

В.З. Демьянков (Москва, Россия)

Институт языкознания РАН

vdemiank@mail.ru

СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ КОГНИТИВНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ¹

С самого начала когнитивные науки воспринимались как взаимодействие естественнонаучного и социокультурного подходов к человеческой когниции для решения не только теоретических, но и инженерных задач. Поэтому столь велик вклад когнитивных наук в современную человеческую цивилизацию, особенно в коммуникацию людей. Большая часть сегодняшних технических

¹ Публикация выполнена при поддержке Российского научного фонда (проект № 14-28-00130 «Лингвистические технологии во взаимодействии гуманитарных наук») в Институте языкознания РАН.

и культурных «девайсов», а также практик их использования в обыденной жизни опираются на фундаментальные принципы человеческой когниции.

Ключевые слова: когнитивные науки, социокультурная vs. естественнонаучная ветвь когнитивных наук, коммуникативные знания, коммуникативная компетенция, когнитивная инженерия.

Когнитивные науки в 1950-е гг. противопоставлялись бихевиоризму. Это было время захватывающих успехов компьютерной техники, вдохновивших когнитивистов на рабочие гипотезы типа следующих [Ingold 1996: 107]:

- человек осознает внешний мир, «репрезентируя» его в форме «ментальных моделей», в результате «обработки» информации, получаемой от органов чувств;
- человеческая ментальность аналогична работе компьютера, выполняющего заранее составленную программу;
- отношение между мыслью и мозгом аналогично отношению между компьютерной программой и «железом» компьютера.

Эти положения легли в основу аксиоматики обеих ветвей когнитивной науки: естественнонаучной и социокультурной (в рамках социальных и гуманитарных наук).

Консенсус этих ветвей заключался и заключается примерно в следующем. Человек обладает заложенными от рождения физическими данными, а «программы», исполняемые на такой «вычислительной машине», обязаны своим происхождением окружающей культуре. Эти «программы» строят внутренние репрезентации на основе «показания датчиков» человека, создавая заодно и предпосылки для его действий.

Естественнонаучные когнитивисты стремятся открыть универсалии когниции, лежащие в основе «человеческого железа» и являющиеся результатом дарвиновской эволюции и естественного отбора. Эти универсалии, как и в случае вычислительной техники, существенно ограничивают возможности человеческого действия – и на стадии планирования (ср. “competence”), и на стадии исполнения программ (ср. “performance”).

А гуманитариев-когнитивистов интересуют, в первую очередь, человеческие восприятие и действие, которые можно описать в терминах усвоения «схем» и «программ», варьирующихся от культуры к культуре. Социальные и гуманитарные науки совместно эмпирически исследуют многообразие человеческих культур, обусловленных «человеческой природой», во взаимодействии с индивидуальными

особенностями людей. Недаром говорят: «Х. сам по себе (то есть, «по природе своей») добрый, но тяжелое детство, бетонные игрушки...». Гуманитарии-когнитивисты выявляют и описывают практики усвоения и использования знаний. Важнейшим для них является вопрос о том, какие типы знаний и почему в человеческой практике формируют целые пласты культуры, передаваемой от поколения к поколению [D'Andrade 1995: xiv]. Это «культурное знание» (cultural knowledge), представляющее собой знание и использование отношений между человеческим обществом и человеческой мыслью, заключено в значении слов, в повествованиях, даже в материальных артефактах, оно передается от человека к человеку. Представление о событиях как о предметах, обладающих определенным общественным статусом – след, оставляемый схемами «культурного знания» [D'Andrade 1995: 121].

Мышление при таком подходе больше не воспринимается как нечто индивидуальное-интимное: когнитивные процессы получают «межиндивидуальный» статус социальной предопределенности [Rousseau 1995: 298], а потому допускают методiku исследования «массовых» явлений. Несколько утрируя этот взгляд, можем сказать так: индивид в той степени обладает мыслью, в какой она (эта мысль) принадлежит всему человечеству. В этом аналогия между человеком и клеткой живого организма: жизнь клетки существенна (для исследователя, для организма и для самой клетки) лишь постольку, поскольку вплетена в деятельность остальных клеток этого организма в окружающей среде.

При таком функционалистском взгляде границы между индивидуальной мыслью и коммуникацией людей размываются. Ведь то, что помыслил в данный момент «про себя» один человек, должно, при таком подходе, являться человеческой мыслью только в той степени, в какой может быть помыслено другими людьми. Получается своеобразный «антисолипсизм», предел мечтаний тоталитариста. Однако лингвисты практически не возражают против другого утверждения: то, что говорится на данном языке одним человеком, «грамматически правильно» только в том случае, если может быть сказано и кем-нибудь еще, желательно многими признанными носителями этого языка.

Утрированный этот взгляд предполагает коммуникацию людей и идей в рамках коллективного «надсознания»: мы общаемся не только речами, но и непроизносимыми мыслями, молча. Ведь там и тогда, когда все «хором» думают одно и то же, говорить не обязательно, а бывает, что и вредно. Поскольку же, тем не менее, мы каждый день наблюдаем вербальное общение в нашей жизни и участвуем в нем, оче-

видна неувязка вышеуказанного до дерзости смелого утверждения с коммуникативной практикой.

В типовом случае люди не просто говорят, а говорят другим. Наличие воспринимающей стороны является предпосылкой и мотивацией для коммуникации [Hundsnerscher 1992: 3]. Поэтому процедура стандартной коммуникации (в том числе, вербальной) упрощенно представляется как цепочка: намерение (intentional behaviour) → кодирование → сообщение (message) → декодирование → интерпретативное поведение слушающего. В этой цепочке намерением и интерпретативным поведением должна заниматься психология, а устройством сообщения и его кода – лингвистика [Rubenstein 1952: 113]. При этом часто имеют в виду, что коммуникативная ситуация наиболее естественна, когда хотят повлиять на поведение адресата [Motsch 1979: 24]. Или, в рамках метафоры товарообмена: коммуникация возникает, когда хотят обогатить (а бывает, и обделить, «обнести» или – что уж греха таить – обеднить) знаниями своего собеседника. Это взгляд на диалог как на «commodity exchange», обмен товарами и услугами см. в [Halliday 1984: 11].

Центральной, или типовой («прототипической»), разновидностью коммуникации в этом подходе является «информационная коммуникация» (informational communication), представляющая собой, по [Castañeda 1979: 125-126], случай внушаемого адресата, усваивающего передаваемые мысли и мнения. Различаются: мысли от первого лица, мысли адресата и денотация, встроенная в язык общения [Castañeda 1979: 126]. Но можно ли назвать передачей информации случай, когда адресат в точности этой же информацией уже располагает? Можно подарить жене в тысячный раз ее любимые духи, но обогатить знаниями, которые у нее уже есть, вряд ли. Можно, впрочем, продемонстрировать ей, что и у вас случаются ее любимые мысли. Любя ушами, она и в миллионный раз будет приятно удивлена, узнав, насколько она мила и любима. Так, во всяком случае, думает муж в типовой ситуации. Однако отсюда видно, что метафора «передачи» и «товарообмена» для коммуникации годится не в полной мере.

В архитектуре коммуникации, в частности, в организации устного общения, усматривают несколько уровней [Kallmeyer, Schütze 1977]: организация разговора (схемы протекания беседы), конфигурация действий (Handlungskonstitution, состоящая из схем действия) и представление предмета беседы (Sachverhaltsdarstellung). Важную роль при этом играет легитимизация (Legitimierung) высказываний в разговоре,

лежащая на пересечении трех этих уровней [Rath 1981: 268]: получить право и на короткую реплику, и на развернутое повествование можно, когда есть хоть какая-нибудь зацепка в ситуации общения. Средством эксплицитной, «силовой», легитимизации являются, например, вводные замечания, из которых отчаянный и почти универсальный вариант может звучать так: *Вот вы все про X., а я вам расскажу такой случай.* Без хотя бы такого шага сообщение даже очень важных сведений покажется неуместным ляпом с бухты-барухты.

Умение использовать знания лежит в основе понятия «компетенция», находящегося в центре внимания педагогов и возрастных психологов, о чем подробнее см.: [Демьянков 2018]. Простое хранение знаний и использование их в размышлении еще не делает человека коммуникативно компетентным собеседником. Занудой можно назвать ходячую энциклопедию, обладающую когнитивной компетенцией, но лишь рудиментами коммуникативной компетенции. А когнитивной компетенцией обладает тот, кто не только много знает, но и уместным образом использует знания [Greimas, Courtés 1986: 170] на деле, решая различные задачи [Berry et al. 1992: 113], некоторые из которых связаны с восприятием нетривиальных объектов [Kalde 1992: 126]. Есть еще и метакогнитивная компетенция – степень способности обучаться [Teggan 1997: 238], расширять свою когнитивную компетенцию.

Компетентный коммуникант, в то же время, не всегда бывает эрудитом, откровенно (иногда и нескромно, прямо-таки бесстыдно) выставяющим напоказ свои знания: в типовом случае достаточно представлять себе границы обязательного и возможного в общении [Kühlwein 1981: 19], продуцировать и понимать высказывания на фоне конкретных целей и в рамках социального контекста [Traugott, Pratt 1980: 226]. Однако лишь бдительный интерпретатор с высокой коммуникативной компетентностью способен заподозрить подвох и недосказанность [Overbeke 1980: 459] и со всей строгостью потребовать «отстоя и долива» информации.

Когда понятие «коммуникативная компетенция» было введено в научный оборот теоретической лингвистики [Hymes 1971], оно определялась как умение использовать вербальные средства в общении, а не просто в размышлении [Dik 1980: 47]. Сравните близкое, но все-таки иное понятие – «коммуникативно-культурная компетенция», введенное в оборот позже [Werner, Levis-Pilz 1985: 57].

Сегодня под коммуникативной компетентностью обычно понимается степень речевого умения, с которой говорящий задает траекторию

своим словам и коммуникативным делам в сознании слушающего (ср.: “die Fähigkeit, einfach ausgedrückt, einem Ding einen Namen zu geben und für die Aufnahme dieses Namens bei den Zuhörern zu sorgen, mit allen Konsequenzen, die aus der Namengebung für das Ding und für die Zuhörer folgen” [Gaier 1986: 457]). В том числе, умение строить грамматически правильные предложения (которых, кстати, значительно меньше, чем всех возможных высказываний [Kates 1980: 106]) и использовать их в общении сообразно обстоятельствам [Richards, Platt, Weber 1985: 49], выбирать нужный регистр речи (в смысле М. Халлидея), опираться на знания социолингвистических правил своего «речевого сообщества», совершать речевые акты, участвуя в речевых событиях, обладать связной речью и опираться на правила и конвенции речевого общения [Kernan, Sabsay 1982: 169], в частности, и «кооперированного» общения [Gumperz 1982: 209], а также правильно выбирать варианты выражения из всего спектра возможностей [Gumperz 1982: 206]. Остается только перебрать бобы и познать себя – и со всей своей коммуникативной компетенцией ехать на бал к королю... Пообщаться с принцем. Обширный список таких переменных, включая вербальные, невербальные и паравербальные сигналы см. в: [Wallat 1984: 28] и [Zammuner 1981].

Особый класс составляют навыки поддержания разговора, входящие в «конверсационную компетенцию»: люди по-разному умело удерживают внимание слушающего, вводят или камуфлируют – намеренно или без умысла – новые темы для общения, высказываются по существу, берут инициативу в свои руки – или передают ее собеседникам и т.п., ср. [Ochs, Schieffelin 1983: xiv]. Приемы распознавания чужих планов, а также навыки явной или замаскированной подачи собственных желаний также входят в коммуникативную компетенцию [Green 1982: 45], свидетельствуя о речевом и интерпретационном мастерстве.

Неуместно сделанное замечание и немотивированное использование речевого регистра (скажем, сюсюканье со взрослым или с тем, кто себя считает уже взрослым) характеризуют уровень этой самой компетенции у говорящего. Интересно, что дети уже в 3-4 года выбирают нужный стиль речи в зависимости от того, к кому обращаются [Andersen 1990: 23].

Впрочем, о коммуникативной компетенции говорят настолько широко, что иногда нетерпеливые исследователи вздыхают: «In talking

about *communicative competence* at our present state of knowledge we are more or less trying to veil our ignorance» [Hundsniрscher 1992: 3].

Но несомненно, что коммуникативная компетенция как знание того, что в общении может происходить и чего допускать нельзя [Lakoff, Tannen 1979: 581], должна рассматриваться относительно конкретной культуры коммуникации. Именно эта ментальная сторона интересует социокультурную ветвь когнитивных наук, оставляя естественнонаучной ветви усовершенствование материально-технического оснащения.

Появление все новых возможностей и девайсов на коммуникативном рынке, особенно в последние десятилетия – огромная заслуга инженерного направления естественнонаучной ветви, изобретательно (вспомним этимологию слова *инженер*) преобразующего технический арсенал коммуникативных средств. Но есть инженерное направление и в социокультурной ветви когнитивных наук: например, развитие техник и средств массовой информации, введение в культурный оборот все новых практик и поводов общения людей. Многие из характеристик коммуникативной и когнитивной компетенции, указанные выше, могут стать основанием для новаторства. Поэтому когнитивная инженерия коммуникации связана с нововведениями в области грамматических норм и использования предложений в общении (в частности, при выборе регистра речи), во введении в оборот новых социолингвистических норм, в изобретении новых и исполнении традиционных речевых актов, в расшатывании стандартов связности и иных норм речевого общения. Кажущаяся «некооперированность» общения дает повод для «вычисления» дополнительных, непрямых значений высказывания (ср. грайсовскую концепцию имплицатуры [Демьянков 2005]), что говорит о том, что не только гуманитарий, но и рядовой коммуникант – изобретатель-самоучка, – в сущности, когнитивный творец-самородок.

Результаты работы инженеров в обеих ветвях когнитивных наук дают ощущение все большей полноты жизни. Впрочем, и зловердные технологии манипулирования массовым и камерным сознанием, широко известные профессионалам, также созданы инженерами-социокультурологами, см.: [Демьянков 2017]. Запрограммированная пресыщенность и «когнитивные» отвращение и «переедание» (*infobesity* и *infocation*) становятся все более массовым явлением и заставляют пользоваться средствами от когнитивного несварения. Говорят, помогает когнитивный активированный уголь... Но видно, что мы стоим на пороге создания оборонной когнитивной технологии в промышленных

масштабах. Возможно, перед тем как испытать на людях те или иные передовые технологии массовой манипуляции и нейтрализации враждебного воздействия на массовое сознание, в будущем можно будет использовать подопытных роботов. А пока что обходятся живыми людьми.

Литература

Демьянков В.З. Кооперированность общения и стремление понять собеседника // Общение. Языковое сознание. Межкультурная коммуникация: К 70-летию доктора филологических наук, профессора Евгения Федоровича Тарасова. Калуга: КГПУ им. К.Э. Циолковского. М.: Институт языкознания РАН, 2005. С. 28-36.

Демьянков В.З. Трансфер знаний и когнитивная манипуляция // Вопросы когнитивной лингвистики. 2017. № 4 (053). С. 5-13.

Демьянков В.З. Языковые средства когнитивной манипуляции в гуманитарных науках // Когнитивные исследования языка. 2018. Вып. XXXIII. С. 48-52.

Andersen E.S. Acquiring communicative competence: Knowledge of register variation // Developing communicative competence in a second language / edit. by Scarcella R.C. et al. New York: Newbury, 1990. P. 5-25.

Berry J.W., Poortinga Y.H., Segall M.H., Dasen P.R. Cross-cultural psychology: Research and applications. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

Castañeda H.-N. On the philosophical foundations of the theory of communication: Reference // Contemporary perspectives in the philosophy of language / French P.A., Ueding Th.E., Wettstein H.K. (Ed.). Minneapolis: University of Minnesota, 1979. P. 125-146.

D'Andrade R. The development of cognitive anthropology. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

Dik S.C. Seventeen sentences: Basic principles and application of functional grammar // Current approaches to syntax / edit. by Moravcsik E.A., Wirth J.R. New York: Academic Press, 1980. P. 45-75.

Gaier U. System des Handelns: Eine rekonstruktive Handlungswissenschaft. Stuttgart: Klett-Cotta, 1986.

Green G.M. Linguistics and the pragmatics of language use // Poetics. 1982. Vol. 11. № 1. P. 45-76.

Greimas A.J., Courtés J. Sémiotique: Dictionnaire raisonné de la théorie du langage: II (Compléments, débats, propositions). Paris: Hachette, 1986.

Gumperz J.J. Discourse strategies. Cambridge etc.: Cambridge University Press, 1982.

Halliday M.A.K. Language as code and language as behaviour: A systemic-functional interpretation of the nature and ontogenesis of dialogue // The semiotics of culture and language. Vol. 1. Language as social semiotic / Fawcett R.P., Halliday M.A.K., Lamb S.M., Makkai A. London (Ed.). Dover (New Hampshire): Pinter, 1984. P. 3-35.

Hundsnurscher F. Does a dialogical view of language amount to a paradigm change in linguistics: language as dialogue // Methodologie der Dialoganalyse / Stati S., Weigand E. (Hg.). Tübingen: Niemeyer, 1992. P. 1-14.

Hymes D.H. On communicative competence. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1971.

Ingold T. Culture, perception and cognition // Psychological research: Innovative methods and strategies / Haworth J. (Ed.). London; New York: Routledge, 1996. P. 99-119.

Kalde M. Vom spielerischen zum sprachlichen Dialog mit behinderten Kindern: Ein Buch zur handlungsorientierten Spiel- und Sprachmotivation / Unter Mitarbeit von Heidgen Monika. Dortmund: Modernes Lernen, 1992.

Kallmeyer W., Schütze F. Zur Konstitution von Kommunikationsschemata der Sachverhaltsdarstellung // Gesprächsanalyse: 5. Kolloquium des IKP in Bonn, 1976 / Wegner D. (Hg.). Hamburg: Buske, 1977. S. 159-274.

Kates C.A. Pragmatics and semantics: An empiricist theory. Ithaca; London: Cornell University, 1980.

Kernan K.T., Sabsay Sh. Semantic deficiencies in the narratives of mildly retarded speakers // Semiotica. 1982. Vol. 42. № 2/4. P. 169-193.

Kühlwein W. Die *Soziolinguistisierung* der Sprachwissenschaft // Angewandte Soziolinguistik / Hartig M. (Hg.). Tübingen: Narr, 1981. S. 13-22.

Lakoff R.T., Tannen D. Communicative strategies in conversation: The case of SCENES FROM A MARRIAGE // Proceedings of Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society. Berkeley (California). 1979. Vol. 5. P. 581-592.

Motsch W. Einstellungskonfigurationen und sprachliche Äusserungen: Aspekte des Zusammenhangs zwischen Grammatik und Kommunikation // Untersuchungen zum Verhältnis von Grammatik und Kommunikation. Berlin, 1979. S. 19-47.

Ochs E., Schieffelin B.B. Acquiring conversational competence. London: Routledge & Kegan Paul, 1983.

Overbeke M.V. Pragmatique linguistique: I. Analyse de l'énonciation en linguistique moderne et contemporaine // Le langage en contexte: Études philosophiques et linguistiques de pragmatique / Parret H. et al. (Ed.). Amsterdam: Benjamins, 1980. P. 389-486.

Rath R. Zur Legitimation und Einbettung von Erzählungen in Alltagsdialogen // Dialogforschung / Schröder P., Steger H. (Hg.). Düsseldorf: Schwann, 1981. S. 265-286.

Richards J.C., Platt J., Weber H. Longman dictionary of applied linguistics. Essex: Longman, 1985.

Rousseau J. The subject of knowledge // Beyond textuality: Asceticism and violence in anthropological interpretation / Bibeau G., Corin E.E. (Ed.). Berlin; New York: Mouton de Gruyter, 1995. P. 289-302.

Rubenstein H. Review of: Miller G.A. Language and communication (New York: McGraw Hill, 1951) // Language. 1952. Vol. 28. № 1. P. 113-119.

Tergan S.-O. Lernen mit Texten, Hypertexten und Hypermedien: Retrospektive und State of the Art // Wege zum Können: Determinanten des Kompetenzerwerbs / Gruber H., Renkl A. (Hg.). Bern etc.: Huber, 1997. S. 236-249.

Traugott E.C., Pratt M.L. Linguistics for students of literature. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1980.

Wallat C. An overview of communicative competence // Communicative competence approaches to language: Proficiency assessment: Research and application / Rivera Ch. (Ed.). Clevedon; Avon: Multilingual matters, 1984. P. 2-33.

Werner O., Levis-Pilz G. Memory and context: Toward a theory of context in ethnoscience // Language and logic in personality and society / Fisher H. (Ed.). New York: Columbia University Press, 1985. P. 57-92.

Zammuner V.L. Speech production: Strategies in discourse planning: A theoretical and empirical enquiry. Hamburg: Buske, 1981.

Valery Z. Demyankov (*Moscow, Russia*)
Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences

SOCIOCULTURAL COGNITIVE ENGINEERING

From their inception, cognitive sciences were thought of as a collaboration of natural sciences and sociocultural research. These disciplines deal with purely theoretic and with engineering tasks, thus empirically investigating and improving human cognitive and communicative practices. The majority of recently invented tech-

1. Установки современной когнитивной лингвистики. Преимущество ...

nical devices for mass communication may be viewed as a result of interaction of natural-science engineering with sociocultural cognitive engineering.

Key words: cognitive sciences, socio-cultural research vs. natural sciences as branches of cognitive studies, communicative knowledge, communicative competence, cognitive engineering.