основе построения дискурсивного потока максимальной интенсивности с использованием алгоритма теоремы Форда-Фалкерсона. Полученные результаты в сочетании с соответствующим семантическим анализом дают темпоральную оценку интенсивности дискурса в условиях межкультурных интеракций позволяют определить временные границы диалогов и речемыслительную загруженность членов группы, длительность общения при исследовании эффективности образовательных и профессиональных коммуникаций.

**Ключевые слова:** группа, диалог, дискурс, межкультурная коммуникация, оптимизация.

**E. Kotelnikova**

*Rostov State University of Economics  
69, B ol'shaya Sadovaya st., Rostov-on-Don, 344002, Russian Federation*

## TEMPORAL AXIOLOGICAL ASPECT OF DISCOURSE OF GROUP CROSS-CULTURAL COMMUNICATION

**Abstract.** The article is devoted to the study in axiological aspect of the cognitive modeling of real and virtual group communication in the form of dialog interactions of speech-thinking activity in terms of the use of the directed graph theory. Temporal assessment of cross-cultural communication is built regarding the attributes of speech and mental acts of discourse on the basis of approaches of psycholinguistics and combinatorial analyses of dialogues and group communication. This assessment is implemented from the set of alternatives by constructing discursive flow of the maximum intensity using the algorithm of Ford-Fulkerson's theorem. The obtained results in conjunction with the appropriate semantic analysis provide temporal assessment of the intensity of the discourse in terms of cross-cultural interactions and

allow us to determine the temporal boundaries of dialogues and the group members' speech-thinking workload, as well as the duration of communication within the study of the effectiveness of educational and professional communications.

**Keywords:** group, dialogue, discourse, cross-cultural communication, optimization.

Возрастание в современном обществе роли групповых межкультурных коммуникаций (МКК) с целью формирования и повышения коммуникативных компетенций [2; 6] увеличивает интерес к рассмотрению коммуникации как дискурсивного речемыслительного процесса, протекающего на уровнях структур распределений диалогов – каналов взаимной передачи информации, в которых речевой акт является смысловой единицей дискурса [5].

В групповой образовательной коммуникации возможна передача сообщений между любыми коммуникантами (КТ), однако исходный объём контента, как правило, сообщается преподавателем – источником информации, им же контролируется её усвоение. Понимание, интерпретация и продуцирование группового дискурса (ГД) как процессы коммуникации, отражающие предметное содержание, зависят от субъект-субъектного группового взаимодействия, также обусловленного неоднородностью знаний, компетенций и психотипов субъектов [3; 4]. Возникает проблема анализа, прогнозирования и темпоральной оценки подобных процессов коммуникации.

Целью настоящей статьи является оценка максимальной интенсивности группового дискурса в заданной структуре межкультурной коммуникации с учётом индивидуальных характеристик её участников. Для реализации цели необходимо решение ряда взаимосвязанных когнитивно-квалитативных и квантитативных задач, к которым относятся: разработка понятийного аппарата, создание квалитативной когнитивной модели, актуализация модели средствами квантитативной лингвистики. Последовательное решение этих задач составляет алгоритм исследования.

Проблема не может быть решена в рамках существующего замкнутого терминологического аппарата. Для разработки понятийного аппарата исследования филологический концепт *дискурс* подвергается понятийной дискретизации, моделируется множеством параллельных диалогов, размещённых некоторым образом в коммуникационном пространстве в соответствии со структурой общения. Диалоги состоят из диалоговых актов, рассматриваемых в аспекте деятельности как обобщение теории речевых актов [7], с представлением через речевые, ментальные, экстралингвистические и паузальные атрибуты. В соответствии с данной концепцией вводятся понятия элементарных, связанных друг с другом речевых (РА), экстралингвистических (ЭА), паузальных (ПА) и соответствующих им ментальных (МА) актов [5], направленных на реальных, виртуальных (в коммуникационных сетях),

коллективных или индивидуальных адресатов – участников общения. ГД моделируется диалоговой структурой неделимых темпоральностей дискретных РА, МА, ЭА и ПА, характеристики которых задаются эмпирически или прогностически и учитывают антропоидный фактор общения КТ с разными уровнями знаний, коммуникационных компетенций, с особенностями личностных психотипов. В динамическом аспекте целесообразно говорить о распределении дискретных темпоральных атрибутов в процессе общения, где динамика ГД понимается как процесс, помечающий атрибуты на некоторой условной шкале, связанной с физическим временем коммуникации.

Актуализация ГД в различных парах КТ зависит от темпоральностей диалогов, оцениваемых соответствующими атрибутами диалоговых актов (ДА) – производных от элементов пары соответствующих свойств матриц темпоральностей КТ:  $a_{ij} = (t_p, t_m, t_z, t_n)_{ij}$  и  $a_{ji} = (t_p, t_m, t_z, t_n)_{ji}$ , где  $t_p$ ,  $t_m$ ,  $t_z$  и  $t_n$  – темпоральности РА, МА, ЭА и ПА участников коммуникации. Пространство пар числовых векторов темпоральных актов сопоставляется с пространством темпоральных образов их ДА. По своей природе дискурс интерактивен, представлен множеством ДА, в количестве которых проявляется интенсивность диалога. Присущая паре КТ максимальная интенсивность диалога детерминирована структурой ГД и темпоральностями его ДА.

Атрибуты ДА позволяют определить естественные длительности и темпы диалогов. Темп диалога далее понимается как скорость актуализации ДА, то есть число ДА в единицу времени, которое существенно зависит от свойств ДА. Понятие диалога определяется как множество актуализуемых им в процессе коммуникации ДА, а также вводится понятие сечения дискурсивного потока, отражающего групповые свойства диалогов, которое будет рассмотрено ниже. Между категориями дискурсивных элементов существуют как качественные, так и количественные иерархические зависимости.

На основе данного терминологического понятийного аппарата следующая поставленная задача моделируется в аспекте теории графов. При когнитивном моделировании неоднородной ориентированной коммуникации групповой дискурс представлен ориентированным графом, в котором для каждого КТ, идентифицируемого вершиной  $v \in V$ , определены множества предшествующих и последующих диалогов. На орграфе им соответствуют множество всех дуг  $A(v) = \{(v, w) \in E\}$ , входящих в вершину  $v$ , и множество всех дуг  $B(v) = \{(w, v) \in E\}$ , исходящих из вершины  $v$ . Для преподавателя как инициатора ГД  $A(v) = 0$  (в вершину  $v$  дуги не входят), а для преподавателя как виртуального эксперта, принимающего контрольную информацию,  $B(v) = 0$  (из соответствующей роли вершины  $v$  дуги не исходят).

Сменяющие друг друга дискретные ДА различных КТ сливаются в непрерывное течение дискурса. Для моделирования течения речи в коммуникационной сети  $T = (S, \tau)$  введена функция  $\delta: E \rightarrow R_+$ , приписывающая каждой дуге сети  $e \in E$  неотрицательное число  $\delta(e) \geq 0$  – дискурсивный поток (ДП) дуги, составленный из ДА. Для каждого КТ сети  $v \in V$ . ДП от источника проходит через восприятие, осмысление, перевод и воспроизведение КТ группы, у промежуточных КТ не задерживается и полностью воспроизводится на стоке, выполняющем контрольную функцию адекватности текущего контента исходному. ДП отражает формально-функциональную сторону речемыслительной деятельности субъектов коммуникации. Количество предшествующих ДА, передающих смыслы каждому КТ, соответствует числу его последующих ДА, сообщающих полученные смыслы другим КТ. ДП по каждой дуге не превышает естественной интенсивности диалога этой дуги (её пропускной способности).

Для моделирования и исследования распределения потоков в структуре ГД в коммуникационной сети  $T = (S, \tau)$  и сети  $S = (V, E)$  вводится понятие сечения ГД, отделяющего источник дискурса от места его контроля, обозначаемое  $D = (X, Y)$ , такое, что если  $X \subseteq V, s \in X, t \notin X$  и  $Y = V \setminus X$ , то  $D$  представляет множество дуг  $D \subseteq E$ , таких, что  $D = \{(v, w) \in E \mid v \in X, w \in Y\}$ . В сети  $T = (S, \tau)$  интенсивностью сечения  $D \subseteq E$  является неотрицательное число  $\tau = \sum \tau(e), e \in D$ , равное ДП между КТ, ситуативно сформированное разделением группы КТ на две подгруппы. В соответствии с теоремой Форда-Фалкерсона [1] величина максимального ДП равна минимальной из интенсивностей  $D_{\min} = (X, Y)$  сечений ГД, т. е.  $P_{\max} = \tau(D_{\min})$ . Реализации задачи способствует соединение в научно-познавательном подходе разноплановых качественных и количественных черт моделирования.

Далее на основе предложенной модели диалогизации ГД анализируется ситуация двухстороннего перевода и транспортировки эпизодов дискурса, где каждый КТ после диалога с текущим адресантом, перевода становится адресантом и сообщает полученное содержание следующим КТ, подобно передающему палочки в эстафете. Оценка динамической ситуации МКК рассмотрена на основе дискретной модели ГД 6 КТ (рис. 1). Структура групповой МКК схематизируется орграфом  $S = (V, E)$  с источником  $s \in V$  (вершина 1 – начало ГД) и стоком  $t \in V, s \neq t$  (вершина 7 – окончание ГД). Нумерованные вершины идентифицируют КТ от преподавателя (1) до последнего субъекта (6) общения. Дуги орграфа ориентированы в сторону адресатов, к которым направлены основные ДП и смыслы диалогов. Вершина (7) имитирует преподавателя в роли эксперта ГД. Коммуникационная среда группы неоднородна по речемыслительным, экстралингвистическим и паузальным атрибутам характеристик ДА.

При квантитативной реализации модели предполагалась ситуация, когда в рассматриваемом структурированном групповом дискурсе распространение речевого послания от истока информации до места его контроля и сообщаемые смыслы источника информации доступны последовательно различным КТ, интерпретирующим смысл и выполняющим его перевод с одного языка на другой, становящимся инициаторами посланий для других КТ. Преподаватель инициирует дискурс и оценивает результативную семантику на этапе завершения ГД, проверяя совпадение воспринимаемых смыслов со смыслами исходного дискурса. Указанные роли руководителя групповой МКК отражены штриховой линией обратной связи (рис. 1). Оценка корректности ГД сводится к анализу семантики как результата процессов приёма, трансформации и передачи сообщений.

Для квантитативного прогнозирования проблемных мест общения оценка ГД из совокупности допустимых альтернатив реализована на основе построения ДП максимальной интенсивности с использованием алгоритма расстановки пометок теоремы Форда-Фалкерсона [1]. Квантитативные результаты исследования свидетельствуют, что темпоральные диалоговые структуры при осмыслении и передаче различных объёмов контента отражают привязанность дискурса к ситуациям общения. Неоднородность компетенций и психотипов КТ привела к существенно неоднородному распределению потоков в структуре ГД. В рассмотренной ситуации общения максимальный ДП диалоговых актов совпадает с величиной ДП

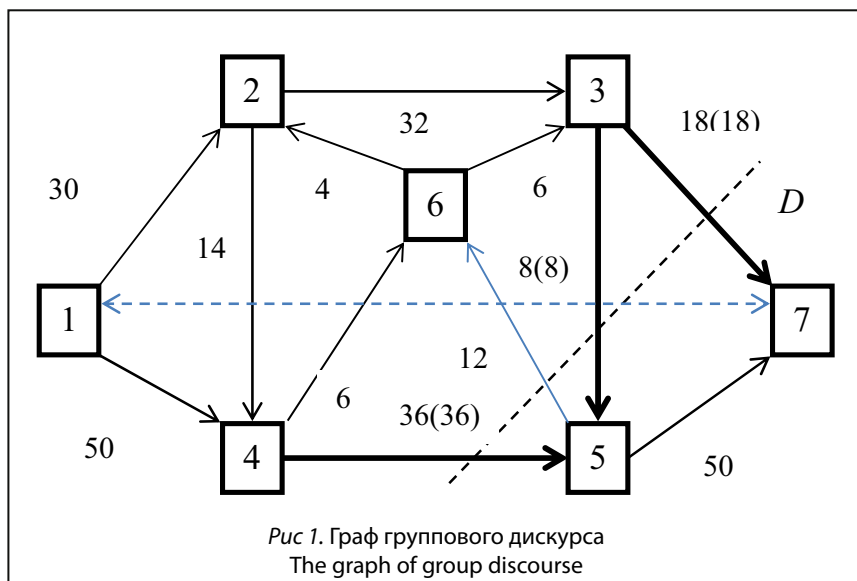


Рис. 1. Граф группового дискурса  
The graph of group discourse

минимального сечения  $D$ , составленного из диалогов, выделенных утолщением дуг с максимальной интенсивностью дискурсивного потока ГД  $\tau(D) = 12+36+8+6 = 62$  ДА и наиболее оживленной групповой МКК. Семантические трансформации основных смыслов диалогов возникают, как правило, в местах наиболее интенсивных ДП, требующих особого внимания руководителя учебного процесса. Полученные результаты в сочетании с соответствующим семантическим анализом ДП отражают основные темпоральные процессы группового дискурса и дают темпоральную оценку реальной интенсивности ГД в условиях межкультурных интеракций, что позволяет определить временные границы диалогов ГД.

Таким образом, филологический концепт-представление «дискурс» объективируется лексическими единицами конкретной смысловой репрезентации воспринимаемых признаков этого явления: темпоральностей, диалоговых актов, диалогов. В процессе развития абстракции концепт-представление рассматривается далее через призму теории графов, трансформируется в графическую концепт-схему и затем в концепт-понятие. Последнее отражает наиболее общие существенные признаки ГД как явления, заключающегося в том, что дискурсивные потоки между субъектами и максимальный дискурсивный поток групповой коммуникации определяются квантитативно. Предложенная модель исследований как аксиологический прогностический дискурсивный инструмент оценки максимальной интенсивности группового дискурса обеспечивает выявление наиболее оживлённых, проблемных зон речевого общения. Модель даёт оценку речемыслительной загруженности членов группы, длительности общения с учётом когнитивно-компетентностных и коммуникационных характеристик участников общения, уточнение целесообразности оптимизации дискурса для повышения эффективности образовательных и профессиональных коммуникаций. Предложенный понятийный аппарат и когнитивный квалитативно-квантитативный подход в филологических исследованиях могут представлять интерес для теории дискурса в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Галкина В.А. Дискретная математика и комбинаторные методы оптимизации. М.: Гелиос АРВ, 2003. 232 с.
2. Голуб О.Ю. Теория коммуникации. М.: Дашков и К°, 2012. 388 с.
3. Зимняя И.А. Лингвopsихология речевой деятельности. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: МОДЭК, 2001. 432 с.
4. Коробкова С.В. Экцентричность речи // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2013. № 4. С. 11–15.

5. Котельникова Е.В. Особенности когнитивно-категориальной базы дискурса групповой коммуникации // Межкультурная ↔ интракультурная коммуникация: теория и практика перевода: материалы III Международной научно-методической конференции, Уфа, 17–18 декабря 2014 г.: в 2 т. Т. 1. Уфа: Редакционно-издательский центр Башкирского государственного университета, 2014. С. 268–274.

6. Луман Н. Что такое коммуникация? // Социологический журнал. 1995. № 3. С. 114–124.

7. Макаров М.Л. Изучение структуры речевой коммуникации: от теории речевых актов к дискурс-анализу // Англистика. Anglistica: сборник научных трудов. Тверь: Тверской государственный университет, 1999. С. 75–87.

#### REFERENCES

1. Galkina V.A. *Diskretnaya matematika i kombinatornye metody optimizatsii* [Discrete mathematics and combinatorial methods of optimization]. Moscow, Gelios ARV Publ., 2003. 232 p.

2. Golub O.Yu. *Teoriya kommunikatsii* [Communication theory]. Moscow, Dashkov & Co Publ., 2012. 388 p.

3. Zimnyaya I.A. *Lingvopsikhologiya rechevoi deyatel'nosti* [Linguopsychology of speech activity]. Moscow, Moscow Psychology and Social Institute Publ.; Voronezh, MODEK Publ., 2001. 432 p.

4. Korobkova S.V. [Eccentricity of speech]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Linguistics], 2013, no. 4, pp. 11–15.

5. Kotelnikova E.V. [The features of the cognitive-categorical base of the discourse of group communication]. In: *Mezhkul'turnaya ↔ intrakul'turnaya kommunikatsiya: teoriya i praktika perevoda: materialy III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ufa, 17-18 dekabrà 2014 g. T. 1* [Cross-cultural ↔ intracultural communication: theory and practice of translation: Proceedings of III International Scientific-Methodological Conference, Ufa, December 17–18, 2014]. Ufa, Bashkir State University Publ., 2014, pp. 268–274.

6. Luman N. [What is communication?]. In: *Sotsiologicheskii zhurnal* [Sociological Journal], 1995, no. 3, pp. 114–124.

7. Makarov M.L. The study of the structure of speech communication: from theory of speech acts to discourse analysis. In: *Anglistica: sbornik nauchnykh trudov* [The Anglistics: collected scientific papers]. Tver, Tverskoi gosudarstvennyi universitet Publ., 1999, pp. 75–87.



#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Котельникова Евгения Владимировна – кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков для гуманитарных специальностей Ростовского государственного экономического университета (РИНХ); e-mail: jenni.kot@ya.ru;

Evgeniya V. Kotelnikova – PhD in Philological Sciences, Associate Professor at the Foreign Languages for Humanities Department, Rostov State University of Economics; e-mail: jenni.kot@ya.ru



ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ / THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

Котельникова Е.В. Темпоральный аксиологический аспект дискурса групповой межкультурной коммуникации // Вестник Московского государственного областного университета (электронный журнал). 2017. № 2. URL: [www.evestnik-mgou.ru](http://www.evestnik-mgou.ru)

Kotelnikova E.V. Temporal axiological aspect of discourse of group cross-cultural communication. In: *Bulletin of Moscow Region State University (e-journal)*, 2017, no. 2. URL: [www.evestnik-mgou.ru](http://www.evestnik-mgou.ru)