

А. В. СЕВЕРИН

Беларусь, Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЦЕПТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВОСПРИЯТИИ ОБЪЕКТОВ КАК ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

В психологии под *моделированием* понимается исследование психических процессов и состояний с помощью их реальных (физических) или идеальных, прежде всего математических, моделей. Под *моделью* здесь понимается система объектов или знаков, воспроизводящая некие существенные свойства системы-оригинала. Наличие частичного подобия – гомоморфизма – позволяет использовать модель в качестве заместителя или представителя изучаемой системы. Относительная простота модели делает такую замену особенно наглядной. Создание упрощенных моделей системы – действенное средство проверки истинности и полноты теоретических представлений в разных отраслях знания.

Этот метод широко распространился в психологии с 50-х гг. XX в., когда развитие кибернетики сделало возможным моделирование различных аспектов целенаправленной деятельности живых существ. Особенно перспективным оказалось понимание процессов психических по аналогии с процессами вычислений, выполняемыми компьютерами. Часть авторов пытаются найти структурное подобие между организацией познавательной сферы человека и структурой блоков компьютера. Эта «метафора компьютерная» особенно распространена в современной психологии когнитивной.

Моделирование психологическое трактуется в двух смыслах:

1. Построение моделей протекания неких психологических процессов с целью формальной проверки их работоспособности.

2. Воссоздание деятельности психической в лабораторных условиях для исследования ее структуры. Выполняется путем предоставления испытуемому различных средств, которые могут включаться в структуру деятельности. В качестве таких средств наряду с прочим применяются различные тренажеры, макеты, схемы, карты, видеоматериал [1].

Согласно психологическому словарю, *моделирование* в психологии (англ. *modeling in psychology*) – это применение метода *моделирования* в психологических исследованиях. Развивается в двух направлениях: 1) знаковая, или техническая, имитация механизмов, процессов и результатов психической деятельности – *моделирование психики*; 2) организация, воспроизведение того или иного вида человеческой деятельности путем искусственного конструирования среды этой деятельности (например, в лабораторных условиях), что принято называть *психологическим моделированием* [2, с. 299].

Моделирование, по В. Ф. Беркову, «это создание моделей и работа с ними. Модель воспроизводит существенные признаки объекта или процесса, замещает оригинал, получаемая с ее помощью информация допускает опытную проверку» [3, с. 173–174].

Моделирование психики, по А. Реберу, «метод исследования психических состояний, свойств и процессов, который заключается в построении моделей психических явлений, в изучении функционирования этих моделей и использовании полученных результатов для предсказания и объяснения эмпирических фактов», а моделирование в широком смысле – «1. действие по построению модели. 2. Основной процесс научения, участвующий в социализации. Моделировать: создавать модель, имитировать, копировать...» При этом «модель может быть чисто механической, чтобы представить работу уха... Когда используется в этом смысле, ...модель становится видом мини-теории, характеристикой процесса, и в этом случае ее ценность и полезность определяются предсказаниями, которые можно делать с ее помощью, и ее ролью в руководстве и развитии теории и исследовании» [4, с. 310, с. 455–456].

Следует отметить, что в научной литературе в виде теорий и концепций описываются модели, связанные с использованием перцептивных действий при восприятии предметов вариативной формы. Одной из них выступает сферическая модель анализатора Е. Н. Соколова [5]. В такой сферической модели «вектор» возбуждения детектора предмета может модифицироваться от свойственных данному предмету вариаций его формы, при которых предмет для человека остается по функции тождественным, а также расположиться на поверхности гиперсферы в виде условных точек.

Вероятностная модель восприятия. Е. Н. Соколов трактует восприятие как цепь движений, последовательно обеспечивающая контакт руки с обследуемой поверхностью. После многократного ощупывания константного по форме предмета прикосновение только к одной или нескольким точкам его поверхности может вести к опознанию предмета в целом. Но при каждом восприятии предмета вариативной формы необходимо постоянное его ощупывание и зрительное осматривание изменений формы.

В рамках сферической модели (Е. Соколов), согласно А. В. Вартанову [6], возможно изучение «ощущения» гибкости предметов вариативной формы. Предполагается, что в корковом отделе мозга существует локальный анализатор упругости. Он представляет собой экран нейронов, селективно настроенных на разные значения упругости. Процесс ощущения есть метрологическое измерение параметра, оценка его по определенной психологической шкале, градация которой выстраивается субъективно в сознании воспринимающего, подобно появлению точки на поверхности

гиперсферы детекторов предметов Е. Н. Соколова. Характер действий, наносимых субъектом на объект при его изучении, можно представить в пространстве гиперсферы, а анализ расположения точек на ее поверхности расскажет об особенностях действий субъекта с формой предмета. При этом упругость предмета выступает как объективная шкала, которая присутствует в нервной системе субъекта, но распределение ее «детекторов» по поверхности предмета имеет субъективный характер. Если субъект не сочтет нужным нанести воздействие собственной рукой на некоторый участок поверхности, то форма предмета там останется для него субъективно инвариантной, даже если она объективно имеет вариативную (мягкую) форму.

Г. В. Лосик отмечает, что, опираясь на вышеприведенные модели (А. В. Варганова, Е. Н. Соколова), можно построить алгоритм восприятия предмета вариативной формы. Для осуществления процесса формирования образа объекта вариативной формы по этому алгоритму строго необходимо наличие трех конъюнктивных условий. Согласно Г. В. Лосику, «перцептивная система в случае гностических действий имеет, во-первых, механизм активного воздействия на объект и, во-вторых, «синхронного» измерения его состояний в момент начала и прекращения каждого нового воздействия. Поэтому требует: а) наличия моторной системы при воздействии субъекта на объект; б) воздействия на объект «в одной плоскости»; в) воздействия субъекта восприятия на объект «на фоне тишины», т. е. в момент отсутствия воздействий на объект» [7, с. 68].

Нанесение человеком перцептивных действий на предмет помогает не только сформировать оценочные шкалы, но и построить его адекватный образ. При этом важна координация зрения и осязания. На это положение указывал еще И. М. Сеченов («для раскрытия механизмов перцепции глаза и руки важно изучение движений руки и глаза» [8, с. 29]), а также Л. А. Венгер («формирование восприятия пространственных свойств предметов выступает в виде интеграции зрения и осязания – происходит расширение рамок восприятия... Переход от акта хватания в восприятие основан на интериоризации движений» [9, с. 14–15]).

Таким образом, при построении модели перцептивного действия с предметом вариативной формы следует опираться на положения, высказанные И. М. Сеченовым, Е. Н. Соколовым и др. При восприятии предметов вариативной формы необходимы перцептивные действия, автономное (суверенное) перцептивное воздействие на предмет, наличие сенсомоторной системы: участие в процессе восприятия предметов зрительного и тактильного анализатора, а точнее, их координация. Процесс изучения предмета вариативной формы включает разные способы (зрительное осматривание предмета; тактильное ощупывание; координация движений глаза и руки).

Список использованной литературы

1. Головин, С. Ю. Словарь практического психолога / С. Ю. Головин. – Минск : Харвест, 1998. – 799 с.
2. Большой психологический словарь / сост. и общ. ред. Б. Мещерякова, В. Зинченко. – СПб. : Прайм-Еврознак, 2004. – 672 с.
3. Берков, В. Ф. Методология науки. Общие вопросы : учеб. пособие / В. Ф. Берков. – Минск : РИВШ, 2009. – 396 с.
4. Ребер, А. Большой толковый словарь : в 2 т. / А. Ребер. – М. : Вече : АСТ, 2001. – Т. 1. – 592 с.
5. Соколов, Е. Н. Восприятие и условный рефлекс. Новый взгляд / Е. Н. Соколов. – М. : МГУ, 2003. – 288 с.
6. Вартанов, А. В. Восприятие объектов с вариативной формой [Электронный ресурс] / А. В. Вартанов, А. С. Кузнецов, Г. В. Лосик // Психол. журн. Междунар. ун-та природы, общества и человека «Дубна». – 2009 – № 2. – С. 1–17. – Режим доступа: <http://www.psyanima.ru/journal/index.php.html>. – Дата доступа: 10.01.2011.
7. Лосик, Г. В. Перцептивные действия человека. Кибернетический аспект / Г. В. Лосик. – Минск : ОИПИ НАН Беларуси, 2008. – 138 с.
8. Сеченов, И. М. Избранные философские и психологические произведения / И. М. Сеченов. – М. : Госполитиздат, 1947. – 647 с.
9. Венгер, Л. А. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет / Л. А. Венгер. – М. : Просвещение, 1988. – 144 с.

Д. Э. СИНЮК

Беларусь, Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

ТИПЫ ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Общеизвестно, что при оказании психологической помощи пациентам, страдающим психосоматическими заболеваниями, необходимо учитывать характеристики типов личностного реагирования на заболевание. Для определения типов отношения к болезни мы использовали личностный опросник Бехтеревского института (ЛОБИ). В исследовании приняли участие 50 взрослых пациентов с психосоматическими заболеваниями в возрасте от 19 до 40 лет. Сбор первичных эмпирических данных был осуществлен И. В. Смушук.

При проведении эмпирического исследования мы выяснили, что наиболее выраженным типом отношения к болезни у респондентов является «эйфорический» (средний балл 2,12). Для таких пациентов характерно необоснованно повышенное настроение, пренебрежительное, легко-