

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К РЕПРЕЗЕНТАЦИИ СОБЫТИЙ В КОНТЕКСТЕ КОГНИТИВНОЙ НАУКИ

В статье анализируется репрезентация событий с точки зрения интегративного подхода, который основывается на интеграции теоретического, методологического и эмпирического типов знаний из различных дисциплин когнитивной науки (когнитивной лингвистики, когнитивной психологии, когнитивной философии и когнитивной антропологии). Ментальная репрезентация рассматривается в двух аспектах: как процесс представления мира в голове человека и как единица подобного представления. Мы утверждаем, что ментальные модели события являются сложными многомерными структурами представления интегрированного знания о мире.

Ключевые слова: *репрезентация событий, ментальная модель, когнитивная наука, интегративное знание*

В данной статье репрезентация событий будет рассмотрена с точки зрения интегративного подхода, основанного на интеграции теоретического, методологического и эмпирического типов знаний из различных дисциплин когнитивной науки (когнитивной лингвистики, когнитивной психологии, когнитивной философии и когнитивной антропологии). Мы рассматриваем когнитивную науку как многомерную систему интеграции различных уровней. В этой системе можно выделить две оси: вертикальную и горизонтальную. По вертикали – это различные уровни интеграции отдельных дисциплин, концептуальных доменов: локальная интеграция на уровне отдельно взятой области знания, например, когнитивно-дискурсивная парадигма в лингвистике (Кубрякова¹ и ее школа); на уровне кластера наук, например, интеграция между отдельными дисциплинами в рамках наук гуманитарного профиля (когнитивная социология, когнитивная история и т.д.); на уровне взаимодействия кластеров наук, т.е. синтеза гуманитарного и естественнонаучного знания.

На всех уровнях интеграции действуют междисциплинарные стратегии: а) методологическая междисциплинарность: когда методы двух наук дают в результате принципиально новую методологию, которая не является результатом простого сложения существующих методов; б) эмпирическая междисциплинарность, когда исследователи из различных областей наук в основном совместно собирают научные данные, а затем всесторонне их анализируют; в) теоретическая междисциплинарность: когда происходит синтез новых теорий и/или моделей. Иными словами, по вертикали происходит интеграция отдельных дисциплин, а по горизонтали интеграция происходит в зависимости от различных типов знания: теоретического, эмпирического и методологического².

¹ Кубрякова 1996.

² Заботкина 2015.

Таким образом, когнитивная наука представляет собой интеграцию интеграции. Главное в этой структуре – интеграция полученного знания и взаимодействие между уровнями. Исходя из этого любая проблема должна быть рассмотрена силами и методами отдельной дисциплины когнитивного цикла, но в результате должно быть получено новое интегрированное знание. Исходя из данной многоуровневой системы и будет решаться проблема репрезентации событий в когнитивной науке.

Проблема репрезентации событий восходит корнями к философии античности. Попытки изучения репрезентации событий были также предприняты в рамках лингвистики и психологии. Особое значение данный концепт приобрел в связи с появлением когнитивной мегапарадигмы. Как известно, ментальная репрезентация – ключевое понятие когнитивной науки, относящееся как к процессу представления (репрезентации) мира в голове человека, так и к единице подобного представления³. Несмотря на предпринятые попытки анализа репрезентации событий в лингвистике⁴, до последнего времени идея репрезентации не получила адекватного освещения из-за того, что рассмотрению подвергались изолированные аспекты этого феномена. Необходимо объединить и синтезировать эти попытки, представив более глобальную картину функционирования репрезентаций в еще большем разнообразии их форм и типов⁵. Именно такова цель данной статьи.

Заметим, что в большинстве случаев в теории формализованных когнитивных рассуждений (как части теории искусственного интеллекта) событие рассматривалось как атомарная неделимая сущность. Событие случилось, и о том, что оно произошло, мы судим по внешним по отношению к самому событию явлениям, которые данным событием инициированы. Внутренняя структура события, как правило, в рамках формальной системы не рассматривалась. Например, в работе Георгефа, Моли и Рао⁶ события помещаются в рамки ситуационной семантики. В работах Дж. Барвайса и Дж. Пери⁷ события понимаются как сущности, которые переводят одну ситуацию в другую. Фактически события отождествляются с парой ситуаций: первый элемент пары – ситуация, которая была до события, второй элемент – ситуация, которая образовалась после события. Понятно, что внутренняя структура события при таком подходе не исследуется⁸. В работах А. Артикиса, А. Шарлатидиса, Ф. Портета и Г. Палиураса и А. Артикиса, О. Эциона, З. Фельдмана, Ф. Фурнье⁹ события представлены более детально, в них «событие мо-

³ Кубрякова 1996.

⁴ Fillmore 1968, 1982; Pederson 2010; Evans 2006.

⁵ Ср.: Кубрякова 1996.

⁶ Georgeff, Morley, Rao 1993.

⁷ Barwise, Perry 1983, 1989.

⁸ Аншаков, Геррей 2016.

⁹ Artikis, Skarlatidis, Portet, Paliouras, 2012; Artikis, Etzion, Feldman, Fournier 2012.

жет иметь начало и конец и длиться в некотором интервале времени». Кроме того, вводятся операции, позволяющие комбинировать события, составлять сложные события из простых. Однако и в этих работах элементарное событие сводится просто к изменению значения некоторого параметра. Разумеется, технология, описанная в вышеуказанных работах, вполне работоспособна и может использоваться в прикладных системах. Однако, те задачи, которые мы хотели бы поставить перед познающим человеком, занятым поиском закономерностей в окружающем его мире, таким образом не решаются¹⁰.

Человек активно конструирует ментальные модели на основе (а) восприятия, (б) индивидуального субъективного опыта¹¹, (в) уже существующих моделей и (г) общего социокультурного знания¹². Мы ментально организуем постоянный «поток сознания», сегментируя жизнь на последовательности ментальных моделей, репрезентирующих отдельные эпизоды и события нашей деятельности. Эти эпизоды и их модели динамичны по своей природе. Меняются место, время, участники, цели и вид деятельности¹³. Ментальные модели оязыковываются, «овнешняются»¹⁴ при помощи языковых средств (или как у Г. Гийома: «язык овеществляет ментальное»)¹⁵. Таким образом, мы рассматриваем триаду «событие-ментальные модели-дискурс». Ментальные модели отражают событие на первичном уровне репрезентации, в то время как дискурс репрезентирует событие посредством языка (вторичный уровень репрезентации).

Рассмотрим этапы конструирования ментальных моделей события. Данный процесс состоит из двух этапов:

I этап. Мультимодальное восприятие событий (доконцептуальный этап). С точки зрения когнитивной психологии, на данном этапе модели телесны и мультимодальны, и включают в себя зрение, слух, осязание и т.д.¹⁶ Прямой, мультимодальный опыт, вовлеченный в восприятие события, составляет только начальную, базовую, в основном подсознательную и доконцептуальную часть процесса конструирования ментальной модели, которая определяет осознанное понимание события¹⁷.

II этап. Конструирование новой модели события, которая хранится в краткосрочной памяти, по аналогии с существующими ментальными моделями, хранящимися в долгосрочной памяти.

Ментальная модель события включает в себя следующие элементы:

- пространственные и временные параметры;

¹⁰ Аншаков, Гергей 2016.

¹¹ Анохин 2014.

¹² Кубрякова 2004; van Dijk 2014.

¹³ Zacks & Swallow 2007.

¹⁴ Тарасов 1993, 2004.

¹⁵ Гийом 1992 (цит. по Красных 2015).

¹⁶ Barsalou 2008; Glenberg 1999; Varela... 1991.

¹⁷ Audi, 2010; Raftopoulos, 2009, van Dijk, 2014.

- участники/агенты;
- причина;
- действие;
- цели, задачи;
- отношения между участниками/субъектами события;
- эффект.

Далее представляется необходимым рассмотреть репрезентацию событий на примере конкретного типа событий, а именно явления культуры. Мы рассматриваем триаду «явления культуры – ментальные модели – дискурс», исходя из идеи В.Н. Телия о взаимосвязи культуры и ментальных структур. «Культура – это семиотически бытующая в человеке в виде ментальных структур осознания мира «символическая Вселенная» (по Э. Кассиреру), заимствующая для презентации своих ментальных структур знаковые “тела” в природе, а также в артефактах и ментефактах других семиотических систем...»¹⁸. Иными словами, знания о культуре хранятся в ментальных моделях, которые не являются точными копиями артефактов реального мира.

Вопрос о взаимоотношении культуры, когниции (знания) и реального мира рассматривается также в рамках когнитивной антропологии, которая основывается, в основном, на теориях и методах когнитивной психологии и когнитивной лингвистики. Когнитивная антропология занимается изучением концептуальных систем через лингвистические выражения (репрезентации) в различных языках и в различных культурных контекстах. Из последних публикаций в этой области стоит упомянуть монографию под редакцией Кроненфельда¹⁹.

Анализируя репрезентации событий *культуры*, мы убеждаемся, что ментальные модели культурных событий более сложны по структуре и представляют собой многомерные, интегрированные репрезентации знаний. Ментальная модель события культуры включает в себя следующие компоненты:

- эффект;
- инструмент (музыкальные инструменты, голос, кисть и т.д.);
- пространственные и временные параметры;
- участники/агенты;
- причина;
- действие;
- цели, задачи;
- отношения между участниками/субъектами события.

Главный элемент ментальной модели культурного события – «эффект», который включает в себя эстетические, эмоциональные и ассоциативные компоненты. Происходит профилирование компонента «эф-

¹⁸ Телия, Дорошенко 2010: 7.

¹⁹ Kronenfeld et al. 2011.

фект» в модели культурного события. В категории «участники» наблюдается асимметрия в дихотомии «создатель – зритель»: на одного или нескольких создателей произведений культуры, артефакта или события приходится несколько тысяч наблюдателей/зрителей.

Как знание о культурном событии, представленное в ментальной модели, выражается в дискурсе? Для вербальной репрезентации событий в дискурсе существует множество различных языковых инструментов: лексикон, грамматические времена, событийная фразеология и т.д. Мы полагаем, что существует корреляция между схемами, определяющими ментальные модели события, и схемами, лежащими в основе построения дискурса. «Интенциональная роль ментальных моделей для производства дискурса заключается в том, что пользователи языком способны соотнести дискурс и его значение с событиями реального мира, которые он репрезентирует»²⁰.

Из вышесказанного следует вывод о необходимости создания в рамках когно-лингвокультурологии междисциплинарного каркаса, который позволил бы разработать интегрированное изучение способов получения знания о событиях реального мира, способов его выражения, хранения в ментальных моделях, использования и передачи в различных типах дискурса, в различных сообществах и культурах.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Анохин К.В. Когнитом: в поисках общей теории когнитивной науки // Шестая международная конференция о когнитивной науке: Тезисы докладов / Под общей ред.: Б. Величковский, В. Рубцов, Д. Ушаков. Калининград, 27–27 июня 2014 г. Standartu Spaustuve, 2014. С. 26–28. URL: www.conf.cogsci.ru; www.cogsci.ru.
- Аншаков О., Гергей Т. Представление событий в теории формализованных когнитивных рассуждений / Репрезентация событий: интегрированный подход с позиций когнитивных наук. М.: Языки славянской культуры, 2016 (в печати).
- Заботкина В. И. От интеграционного вызова в когнитивной науке к интегрированной методологии // Методы когнитивного анализа семантики слова: компьютерно-корпусный подход / Под общ. ред. В. И. Заботкиной. – М.: Языки славянской культуры, 2015. С. 15–38.
- Красных В.В. Роль и функции языка как объект современных интегративных исследований (психолингвистический, лингвокультурологический, психолингвокультурологический и комплексный общегуманитарный подходы) // Вопросы психолингвистики. 2015, № 2. С. 90–97.
- Кубрякова Е. С., Демьянков В. З. Краткий словарь когнитивных терминов. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 1996.
- Кубрякова Е.С. Язык и знание: На пути получения знаний о языке: Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Рос. акад. наук. Ин-т языкознания. М.: Языки славянской культуры, 2004.
- Тарасов Е.Ф. Введение // Язык и сознание: парадоксальная рациональность. М.: Институт языкознания РАН, 1993. С. 6–15.
- Тарасов Е.Ф. Языковое сознание // Вопросы психолингвистики. 2004, № 2. С. 34–47.

²⁰ van Dijk 2014.

- Телия В.Н., Дорошенко А.В. Лингвокультурология в системе научного знания: методология, принципы, гипотезы. // Живодействующая связь языка и культуры. Том 1. Язык. Ментальность. Культура. – М.; Тула, 2010.
- Artikis A., Skarlatidis A., Portet F., Paliouras G. Logic-based event recognition. Knowledge Eng. Review 27(4), 2012: 469–506.
- Artikis A., Etzion O., Feldman Z., Fournier F. Event processing under uncertainty. DEBS 2012: 32-43.
- Audi R. Epistemology: a contemporary introduction to the theory of knowledge, 3d edn. New York: Routledge, 2010.
- Barsalou L.W. Grounded Cognition. Annu. Rev. Psychol. 59, 2008: 617-645.
- Barwise J., Perry J. Situations and Attitudes. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1983.
- Barwise J. The Situation in Logic (CSLI Lecture Notes No 17), Stanford, 1989.
- Dijk, Teun A. van. Discourse and knowledge: a socio-cognitive approach. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Evans, Vyvyan & Melanie Green. Cognitive Linguistics: An Introduction. Edinburgh: Edinburgh University Press. 2006.
- Fillmore, Charles J. The Case for Case. In: E. Bach and R.T. Harms (eds.). Universals in Linguistic Theory. London: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- Fillmore, Charles J. Frame semantics. In Linguistics in the Morning Calm. Hanshin, Seoul, Linguistics Society of Korea. 1982, pp. 111–138.
- Georgeff M., Morley D., Rao A. Events and processes in situation semantics. In: Situation Theory and Its Application Vol 3 (CSLI Lecture Notes No 37), Stanford, 1993, 119–140.
- Glenberg Arthur M., Robertson David A. Indexical understanding of instructions // Discourse processes. Taylor & Francis Group, 1999/1/1. P. 1-26
- Kronenfeld D.B. et al. A Companion to Cognitive Anthropology. Wiley-Blackwell, 2011.
- Pederson, E. 2010. "Linguistic Relativity" in The Oxford Handbook of Linguistic Analysis / Bernd Heine and Heiko Narrog, eds. Oxford University Press: 733-752.
- Raftopolous A. Cognition and perception. Cambridge (MA): MIT Press, 2009.
- Varela F.J., Thompson E., Rosch E. The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience. Cambridge (MA): The MIT Press, 1991.
- Zacks J.M., and Swallow K.M. Event segmentation . Current Directions in Psychological Science, 2007, 16 (2), 80 –84.

REFERENCES

- Anohin K.V. Kognitom: v poiskah obshhej teorii kognitivnoj nauki // Shestaja mezhdunarodnaja konferencija o kognitivnoj nauke: Tezisy dokladov / red.: B. Velichkovskij, V. Rubcov, D. Ushakov. Kaliningrad, 27–27 ijunja 2014 g. Standartu Spausstuve, 2014. S. 26–28. URL: www.conf.cogsci.ru; www.cogsci.ru.
- Anshakov O., Gergej T. Predstavlenie sobytij v teorii formalizovannyh kognitivnyh rassuzhdenij / Reprerentacija sobytij: integrirovannyj podhod s pozicij kognitivnyh nauk. M.: Jazyki slavjanskoj kul'tury, 2016 (v pečati).
- Zabotkina V.I. Ot integracionnogo vyzova v kognitivnoj nauke k integrirovannoju metodologii // Metody kognitivnogo analiza semantiki slova: komp'juterno-korpusnyj podhod / Pod obshh. red. V. I. Zabotkinoj. – M.: Jazyki slavjanskoj kul'tury, 2015. S. 15-38.
- Krasnyh V.V. Rol' i funkcii jazyka kak ob'ekt sovremennyh integrativnyh issledovanij (psiholingvisticheskij, lingvokul'turologičeskij, psiholingvokul'turologičeskij i kompleksnyj obshhegumanitarnyj podhody) // Voprosy psiko-lingvistiki. 2015, № 2. S. 90–97.
- Kubrjakova E.S. Jazyk i znanie: Na puti poluchenija znaniy o jazyke: Chasti rechi s kognitivnoj točki zrenija. Rol' jazyka v poznanii mira / Ros. akad. nauk. In-t jazykoznanija. M.: Jazyki slavjanskoj kul'tury, 2004.
- Kubrjakova E.S., Dem'janov V.Z. Kratkij slovar' kognitivnyh terminov. M.: MGU im. M.V. Lomonosova, 1996.

- Tarasov E.F. Vvedenie // Jazyk i soznanie: paradoksal'naja racional'nost'. M.: Institut jazykoznanija RAN, 1993. S. 6–15.
- Tarasov E.F. Jazykovoe soznanie // Voprosy psiholingvistiki. 2004, № 2. S. 34–47.
- Telija V.N., Doroshenko A.V. Lingvokul'turologija v sisteme nauchnogo znanija: metodologija, principy, gipotezy. // Zhivodejstvujushhaja svjaz' jazyka i kul'tu-ry. Tom 1. Jazyk. Mental'nost'. Kul'tura. – M.; Tula, 2010.
- Artikis A., Skarlatidis A., Portet F., Paliouras G. Logic-based event recognition. Knowledge Eng. Review 27(4), 2012: 469–506.
- Artikis A., Etzion O., Feldman Z., Fournier F. Event processing under uncertainty. DEBS 2012: 32-43.
- Audi R. Epistemology: a contemporary introduction to the theory of knowledge, 3d edn. New York: Routledge, 2010.
- Barsalou L.W. Grounded Cognition. Annu. Rev. Psychol. 59, 2008: 617-645.
- Barwise J., Perry J. Situations and Attitudes. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1983.
- Barwise J. The Situation in Logic (CSLI Lecture Notes No 17), Stanford, 1989.
- Dijk, Teun A. van. Discourse and knowledge: a socio-cognitive approach. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Evans, Vyvyan & Melanie Green. Cognitive Linguistics: An Introduction. Edinburgh: Edinburgh University Press. 2006.
- Fillmore, Charles J. The Case for Case. In: E. Bach and R.T. Harms (eds.). Universals in Linguistic Theory. London: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- Fillmore, Charles J. Frame semantics. In Linguistics in the Morning Calm. Hanshin, Seoul, Linguistics Society of Korea. 1982, pr. 111–138.
- Georgeff M., Morley D., Rao A. Events and processes in situation semantics. In: Situation Theory and Its Application Vol 3 (CSLI Lecture Notes No 37), Stanford, 1993, 119–140.
- Glenberg Arthur M., Robertson David A. Indexical understanding of instructions // Discourse processes. Taylor & Francis Group, 1999/1/1. P. 1-26
- Kronenfeld David B. et al. A Companion to Cognitive Anthropology. Wiley-Blackwell, Malden, 2011.
- Pederson, E. 2010. “Linguistic Relativity” in The Oxford Handbook of Linguistic Analysis. Bernd Heine and Heiko Narrog, eds. Oxford University Press: 733-752.
- Raftopolous A. Cognition and perception. Cambridge (MA): MIT Press, 2009.
- Varela F.J., Thompson E., Rosch E. The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience. Cambridge (MA): The MIT Press, 1991.
- Zacks J.M., and Swallow K.M. Event segmentation. Current Directions in Psychological Science, 2007, 16 (2), 80 –84.

Заботкина Вера Ивановна, доктор филологических наук, профессор, директор Центра когнитивных программ и технологий Российского государственного гуманитарного университета; zabotkina@rggu.ru

Integrative approach to event representation in cognitive science

The paper concentrates on the analysis of event representation within the integrative approach, which builds on integration of theoretical, methodological and empirical knowledge from various disciplines of cognitive science (cognitive linguistics, cognitive psychology, cognitive philosophy and cognitive anthropology). Mental representation is viewed both as a process and as a unit of world representation in human mind. We argue that mental models of events are complex multi-dimensional structures representing integrated knowledge of the world.

Keywords: event representation, mental model, cognitive science, integrated knowledge

Vera Zabolkina, Professor, Doctor of Philology, Vice-Rector for International Cooperation, Director, Centre for Cognitive Programs and Technologies, Russian State University for the Humanities; zabolkina@rggu.ru