

НОВЫЕ ШАГИ В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ В РОССИИ

АНАНЬЕВА К.И., Институт психологии РАН, Центр экспериментальной психологии МГППУ, Москва

КУРАКОВА О.А., Центр экспериментальной психологии МГППУ, Москва

ЛУПЕНКО Е.А., Центр экспериментальной психологии МГППУ, Москва

ХОЗЕ Е.Г., Центр экспериментальной психологии МГППУ, Москва

18–24 июня в Калининграде (Россия) прошла V Международная конференции по когнитивной науке. Организаторами конференции выступили: Межрегиональная ассоциация когнитивных исследований (МАКИ), Центр развития межличностных коммуникаций, Балтийский федеральный университет (БФИ) им. И. Канта, Институт психологии РАН, Институт языкознания РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт». Конференция явилась продолжением серии конференций по когнитивной науке, состоявшихся в Казани (2004 г.), Санкт-Петербурге (2006 г.), Москве (2008 г.) и Томске (2010 г.).



Рис. 1. Балтийский федеральный университет им. И. Канта

Целью конференции являлась организация форума для представителей наук, исследующих познание и его эволюцию, интеллект, мышление, восприятие, сознание, представление и приобретение знаний, язык как средство познания и коммуникации, мозговые механизмы познания и сложных форм поведения.



В конференции приняли участие более 500 ведущих специалистов в области когнитивных исследований из 30 стран мира. С докладами выступили психологи, лингвисты, нейрофизиологи, педагоги, специалисты по искусственному интеллекту и нейроинформатике, когнитивной эргономике и компьютерным наукам, философы и антропологи.

Открыл конференцию приветственным словом ректор БФУ им. И. Канта **Андрей Павлович Клемешев**. В своем выступлении он подчеркнул, что когнитивные исследования представляют междисциплинарную область, которая является на сегодня одним из перспективных направлений развития науки в целом, так как объединяет разные сферы знания: когнитивную психологию, лингвистику, теорию искусственного интеллекта, антропологию, нейрофизиологию и многие другие. Университет является не только площадкой для проведения конференции, но и местом, где сформированы собственные школы концептуального анализа, где ведется подготовка диссертаций по различным аспектам когнитивных исследований.

Пленарная лекция президента МАКИ, доктора психологических наук, профессора, заведующего лабораторией психофизиологии им. В.Б. Швыркова Института психологии РАН и кафедрой психофизиологии Государственного университета гуманитарных наук, руководителя ведущей научной школы РФ «Системная психофизиология», главного научного сотрудника Центра экспериментальной психологии МГППУ **Юрия Иосифовича Александрова** была посвящена мультидисциплинарному описанию структуры и динамики индивидуального опыта. Профессор Александров акцентировал внимание слушателей, процитировав экс-министра образования и науки РФ А. А. Фурсенко: «Мысль о том, что междисциплинарный подход является необходимым и перспективным, сегодня уже никому доказывать не нужно, это ясно даже представителям государственной власти». Развитию данного подхода, отметил Александров, служат настоящая и состоявшиеся ранее международные конференции по когнитивной науке, ключевым принципом работы которых была и остается междисциплинарность.



Рис. 2. Выступление президента МАКИ Ю.И. Александрова

С пленарными лекциями также выступил целый ряд приглашенных докладчиков – ученых с мировым именем. В своих выступлениях они с философской, эволюционной, социально-антропологической и психологической точек зрения охарактеризовали современное понимание развития сознания и познавательных процессов и то, как оно меняется в связи с техническим прогрессом и усложнением структуры общества.



Австралийский философ, специалист в области философии сознания, философии языка и смежных областей философии и когнитивной науки **Дэвид Чалмерс** (Австралийский национальный университет) выступил с пленарным докладом «Сингулярность: философский анализ». Он показал формальную возможность наступления технологической сингулярности – взрывообразного ускорения технологического прогресса после создания искусственного интеллекта и обладающих им самовоспроизводящихся машин – при условии отсутствия противодействующих сил, а также рассмотрел потенциальные последствия наступления сингулярности, роль человека в мире после сингулярности и дал оценку качества жизни в таком мире.

Лекция философа-аналитика, руководителя Центра когнитивных исследований Университета им. Тафтса **Дэниела Деннета** (США), разрабатывающего функционалистскую концепцию сознания, называлась «Свойства сознательного опыта: еще одна странная инверсия». Деннет рассказал участникам конференции о так называемых «странных инверсиях» причины и следствия: одна из них, по мнению критиков, содержится в теории Дарвина (эволюция, не обладая интеллектом, привела к появлению высокоинтеллектуальных существ). Вторая странная инверсия связана с работами Алана Тьюринга (идеальной вычислительной машине не нужно обладать представлениями об арифметике). Наконец, третья странная инверсия, высказанная Дэвидом Юмом, состоит в субъективном восприятии реальности осознаваемых переживаний, которых на самом деле не существует. По мнению самого Деннета, инверсия заключается в том, что, вопреки интуитивным предположениям, наши предпочтения не обусловлены определенными качествами объектов или явлений, но, напротив, являются причиной субъективного приписывания объектам тех или иных качеств. «Утверждение, что мы любим мед, так как он сладкий, оказывается неверным. Ведь мед сладкий, так как мы любим его. Сладость не существует до тех пор, пока она нам не понравится. Мы проецируем чувства на предметы, приписываем их предмету», – отметил Деннет.

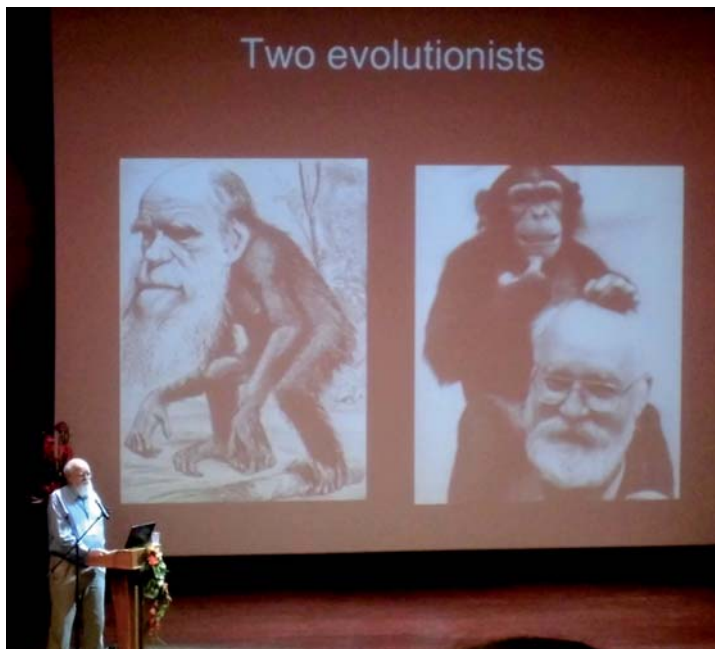


Рис. 3. Лекция Д. Деннета (США)



Пленарная лекция доктора психологических наук, профессора Института социальной психологии **Саади Лалу** (Великобритания, Лондон) «Контекст и репрезентация в деятельности: теория инсталляции» была посвящена вопросам теории социальной репрезентации. Он рассказал о новых методах изучения поведения и деятельности человека в условиях расширенной среды.

Нейропсихолог, антрополог и нейрофизиолог, профессор биологической антропологии и нейронаук **Терренс Дикон** (Университет Калифорнии в Беркли) выступил с лекцией «Коэволюция, деволуция и язык». Он заметил, что его интерес к нейронаукам вырос из чтения книг А.Р. Лурия, и рассказал о роли естественного отбора и развития в возникновении языка. Одним из оснований концепции Дикона является положение о том, что язык развивался как сформированная человеком экологическая ниша и, в свою очередь, оказал значительное влияние на интенсивное развитие и эволюцию мозга. При помощи изучения связей между отдельными областями мозга приматов Дикон показал сходства в структуре систем мозга человека и обезьяны, связанных с коммуникативными функциями, и отметил, что язык, с его точки зрения, не является совершенно новым эволюционным образованием, но использует уже сформированные связи и структуры мозга, ранее выполнявшие другие функции.

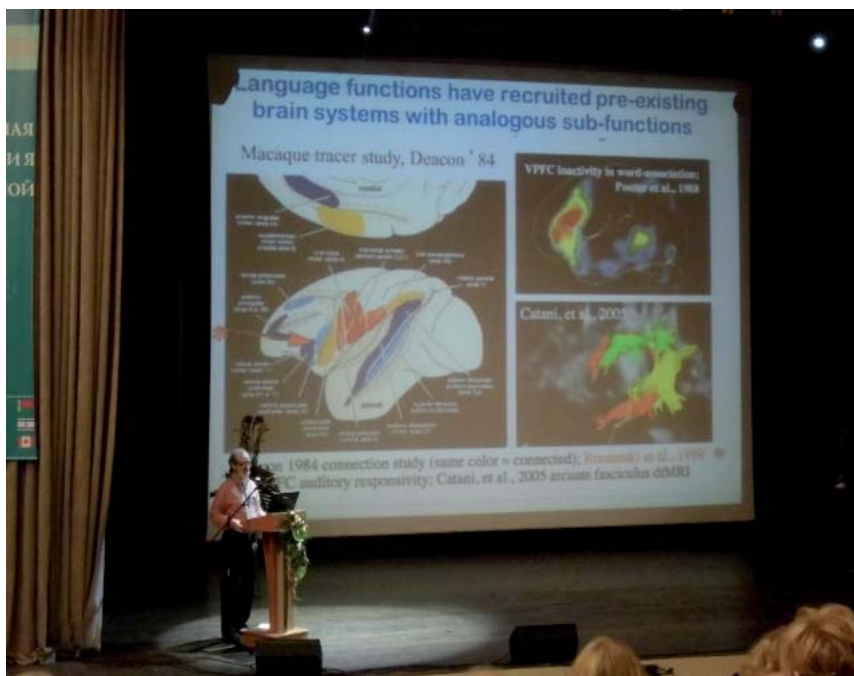


Рис. 4. Пленарная лекция Т. Дикона (США)

Киммо Каски, профессор отделения биомедицинской инженерии и вычислительных технологий (Центр исследования сложных систем Университета Аалто, Хельсинки, Финляндия), выступил с лекцией «Социальная сложность: можно ли ее анализировать и моделировать?». Согласно последним исследованиям профессора Каски и его коллег из университетов Великобритании, США и Венгрии, структура эмоциональных отношений в обществе может определяться, в первую очередь, интересами женщин: социальные связи мужчин более спонтанны и менее структурированы, в то время как женщины ставят перед



собой определенные социальные цели и по большей части достигают их. Наиболее близкие и эмоциональные отношения у молодых женщин 20–30 лет формируются с представителями противоположного пола, однако после 45 лет женщины сильнее привязаны к своим дочерям. Исследователи предположили, что женщины по сравнению с мужчинами гораздо более гибко распределяют свое внимание к окружающим и, после того как они нашли спутника жизни и установили с ним стабильные отношения, эмоционально переключаются на детей и внуков.

Участники конференции приняли участие в работе более 15 секций: «Когнитивное развитие», «Эмоции и познание», «Когнитивная сложность», «Нарушения когнитивных функций», «Интеллект и творчество», «Когнитивная нейронаука» и др., а также в специализированных симпозиумах и воркшопах по актуальным вопросам когнитивной науки по темам «Активное зрение, познание и коммуникация», «Когнитивное развитие дошкольников и проблемы подготовки детей к школе», «Высшие когнитивные функции животных», «Особенности активности мозга в норме и при различных видах психической патологии», «Электронные корпуса звучащей речи как инструмент когнитивных механизмов в речепрождении», «Нейрокогнитивные механизмы языкового поведения человека», «Принятие решений», «Когнитивное компьютерное моделирование». В ходе работы конференции было сделано около 100 устных докладов и проведено три стендовые секции.

На секции «Коммуникация и понимание» выступил с интересным докладом ведущий научный сотрудник Института психологии РАН, главный научный сотрудник Центра экспериментальной психологии МГППУ, доктор психологических наук **Валерий Николаевич Носуленко**. В докладе, подготовленном В. Н. Носуленко, Е. С. Самойленко и И. В. Стариковой, говорилось об актуальных вопросах капитализации знаний, способах передачи информации другому человеку. Успешность этого процесса зависит от того, какие вербальные способы передачи знаний употребляются в процессе коммуникации, к примеру, попарное сравнение, идентификация сходства и различия объектов, узнавание объектов одной модальности при описании их на языке другой модальности. В. Н. Носуленко выделил при этом два основных вида вербализаций: описание и сравнение.

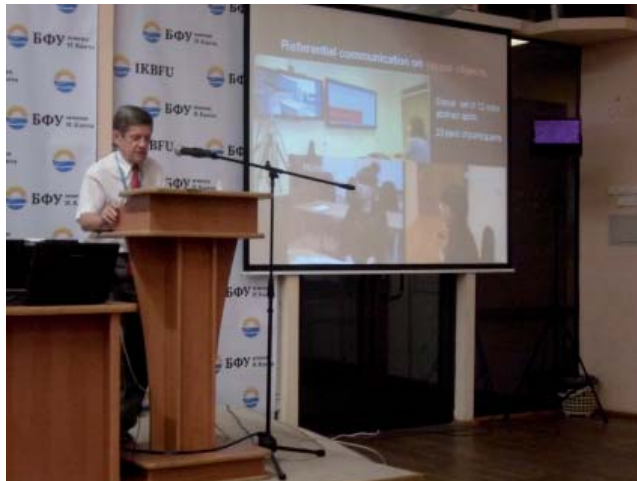


Рис. 5. Работа секции «Коммуникация и понимание». Доклад В. Н. Носуленко «Вербальные способы передачи информации, используемые для идентификации в условиях референтного общения»



Большое внимание участников конференции привлекли к себе стендовые доклады. Постерные секции предоставили замечательную возможность встретиться с коллегами и обсудить научные работы лицом к лицу. Конференция включала три постерные секции, на которых было представлено около 300 стендовых докладов, посвященных исследованиям познания человека в различных областях научного знания, в совокупности представляющих когнитивную науку.

В рамках постерной секции представлена работа **Евгении Викторовны Гавриловой** и **Дмитрия Викторовича Ушакова** (Институт психологии РАН, Московский городской психолого-педагогический университет, Россия, Москва), уникальность которой заключается в том, что объектом исследования выступает научная деятельность самих ученых как результат продуктивной «инвестиции» их когнитивных ресурсов в науку. В результате проведенного исследования авторами построена модель достижений молодых российских ученых в науке на основе собранных индикаторов их научной продуктивности. Представленная модель отражает современный путь становления российских ученых в науке. В работе освещается реализация научной деятельности, предполагающая два направления – зарубежное и российское. Примечательно, как указывают авторы, что повышение достижений в зарубежной науке не повышает вероятность достижений в российской науке, а, напротив, несколько уменьшает их, и наоборот. В результате представлена структура научной продуктивности, ее значимые научные индикаторы, определяющие саму структуру и способствующие формированию ведущего интеллектуального потенциала страны, важно для ее технологического прогресса.



Рис. 6. Работа стендовых секций

Большой интерес у участников конференции вызвал доклад нейробиолога, профессора, члена-корреспондента РАН и РАМН **Константина Владимировича Анохина** (Россия, Москва) «Когнитом – теория реализованных степеней свободы мозга», представленный на секции «Когнитивная нейронаука». Анохин отметил, что, несмотря на впечатляющие успехи развития когнитивной нейронауки за последние десятилетия, мы все еще не понимаем основных, фундаментальных механизмов работы мозга. Это обусловлено не недостатком экспериментальных данных, а отсутствием удовлетворительной теории мозга. Анохин предложил расширение классической теории функциональных систем за счет введения ряда понятий: «нелинейная ассоциативная память» и «когнитом», как совокупности всех связей мозга. При этом когнитом является, как утверждает Анохин, измеряемым и карти-



руемым показателем. Это позволит получить нейрональные корреляты сознания и нервные следы субъективного опыта, т.е. элементы когнитивного опыта. Учеными разработан ряд подходов и методов, позволяющих визуализировать эти процессы в целом мозге животного на клеточном уровне, что делает исследования когнитивного опыта эмпирической программой. Эта программа, в частности, ставит вопрос о том, каким образом перекрытия разных систем индивидуального опыта способны вести к процессам категоризации.



Рис. 7. Доклад К. В. Анохина «Когнитом – теория реализованных степеней свободы мозга» на секции «Когнитивная нейронаука»

На собрании МАКИ, которое проходило в рамках конференции, была утверждена новая редакция устава МАКИ и избран новый ее президент – доктор филологических наук, ведущий научный сотрудник Института языкознания РАН, профессор МГУ им. М. В. Ломоносова **Андрей Александрович Кибрик**.

NEW ADVANCES IN COGNITIVE PSYCHOLOGY IN RUSSIA

ANANYEVA K. I., Institute of Psychology, RAS, Center of Experimental Psychology, MСUPE

KURAKOVA O. A., Center of Experimental Psychology, MСUPE

LUPENKO E. A., Institute of Psychology, RAS, Center of Experimental Psychology

KHOZE E. G., Institute of Psychology, RAS, Center of Experimental Psychology



От редакции

В напечатанной в нашем журнале статье А. Н. Шестаковой, А. В. Буториной, А. Е. Осадчего, Ю. Ю. Штырова «Магнитоэнцефалография – новейший метод функционального картирования мозга человека» («Экспериментальная психология», 2012, т. 5, № 2, с. 119–134) не было указано, что работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки РФ (ГК №16.518.11.7099).