

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО КОГНИТИВНОЙ НАУКЕ

Шестая международная конференция по когнитивной науке состоялась 23–27 июня 2014 года в Калининграде. Организаторами выступили Межрегиональная ассоциация когнитивных исследований (МАКИ), “Центр развития межличностных коммуникаций” и Балтийский федеральный университет имени И. Канта при поддержке Правительства Калининградской области.

В конференции приняли участие порядка 400 учёных (а прислали материалы – более 800) из 30 стран: психологи, философы, лингвисты, антропологи, нейрофизиологи, специалисты по педагогике, искусственному интеллекту, нейроринформатике, когнитивной эргономике и компьютерным наукам и другие. Форум проводился для представителей наук, исследующих познание и его эволюцию, проблемы обучения, мозговые механизмы познания и сложных форм поведения, представления и приобретения знаний.

Конференцию открыли **пленарные лекции**¹. Президент МАКИ *А.А. Кибрик (Москва)* выступил с лекцией “Язык интересен, или Лингвистика среди наук когнитивного спектра”. Он отметил, что человеческий язык и речь представляют собой постоянно действующий и непосредственно наблюдаемый продукт невидимой когнитивной системы, а также подчеркнул важность их изучения для междисциплинарного взаимодействия.

Родриго Кирога (Лестер, Великобритания) в лекции “Нейроны концептов” описал свойства “концептуальных нейронов”, ответственных за “декларативные функции”.

Специалист в области русского языка и функциональной грамматики, руководитель отделения современных языков в Университете Хельсинки *Арто Мустайоки (Финляндия)* в пленарном докладе “Коммуникативные неудачи через призму потребностей говорящего” представил трехуровневую модель коммуникации и модель ментального мира говорящего и реципиента, элементы ментального мира, содержание культурной и интеллектуальной когнитивной базы, дал понятие

реципиент-дизайна (приспособление речи к слушателю), коммуникативной неудачи, сбоев при порождении речи, трудных условий коммуникации.

Доклад “Как руки помогают нам думать” *Сюзан Голдин-Медоу*, профессора Университета Чикаго (США), был посвящен исследованию жестов как каналов передачи информации.

В пленарном выступлении “Нейронаука культуры: соединяя культуру, мозг и гены” *Шинобу Китаяма*, профессор колледжа психологии, директор Центра культуры и мозга (Университет Мичигана, США), “строящий мост” между генетикой нейронауки и культурой, рассказывал о культурных вариациях в когнитивных, эмоциях и мотивации, различиях между западной и восточной культурой и между людьми внутри каждой из них.

На конференции была организована **первая школа для молодых ученых “Горизонты когнитивной науки”**, координаторами которой выступили *К.В. Анохин, Т.В. Черниговская, М.В. Худякова*. В рамках школы была проведена серия лекций крупных исследователей-когнитивистов.

Б.М. Величковский (Москва) выступил с докладом “Когнитивная психология: где можно ждать продвижения?”. Он подчеркнул, что нет единой архитектуры когнитивных процессов. Важно понять, в чем состоит системность, формы когнитивных механизмов – памяти, внимания. Они несимметричны, автономны и неавтономны системным образом. Автор отметил сходство фило-, онто- и микрогенеза в разных областях, что побуждает искать общий контекст когнитивных исследований. Также он обозначил важность прикладных исследований в области когнитивных наук.

Доклад *Т.В. Черниговской (Санкт-Петербург)* “Мозг и язык: что мы узнали к XXI веку” был посвящен вопросам о том, есть ли основания говорить о генетической основе языковой способности человека и насколько пластичными являются эти механизмы. Она отметила, что человеческий язык – это видоспецифичная особенность мозга, обеспечивающая мышление. Нейрофизиологические данные дают основание рассматривать “диа-

¹ Во время пленарных лекций велась видеосъемка, с содержанием которой можно ознакомиться по интернет-адресу: <http://www.conf.cogsci.ru/catalog.aspx?CatalogId=14447>.

логические отношения” внутри мозга как модель диалога культур и столкновения различных ментальных стилей – как индивидуальных, так и социальных.

В своём выступлении “Как формируется снежный ком псевдонауки” *С.В. Медведев (Москва)* отметил, что в последнее время в российских и западных журналах стало появляться всё больше псевдонаучных докладов. Многие исследователи используют сложнейшую технику, не умея интерпретировать результаты. По словам автора, “компьютер не понимает, чего вы хотите, он понимает только сформулированное вами задание и работает по заданной программе, но мы часто не умеем правильно формулировать вопрос и грамотно трактовать полученные данные”. Происходит неправильное использование формул во всех дополнительных исследованиях, заключающееся в невыполнении предположений, лежащих в их основе; неучёт автокорреляций и пространственных корреляций, поэтому и в первых, и в проверочных исследованиях делается одна и та же ошибка, и все результаты оказываются неверны. Был дан убедительный совет: “Не слушать, не читать, не запоминать доклады, в которых говорится о различии изображений без прямой статистической оценки разницы, не сделана поправка на множественность сравнений”.

Ю.И. Александров (Москва), представивший доклад “Мозг, субъективные миры, культуры: теории и факты” вынес на обсуждение вопросы о том, как соотносится мозговая активность с субъективными мирами, которые есть у людей, как они меняются в различных культурах? Как через нейронную активность интерпретировать динамику субъективного мира? Как геномы, мозг и субъективные миры меняются и зависят от того, в каких культурах и субкультурах люди формируются? Ставились задачи описания того, как зависит интерпретация эмпирического материала от теорий, которыми руководствуется автор, в рамках какой парадигмы эти теории строятся; как можно интерпретировать данные, полученные на животных для интерпретации данных, полученных на людях; как переход от животного к человеку связан с парадигмальными представлениями автора.

К.В. Анохин (Москва) выступил с докладом “Когнитом: в поисках общей теории когнитивной науки”, в котором рассказал о том, что общий предмет когнитивной науки не может быть результатом междисциплинарного, трансдисциплинарного или другого синтеза. Различные локальные взгляды на предмет когнитивной науки должны стать производными для понимания его

целостной природы, сохраняя свою исходную феноменологию, однако трансформируя её интерпретацию. Для обозначения скрытой от нашего непосредственного восприятия когнитивной реальности вводится новое понятие – когнитом – полная система субъективного опыта, сформированная у организма в процессе эволюции, развития и познания. Структура когнитома и его динамика охватывают всё многообразие ментальных явлений, связанных с поведением, психикой и сознанием.

В.Д. Цукерман (Ростов-на-Дону) представил вниманию аудитории доклад “Когнитивные микросхемы мозга и нейродинамические корреляты ментальных решений”. В ходе выступления были поставлены вопросы о том, можно ли сегодня представить нейродинамические корреляты пространственных решений в навигационном поведении; как возникают когнитивные карты пространственного окружения в мозге; как мозг управляет навигацией к целям.

В докладе *Д.А. Сахарова (Москва)* «“Cognitive pattern generators”: от идеи к исследованию» были описаны три метафоры мозга: 1. Мозг как телефонная станция. 2. Мозг как голографическое устройство. 3. Мозг как компьютер. Автор подчеркнул, что в настоящее время нет математических моделей, которые учитывают нейрохимизм (коренное отличие естественных ансамблей от искусственных сетей). Перспектива будущих исследований состоит в изучении биологии социальной жизни нейронов.

Кроме того, в рамках школы состоялся дискуссионный практикум “Исследование целостного опыта в пространственном моделировании” под руководством *М.В. Кларина (Москва)*.

Значительная часть конференции проходила в форме параллельных **устных секций**, возглавляемых ведущими исследователями в области когнитивной науки, в каждой из которых были собраны представители различных дисциплин, чтобы максимально использовать возможности междисциплинарного подхода: “Интеллект и творчество” (*Д.Б. Богоявленская, К.А. Никольская*), “Коммуникация и понимание” (*С.А. Бурлак, В.В. Гаврилов*), “Фило- и онтогенез структур познания” (*В. Кемпе, З.А. Зорина*), “Восприятие и внимание” (*С.Г. Данько, М.В. Фаликман*), “Кросскультурные исследования” (*В.Д. Соловьёв, А.А. Созинов*), “Моделирование когнитивных процессов” (*А.А. Кулинич, Г.С. Осипов*), “Теория и методология когнитивной науки: лингвистические аспекты” (*Д.А. Чернова, Т.В. Ахутина*), “Когнитивная сложность” (*А.Е. Войскунский*,

А.В. Латанов), “Научение и память” (Ю.И. Александров, В.В. Нуркова), “Эмоции и познание” (П. Гольдштейн, С.Б. Парин), “Моделирование когнитивных процессов” (В.Г. Редько, О.П. Кузнецов), “Теория и методология когнитивной науки: философские и психологические аспекты” (В.Ф. Петренко, В.М. Ольшанский), “Нейродинамика когнитивных процессов” (В.Д. Цукерман, О.Е. Сварник), “Семантика и когнитивные структуры” (С.А. Богомаз, Н.А. Слюсарь). Всего на секциях было сделано около 80 докладов, более 200 сообщений представлены в форме стендовых постеров.

Насыщенное междисциплинарное взаимодействие происходило на конференции и в рамках **воркшопов**, привлечших внимание большого количества иностранных участников конференции. Так, воркшоп “Концептуальные структуры как основа ментальных ресурсов: междисциплинарный подход” под руководством М.А. Холодной и Е.В. Волковой (Институт психологии РАН, Москва) объединил психологический и нейрофизиологический аспекты анализа концептуальных структур. Обсуждалась тематика концептуального опыта, были представлены результаты исследований в этой области и подчеркнута роль концептуальных структур (концептуальных способностей) в системе индивидуальных ментальных ресурсов. Были представлены результаты исследований регуляторных функций концептуального опыта на примере анализа феномена когнитивных привычек М.В. Осориной (Санкт-Петербург) и эффективности совладающего поведения С.А. Хазовой (Кострома).

Воркшоп “Зрелость человека: результат развития или само развитие?” под руководством Е.А. Сергиенко (Институт психологии РАН, Москва) и А.Н. Поддьякова (НИУ ВШЭ, Москва) объединил теорию, экспериментальные данные, компьютерное моделирование и практические разработки в широком контексте темы развития. Были заслушаны доклады о зрелости человека как опосредованной социальными и культурными моделями (Т.Д. Марцинковская, Москва); о динамике процессов дифференциации и интеграции (А.Н. Поддьяков, Москва); о развитии и морфофункциональном созревании структур мозга человека (Р.И. Мачинская, Москва); о раскрытии потенциала личности (М.В. Кларин, Москва). Е.А. Сергиенко (Москва) сделала обзор теоретических представлений и результатов экспериментальных исследований зрелости.

Также состоялись воркшопы “Особенности развития детей, живущих в би- и полилингваль-

ной среде” (М.М. Безруких, Т.В. Черниговская), “Принятие решений” (Ю.Е. Шелепин, С.А. Маничев), “Языковая коммуникация: норма, усвоение, патология” (О.В. Федорова).

Впервые в рамках конференции прошла **демонстрация оборудования** по когнитивным исследованиям организаций *Метрис* (*Metris B.V.*) из Нидерландов, представившей многофункциональные измерительные технологии для проведения исследований на лабораторных животных и *ТоБии* (*Tobii Technology AB*) из Швеции, представившей современные системы для регистрации движения глаз.

Среди **стендовых докладов** вызвали интерес участников следующие: “Исследование мультисенсорной интеграции на примере иллюзии “резиновой руки”» (Е.А. Бахтина, М.Б. Кувалдина, Санкт-Петербург), “Абсолютные и относительные показатели глазодвигательных реакций у пациентов с тревожными расстройствами” (И.Г. Шалагинова, И.А. Ваколюк, Калининград), “Неосознаваемая трансформация когнитивной репрезентации временной транспективы субъекта” (А.А. Гудзовская, Самара), “Энергетическое состояние головного мозга и когнитивные функции у женщин пожилого возраста” (И.С. Депутат, А.В. Грибанов, Архангельск), “Разработка технологий когнитивной тренировки для повышения соревновательной эффективности профессиональных киберспортсменов” (О.А. Морозова, Москва), “Влияние эмоционального прайминга на приписывание животному антропоморфных характеристик посетителями зоопарка” (И.П. Семенова, П.Е. Кондрашкина, В.А. Жучкова, Е.Ю. Федорович, Москва).

Среди прочих мероприятий, проходивших в рамках конференции, можно отметить **собрание МАКИ**, на котором президентом Ассоциации А.А. Кибриком было внесено предложение о более активном участии в международных конференциях по когнитивной науке. Перспективной темой на следующую конференцию была заявлена математическая статистика, в частности, квантовая статистика. В заключение работы избранный Президентом МАКИ на новый двухгодичный срок К.В. Анохин отметил, что роль когнитивной науки во всем мире будет только возрастать.

Е.И. Сапего,

аспирант кафедры психологии факультета философии и социальных наук
Белорусского государственного университета,
Минск