

## **КОГНИТИВНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, ИЛИ КАК ПСИХОЛОГИЯ СТАЛА НАУКОЙ**

*А.П. ЛОБАНОВ*, доктор психологических наук, доцент кафедры  
возрастной и педагогической психологии БГПУ им. Максима Танка,  
*Н.П. РАДЧИКОВА*, кандидат психологических наук, доцент кафедры  
методологии и методов психологических исследований  
БГПУ им. Максима Танка

Статья содержит изложение основных этапов становления когнитивной науки, трансформацию ее предмета исследования в контексте междисциплинарного подхода. Авторы рассматривают достижения и перспективы развития когнитивной психологии в зарубежной и отечественной психологической науке и практике.

Ключевые слова: когнитивная наука, когнитивная психология, компьютерная метафора, протокогнитивисты, NBIC-конвергенция.

Психология – молодая и бурно развивающаяся наука. Она уже успела окончить школу, успешно преодолев стадию накопления опыта и подражания своим старшим «ученым сёстрам»; поступила в университет и, следуя юношескому максимализму, пыталась найти свой идеал в душе, сознании и поведении. Молодости свойственно искать и ошибаться. Сегодня можно сказать, что психология прошла через кризис идентичности и достигла стадии ранней зрелости. Сегодня она остепенилась, стала когнитивной естественнонаучной отраслью знаний, распрощалась с искусством (Arts) и на равных вошла в семью достойных ее наук (Science). Однако как порядочная и воспитанная девушка психология терпеливо выслушивает нравоучения прошлых поколений. Она знает – дома с приведениями стоят дороже. Рядом с нами по-прежнему живут чудачки, которые полагают, что Солнце крутится вокруг Земли, и, не читая Аристотеля, верят, что «психе» имеет только одно значение: душа.

## Немного истории

Когнитивная психология (термин «когнитивный» одновременно означает познавательный и познающий, поэтому, как правило, не переводится на русский язык) как новое направление психологической науки и практики возникла в 50-е годы прошлого века в Северной Америке. Ее возникновение является логическим продолжением научных изысканий в области познания и репрезентации знаний. Так, Р. Солсо полагает, что когнитивная психология имеет свою предысторию (античная философия, эмпиризм 18 и структурализм 19 века) и современность [12]. Свое название она получила благодаря изданной в 1967 году одноименной книге Ульрика Найссера «Cognitive psychology». Возникновению когнитивной психологии предшествовала так называемая латентная революция (1955 – 1965 гг.), осуществляемая группой протокогнитивных психологов. Сегодня все они считаются когнитивистами, хотя степень принятия ими когнитивизма различается значительным образом. Чаще всего называют пять имен: Ч. Осгуд, Дж. Дженкинс, Дж. Миллер, Дж. Брунер и Г. Саймон. Все они вышли из бихевиоризма. Самым консервативным его представителем был Ч. Осгуд, наиболее либеральным – Г. Саймон. Из отечественных психологов несомненный вклад в генезис когнитивной парадигмы внесли работы Л. С. Выготского и А. Р. Лурия [7; 17].

В 1970 г. когнитивная психология по количеству публикаций в ведущих психологических журналах впервые опередила бихевиоральное и, тем более психоаналитическое, направление [10]. Оформлению современной когнитивной психологии предшествовали две когнитивные революции. Сначала она базировалась на компьютерной метафоре и теории переработки информации. В результате психология, по утверждению Р. Харре, стала наукой о проверке гипотетико-дедуктивных теорий, описывающих ненаблюдаемые (и даже неподдающиеся наблюдению) психические процессы [13]. Мозг человека был персонифицирован, ему стали непосредственно приписывать принадлежащие ранее личности ментальные

процессы. В целом человек стал восприниматься как канал переработки информации с ограниченной пропускной способностью [2].

Современная когнитивная психология является результатом второй когнитивной революции. Ее сторонники под психикой понимают собирательный термин, который описывает дискурсивную активность, характерную для данного индивида [13]. По мнению Л. Хьелла и Д. Зиглера, изучение когнитивных процессов (того, как люди перерабатывают доступную им информацию и создают психическую репрезентацию своей реальности) фактически является сегодня доминирующим не только для персоналогии, но и для психологии в целом [14].

Когнитивистика во многом изменила наши представления о месте психологии в системе наук, нарушила баланс между тенденцией к умножению научных школ и их мирным сосуществованием по принципу *status in statu* (государство в государстве) и стремлением к унитарности [4]. Сначала Дж. Брунер объявил когнитивную психологию четвертой силой (после бихевиоризма, психоанализа и гуманистической психологии) [5]. Затем В. Ваарс ограничил количество психологических парадигм до трех: метафизическая (психология сознания), бихевиоральная и когнитивная парадигмы [17]. Наконец, Г. Гарднер определил междисциплинарный статус когнитивной психологии в структуре других когнитивно-ориентированных наук: философии, лингвистики, антропологии и искусственного интеллекта [1]. В результате в «треугольнике наук» Б. М. Кедрова был зафиксирован дрейф психологии в направлении естественных наук. Сбылось научное предсказание Н. Хомского: «Когнитивная революция относится к состояниям разума / мозга и тому, как они обуславливают поведение человека, особенно – когнитивным состояниям: состояниям знания, понимания, интерпретаций, верований и т.д. Подход к человеческому мышлению и поступкам в этих терминах делает психологию и такой ее раздел, как лингвистика частью естественных наук, занимающихся природой человека и ее проявлениями» [1, с. 13–14].

Когнитивная психология, как и другие психологические школы, конечно же, имеет свои достоинства и ограничения. Они достаточно полно изложены Х. Гейвин [3] и В. А. Янчуком [15; 16]. Когнитивную науку критикуют за ее ярко выраженный позитивизм и рационализм, приоритет ментальных явлений и процессов, множественность исследовательских программ, «уподобление человека компьютеру». Однако, машинное познание (искусственный интеллект) можно рассматривать, как познание путем его воспроизведения (моделирование) и тогда оно тесно связано с психологией [3]. Такой подход в идеале требует глубокого понимания психологии и познаний в области искусственного интеллекта (см. научные публикации В. В. Голенкова). Кроме того, компьютерная метафора, как утверждает Г. В. Лосик, не более чем лемма (вспомогательное утверждение) для когнитивной психологии [9]. Когнитивизм не человека уподобляет компьютеру, а компьютер создает по своему образу и подобию.

### **Отечественные исследования в когнитивной психологии**

В советской психологической литературе когнитивная психология впервые стала предметом специального анализа в работах М. С. Роговина (1977) и Б. М. Величковского и В. П. Зинченко (1979). В 1982 г. вышла в свет книга «первого отечественного когнитивиста» Б. М. Величковского «Современная когнитивная психология». В Российской Федерации с 2004 г. активно работает Межрегиональная ассоциация когнитивных исследований (МАКИ). Каждые два года, меняя географию (Казань, Санкт-Петербург, Москва, Томск и Калининград), она проводит международные научные конференции.

В разное время на когнитивных форумах выступали Б. М. Величковский, К. В. Анохин, М. Познер, Н. П. Бехтерева, В. П. Зинченко, Р. Харре, М. Хаузер, А. Трейсман, Дж. МакКлелланд, Р. Шенк, А. А. Кибрик, Т. Гивон, Д. Чалмерс, Т. Дикон, С. Лалу, К. Каски, Д. Деннет, Ю. И. Александров, М. А. Холодная, Д. В. Ушаков,

Т. В. Черниговская, лауреаты Нобелевской премии Г. Эдельман и Д. Канеман.

В белорусской психологической науке когнитивная психология как учебная дисциплина была включена в план подготовки психологов Ю. Н. Карандашевым, затем – Я. Л. Коломинским и А. А. Амельковым как составная часть учебной дисциплины «Современные психологические теории». В новой истории Республики Беларусь были проведены 6 научно-практических конференций и семинаров по когнитивной психологии и когнитивной науке. Чтобы свершилась когнитивная революция в белорусской психологии, необходимо, по крайней мере, наличие двух условий Т. Куна. Во-первых, чтобы все учебники по научной психологии приняли когнитивную ориентацию. Во-вторых, чтобы молодые ученые работали над когнитивными темами [10].

Становлению когнитивной психологии в нашей стране во многом способствуют исследования Н. Т. Ерчака, Г. М. Кучинского, Г. В. Лосика, В. А. Поликарпова, Л. Н. Рожиной, В. А. Янчука и переводы С. Б. Бенедиктова. Опыт преподавания названной выше учебной дисциплины аккумулирован в учебном пособии А. П. Лобанова «Когнитивная психология» (Минск, 2008; Минск, Москва, 2012 с грифом МО РБ). В 2005 г. Н. П. Радчиковой защищена кандидатская диссертация, в качестве методологической основы которой впервые была заявлена когнитивная парадигма.

### **Когнитивная модель познания**

Когнитивная психология изучает человеческий мозг и процессы познания, исследует закономерности усвоения и использования знаний [2], исходя из предположения о том, что именно знания детерминируют поведение человека. Она призвана изучать механизмы человеческого познания и научиться воспроизводить их, используя современные

технические средства [11]. Когнитивная модель познания предполагает наличие следующих этапов (рисунок 1):

1. Обнаружение и восприятие сенсорного стимула (или сигнала).
2. Дискурсивная активность (интерпретация, результатом которой являются вербальные или этологические (телесные) суждения субъекта познания о воспринятых стимулах).
3. Когнитивные структуры репрезентации преобразованных стимулов.
4. Выработка ответных реакций на основе имеющихся когнитивных структур и влияние сформировавшихся структур репрезентации на последующее восприятие входящей информации [7; 13; 17].

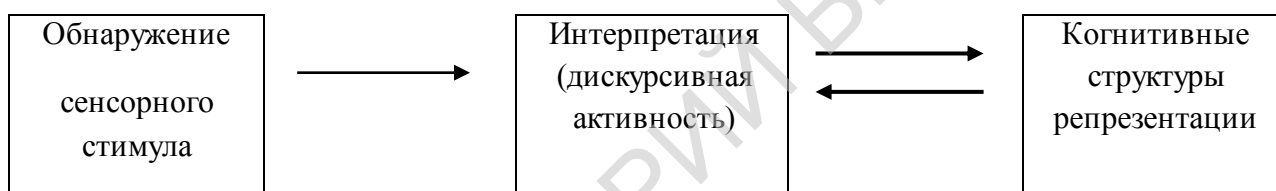


Рисунок 1 – Когнитивная модель познания

Общая когнитивная модель познания легко трансформируется для решения исследовательских задач в других областях психологической науки. Например, в педагогической (теории когнитивного научения) и социальной психологии. Как утверждает В. А. Янчук, с информационно-процессуальной точки зрения познание означает приобретение, организацию и применение знаний через призму основополагающих единиц познавательной активности: категоризацию, прототипы, схемы, скрипты, эвристики, стереотипы, социальные репрезентации [15].

Нам предстоит многое переосмыслить и выучить заново, начиная с определения психологии как «науки о ментальности и ее символическом бытии» [6, с. 216]. Принять когнитивизм как один из «интерпретационных фреймов повестки дня» (термин В. А. Янчука [16 с. 346]). Мы благодарны когнитивной психологии уже за то, что она сделала психологию наукой и

вошла составной частью в NBIC-конвергенцию, в структуру взаимообусловленного кластера нано-, био- и инфотехнологий и когнитивной науки (рисунок 2).

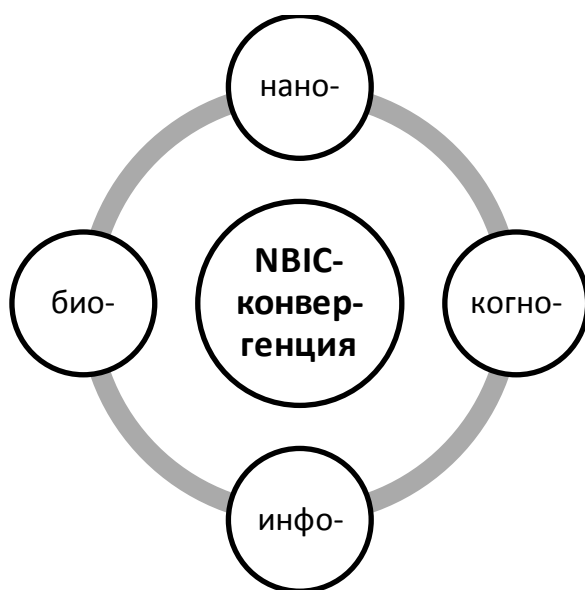


Рисунок 2 – Трансдисциплинарная модель NBIC-конвергенции

Термин «NBIC-конвергенция» отражает новый взгляд научного сообщества на перспективы трансдисциплинарной интеграции знаний и технологий. Ученые начинают осознавать преимущества прямого общения без переводчика с языка общенаучной методологии на диалекты частных наук. Первым шагом на пути такой научной интеграции является когнитивная наука как совокупность наук о приобретении, хранении, преобразовании и использовании знаний живыми и искусственными системами.

Таким образом, когнитивная психология из частного философского дискурса, из лабораторий искусственного интеллекта и его моделирования перешла в глобальную гуманитарно-технологическую практику [8]. Когнитивные теории долговечны и практичны, они выдерживают проверку временем и способны к совершенствованию [3].

Вопреки границам дисциплинарной принадлежности и приверженности к разным научным школам, сегодня нас объединяет когнитивная парадигма, теория и методология когнитивной науки. Прав Р. Солсо, сколь бы ни были впечатляющи последние достижения, ... все

лучшее еще впереди [12]. Когнитивная психология – не другая психология, это и есть психология сегодня.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Баксанский, О.Е. Когнитивная наука и проблемное поле философии образования / О.Е. Баксанский // Актуальные проблемы современной когнитивной науки: материалы 4 Всеросс. науч.-практ. конф., г. Иваново, 21 – 22 октября 2010 г. – Иваново, 2011. – С. 12–26.
2. Величковский, Б.М. Современная когнитивная психология / Б.М. Величковский. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. – 336 с.
3. Гейвин, Х. Когнитивная психология / Х. Гейвин. – СПб. : Питер, 2003. – 272 с.
4. Зинченко, В.П. Когнитивная психология в контексте психологии: вступительная статья / В.П. Зинченко, А.И. Назаров // Солсо, Р.Л. Когнитивная психология. – М. : Тривола, 1996. – С. 11–20.
5. Исследования по когнитивной психологии; под ред. Е.А. Сергиенко. – М.: ИП РАН, 2004. – 478 с.
6. Канке, В.А. Философия науки: краткий энциклопедический словарь / В.А. Канке. – М.: Омега-Л, 2009. – 328 с.
7. Коптева, С.И. Познай себя: актуальные проблемы психологии самосознания / С.И. Коптева, А.П. Лобанов. – Минск: ФУАинформ, 2002. – 112 с.
8. Лещев, С.В. Конвергенция технологий и конвергенция разума: расширение пространства когнитивности / С.В. Лещев // Актуальные проблемы современной когнитивной науки: материалы 4 Всеросс. науч.-практ. конф., г. Иваново, 21 – 22 октября 2010 г. – Иваново, 2011. – С. 178–179.
9. Лосик, Г. Лемма об антропогенной природе информационных технологий / Г. Лосик // Наука и инновации. – 2013. – № 5. – С. 61–65.
10. Первин, Л. Психология личности: теория и исследования / Л. Первин, О. Джон. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 607 с.



11. Пятая международная конференция по когнитивной науке. – Калининград: Изд-во Балт. федерал. ун-та, 2012. – 11 с.
12. Солсо, Р.Л. Когнитивная психология / Р.Л. Солсо. – М. : Тривола, 1996. – 600 с.
13. Харре, Р. Вторая когнитивная революция / Р. Харре // Психол. журн. – 1996. – № 2. – С. 3–12.
14. Хьелл, Л. Теории Личности (основные положения, исследования и применение) / Л. Хьелл, Д. Зиглер. – СПб.: Питер Пресс, 1997. – 608 с.
15. Янчук, В.А. Введение в современную социальную психологию : учеб. пособие для вузов / В.А. Янчук. – Минск : АСАР, 2005. – 768 с.
16. Янчук, В.А. Методология, теория и метод в современной социальной психологии и персоналогии: интегративно-эkleктический подход: Монография / В.А. Янчук. – Минск : Бестпринт, 2000. – 416 с.
17. Baars, B. The cognitive psychology / B. Baars. – NY.: The Guilford Press, 1986. – 443 p.

Summary

**Lobanov A.P., Radchikova N.P.**

**Cognitive Science and Cognitive Psychology: Yesterday, Today and Tomorrow**

The article is devoted to the description of the main periods of cognitive science development and the transformation of its subject of investigation in the interdisciplinary context. The authors consider achievements and perspectives of cognitive science development in foreign and Belarusian psychological science and practice.