

## ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ И ЧЕЛОВЕКА В ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Ю.Г.Панюкова

Проблема организации оптимальной среды жизнедеятельности субъекта, обозначенная в различных ракурсах современными исследователями (А.Г.Асмолов, С.К.Бондырева, Г.А.Ковалев, Н.Н.Нечаев, В.И.Панов, А.Н.Поддьяков, В.В.Рубцов, П.Г.Щедровицкий, Д.И.Фельдштейн, В.А.Ясвин и др.), актуализирует обращение к поиску детерминант, обеспечивающих создание эффективной пространственно-предметной среды обыденной жизни человека. При этом пространственно-предметная среда в самом общем виде рассматривается как совокупность структурированных определенным образом пространственно-предметных свойств и отношений, в которых происходит жизнедеятельность человека во всех ее проявлениях.

Проблема взаимосвязи человека и пространственно-предметной среды теоретически обоснована в контексте изучения специфики отражения пространственно-предметной среды в сознании субъекта. Методологической базой данной линии анализа является теория психического отражения (Б.Г.Ананьев, Ю.М.Забродин, А.Н.Леонтьев, Б.Ф.Ломов, К.К.Платонов, А.А.Смирнов, Б.М.Теплов и др.), а соответствующие направления исследований выполнены, главным образом, в рамках деятельностиного подхода (Б.Г.Ананьев, В.П.Зинченко, А.Н.Леонтьев, А.Д.Логвиненко, Б.Ф.Ломов, А.Р.Лурия, Е.Ф.Рыбалко, М.С.Шехтер и др.), в том числе это работы, посвященные механизмам восприятия пространства и процессам формирования и функционирования образа (В.А.Барабанщиков, Н.Д.Завалова, В.П.Зинченко, О.А.Конопкин, Б.Ф.Ломов, А.И.Миракян, Д.А.Ошанин, В.И.Панов, В.А.Пономаренко, Ю.К.Стрелков и др.).

Когнитивный аспект анализа перцептивного процесса, предметом которого является функциональная система пространственного познания, представлен в когнитивной психологии (И.В.Блинникова, Дж.Брунер, Б.М.Величковский, С.Э.Габидулина, Е.А.Лапин, А.С.Молчанов, У.Найссер, Х.Э.Штейнбах и др.). В качестве операциональной единицы анализа рассматривается когнитивная карта, понимаемая как субъективная картина,

имеющая пространственные координаты, в которой локализованы воспринимаемые предметы. Исследования в данной области преимущественно посвящены восприятию городской среды и фиксируют степень соответствия пространственных представлений параметрам реального окружения.

Обозначенные подходы формируют пространство исследований, очерченное, в основном, гносеологической парадигмой, которая связана с идеей отражения или превращения свойств действительности во внутреннее достояние субъекта – чувственный образ. В сущности, эти подходы моделируют представление, преимущественно, о чувственном уровне отражения свойств пространственно-предметной среды в сознании субъекта.

Отдельное направление исследований взаимосвязи человека и пространственно-предметной среды - это работы о взаимодействии индивида и пространственно-предметной среды, в классическом варианте закрепленные в теории «мест поведения» Р.Баркера [14] В рамках вопросов, которые также могут быть отнесены к этой группе, анализируются, во-первых, проблемы «пространственного поведения человека» (О.Н.Арестова, Л.А.Китаев-Смык, С.Кордон, Ю.Круусвалл, К.Лийк, Т.Нийт, И.А.Пахомов, Ю.М.Плюснин, М.Раудсепп, М.Хейдметс, Г.Т.Хоментаускас, Т.А.Шкурко, И.Эрме, I.Altman, D.Canter, C.Coolley, M.Freid, E.Hall, C.Holahan, G.Howard, K.Korpela, A.Mehrabian, R.Park, P.Shoggen, R.Sommer, D.Stokols и др.) и, во-вторых, проблемы, связанные с определением требований, предъявляемых средоорганизующими институтами и субъектом к образовательной, производственной, рекреационной и прочим типам пространственно-предметной среды (Ж.Баррэ, Ж.Борис, Р.Бофилль, Ж.Гиршлер; В.В.Давыдов, Ж.Дрейфус-Зе, Н.О.Душкина, А.В.Ефимов, Г.И.Иванова, Н.А.Консулова, С.Я.Кузнецов, В.А.Петровский и др.). Эти исследования преимущественно имеют практикоориентированный характер, однако их теоретическая обоснованность недостаточна.

Фундаментальная важность обращения к реальным условиям среды жизнедеятельно-

сти актуализирует контуры онтологической парадигмы анализа взаимосвязи человека и среды (В.А.Барабанщиков, В.И.Панов и др.). Одной из первых работ в рамках данной парадигмы является исследование К.Левина [6] посвященное анализу изменений прагматического и аффективного значений отдельных деталей ландшафта в зависимости от изменения общего смысла ситуации. Исключительную роль для актуализации онтологической парадигмы играет экологическая теория восприятия Дж.Гибсона [5] где пространство описано как экологически обусловленная данность пространственных свойств и отношений, которые предоставляют возможность (affordance) тех или иных действий, функционально присущих виду животного.

Оформление в последние десятилетия XX века отечественной экологической психологии (Г.А.Ковалев, В.И.Панов, В.А.Ясвин и др.) представляет собой новый шаг в развитии исследований, очерченных онтологической парадигмой, выдвигая на передний план проблему субъектности во взаимосвязи человека и среды. Категория субъектности позволяет ввести дополнительный критерий для типологизации отношений в системе человек – среда.

Если категория субъектности определяет меру активности человека в отношении к среде, то динамический аспект этих отношений находит свое отражение в концепции ситуационизма (К.А.Абульханова-Славская, А.В.Брушлинский, Н.Б.Михайлова, Л.Ф.Бурлачук, Р.Росс, Р.Нисбетт и др.). В определении ситуации, понимаемой как совокупность элементов среды на том или ином этапе жизнедеятельности субъекта, акцентируется сопряженность ситуации с приданием определенному фрагменту среды, в том числе и физической среды, особого для субъекта значения. Однако, роль теоретического конструкта «физическая среда», «пространственно-предметная среда» в рамках данного направления фиксируется, но не получает развернутого анализа.

Несмотря на существование разнообразных подходов к проблеме психического отражения пространственно-предметной среды, пока не ставился вопрос о его системно-структурной организации, предполагающий совместный анализ чувственного и ценностно-смыслового уровней. Ресурсы для такого анализа связаны с применением системного подхода к рассматриваемому явлению. Необходимость системного анализа психологиче-

ских особенностей пространственно-предметной среды признается практическими всеми исследователями, однако даже в этом контексте пространственно-предметная среда остается недостаточно отрефлексируемой реальностью.

Методологическим основанием системной модели отражения пространственно-предметной среды является теоретический конструкт «образ Мира» (А.Н.Леонтьев, С.Д.Смирнов, В.В.Петухов, Ф.Е.Васильев, Е.Ю.Артемьева и др.). Этот конструкт рассматривается как субъективное представление мира, имеющее определенную структуру и выполняющее функцию регулятора деятельности, опосредуя взаимосвязь субъекта с реальностью. Проблема, однако, заключается в том, что его трудно операционализировать, хотя такие попытки существуют: например исследование О.Е.Баксанского и Е.Н.Кучер с применением методики репертуарных решеток Дж.Келли [2].

Возможности системного анализа представленности пространственно-предметной среды в сознании субъекта открываются при обращении к современной интерпретации теории психического отражения (В.А.Лекторский, Л.А.Микешина, А.И.Миракян, Н.Л.Морина, М.Ю.Опенков, В.И.Панов и др.). Развитие таких представлений связано, во-первых, с отказом от абсолютизации принципа отражения, а также с признанием того, что познание, наряду с отражением, определяется такими атрибутами, как репрезентация, интерпретация и др. Во-вторых, это актуализация субъект-субъектного отношения в познании (М.Бубер, М.М.Бахтин, М.К.Мамардашвили, Л.Фейербах и др.), что отражается в содержании конструктов «окружающий мир» (Дж.Гибсон) и «хронотоп» (М.М.Бахтин), определяющих новую «архитектонику» взаимосвязи человека и среды в противовес картезианскому представлению о физическом пространстве и времени.

В совокупности данные положения формируют особую «ценностно-познавательную установку» (В.А.Лекторский). Сущность этой установки - обращение к репрезентации как к познавательной процедуре, позволяющей субъекту конструировать и моделировать реальность за счет работы внутренних психологических структур, в которых представлены устойчивые инвариантные характеристики и отношения предметного мира (Дж.Андерсон, О.Е.Баксанский, Т.А.Ребеко, Е.А.Сергиенко, Н.И.Чуприкова и др.). Понятие «репрезента-

## ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ И ЧЕЛОВЕКА В ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ция» (когнитивная, ментальная) традиционно является предметом оперирования в когнитивной психологии (И.В.Блинникова, Е.А.Лапин, В.В.Подпругина, Ж.Ришар, Е.А.Сергиенко, М.А.Холодная и др.), и в других областях: психофизиологии, психолингвистике, социальной психологии. Как отмечает Е.А.Сергиенко [11], модель ментальной репрезентации является, в сущности, вариантом разработки проблемы психического отражения, включающей проблему субъективного образа, но делает упор на познавательном аспекте или когнитивной функции психического. Слово «репрезентация» означает «представленность», «изображение», «отображение одного в другом или на другое», то есть речь идет о внутренних структурах, формирующихся в процессе жизни человека, в которых представлена сложившаяся у него картина мира, социума и себя. Когнитивные (ментальные) структуры – это не копии образов, а обобщенно-абстрактные схемы репрезентации. Смысл понятия репрезентации раскрывается в нескольких общепринятых положениях, систематизированных и обобщенных Н.И.Чуприковой [13]. Во-первых, данное понятие относится к способу описания и хранения в долговременной памяти знаний в самом широком смысле слова, включая образы, события, истории, слова, сюжеты, понятия, законы, теории и т.п. Во-вторых, знания хранятся в памяти не только и не столько как простые «слежки» того, что было воспринято. Они хранятся также, и притом в значительно большей степени, в виде более или менее обобщенно-абстрактных продуктов умственной переработки воспринятого. В этих продуктах представлены устойчивые инвариантные характеристики предметного мира, инвариантные отношения между многими его компонентами, а также инвариантные характеристики внутренних состояний субъекта и субъект-субъектных отношений. В-третьих, хранящиеся в памяти продукты когнитивной обработки образуют более или менее упорядоченные системы, состоящие из ряда подсистем и иерархических уровней. В-четвертых, эти системы представляют собой не только системы хранения знаний, но и средства познания. Они являются своего рода внутренними умственными психологическими формами (матрицами, шаблонами, схемами, планами, сетками, моделями), «сквозь которые» или посредством которых человек смотрит на окружающий мир и на самого себя. Это те структуры, с помощью которых человек из-

влекает информацию, на которых происходит анализ и синтез всех поступающих новых впечатлений и сведений. В качестве понятия, наиболее близкого по значению к понятию репрезентации, отмечают «антиципирующую схему» У.Найссера [8], которая определяется как часть внутреннего перцептивного цикла, являющаяся внутренней по отношению к воспринимающему, она модифицируется опытом и тем или иным способом специфична в отношении того, что воспринимается.

Анализируя репрезентацию как структуру, позволяющую интерпретировать данные перцептивного тезауруса, необходимо коснуться вопроса о формировании самого этого спектра перцептивных данных, о том, почему человек оценивает окружающую действительность и, в том числе пространственно-предметную среду, именно по известным параметрам, не замечая изменения других ее характеристик. Один из наиболее адекватных подходов к данной проблематике разработан в рамках эволюционной эпистемологии или эволюционной теории познания (К.Лоренц, Д.Кемпбелл, Г.Фоллмер и др.). В самом общем виде основные идеи эволюционной теории познания можно сформулировать в нескольких тезисах. Во-первых, существование человека есть когнитивный процесс. Во-вторых, познание мира есть процесс его интерпретации и реконструирования (репрезентации), а не отражения как снятия «отпечатков» реальности. В-третьих, всякое познание гипотетично: под эволюционным давлением исключались только явно неадекватные когнитивные структуры, не отвечавшие задачам достаточного приспособления к среде, выбор же «истины» из допустимых гипотез во многом социально обусловлен, конвенционален. В-четвертых, субъект начинает познание мира, имея определенные онтогенетически априорные формы познания, которые развиваются в филогенезе вида под давлением эволюционных факторов. В-пятых, априорные формы познания носят приспособительный характер: в ходе эволюции закрепляются именно те когнитивные структуры, которые в наибольшей мере способствуют выживанию данного вида в условиях его экологической ниши. В-шестых, на эволюцию познавательных способностей человека, кроме биологических факторов, существенно влияет культурная среда.

В исследованиях в рамках эволюционной эпистемологии описаны когнитивные механизмы, изменяющиеся по мере продвиже-

ния организма по эволюционной лестнице, позволяющие организму постоянно получать информацию о параметрах среды и реагировать на нее. В частности, на основании работ К.Лоренца можно выделить когнитивные функции животных, которые являются необходимой предпосылкой формирования понятийного мышления человека: абстрагирующая функция восприятия, понимающее поведение, способность к обучению, произвольные движения, любознательное поведение, самоисследование, подражание, передача опыта новому поколению. Все эти структуры в их взаимосвязи необходимо участвуют в свойственной только человеку функции понятийного мышления и вербального языка, которая формируется как принципиально новое системное свойство, и именно эти структуры рассматриваются как лежащие в основе восприятия реальности и построения ее репрезентации. Процесс формирования обыденных репрезентаций или эволюция познавательного развития ребенка проанализированы в работах Ж.Пиаже, Б.Инельдер, А.Перре-Клермон и др., а основная идея, обозначенная в работах исследователей, заключается в том, что каждой стадии развития познавательной деятельности ребенка соответствуют определенные репрезентативные структуры – «схемы действия», определяемые как «...то общее (инвариантное), что сохраняется в действии при его многократном повторении в разных обстоятельствах, это ментальная структура на определенном уровне умственного развития, мыслительная система или целостность, воспроизводящая логику предметных действий» [12, 64].

К числу иных психологических структур, определяемых в качестве форм репрезентации, относятся также «схемы» (рамки соответствия), «прототипы», «фреймы», «сценарии» и др., своеобразным историческим предшественником которых стало понятие когнитивной или ментальной карты, которое ввел еще Э.Толмен. Классическим примером экспликации содержания понятия «когнитивная карта» в интересующем нас контексте является исследование К.Линча [7], посвященное анализу образа города, где в качестве единиц анализа или специфических признаков когнитивной карты использовались «вехи», «пути», «районы» и «границы».

Еще один важный аспект анализа проблемы - это проблема свойств репрезентации. К числу универсальных свойств репрезентации относят, во-первых, амодальность

(надмодальность) репрезентации, во-вторых, способы кодирования информации, в-третьих, качество репрезентации (достоверность, адекватность и стилевые (типологические) особенности репрезентации).

Проблема амодальности (надмодальности) репрезентации первоначально предполагала выделение двух типов кодов как механизмов переработки информации, амодальный - для переработки образной и модальный - для переработки вербальной информации. Затем оба эти кода стали интерпретироваться в качестве общих принципов ментальной репрезентации. В процессе взаимодействия оба эти кода, эти системы работают "параллельно", однако в зависимости от задачи один из кодов занимает доминантное, а другой - субдоминантное положение. Е.А.Сергиенко подчеркивает, что представление о двух системах ментальной репрезентации имеет подтверждение и в онтогенетических исследованиях. Базовый, доминирующий тип ментального кодирования - амодальный.

Проблема способов кодирования информации эксплицирована в исследованиях Дж.Андерсона, Ж.Ф.Ришара, М.А.Холодной и др. Система таких способов была предложена, в частности, Дж.Брунером, куда включались действенный, образный и символический способы репрезентации; А.Пайвио, предлагавшим две системы репрезентации: вербальную (через словесное обозначение) и образную (через наглядное впечатление); Л.М.Веккером, подчеркивающим, что работу мысли обеспечивают три "языка" переработки информации - знаково-словесный, образно-пространственный и тактильно-кинестетический и др.

Бирн [15] показал, что существует два типа пространственных репрезентаций: репрезентации типа сети, в которых сохранены топологические связи, но не сохранены расстояния, и репрезентации типа евклидовых, в которых представлены евклидовые связи. Исследование на водителях рижского такси показало, что последние имеют хорошую репрезентацию города, в которой сохранены расстояния, однако оказывается, что эта репрезентация ограничена большими трассами, бульварами и основными направлениями движения, которые конституируют базовую сеть. Когда таксисты должны принять решение о каком-то маршруте, они определяют путь, обращаясь к этой базовой сети, и ищут, как присоединиться к ней, исходя из вторич-

## ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ И ЧЕЛОВЕКА В ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ной сети, где они сейчас находятся. Для этого они используют методы, напоминающие во многом узнавание маршрута: то есть отыскивают дорогу, которая образует минимальный угол с той точкой, с которой они хотят соединиться в основной сети.

Выделяются репрезентации, основанные на восприятии и репрезентации, основанные на значении [1]. Анализируя природу образного и вербального кода репрезентации, исследователи подчеркивают существование значительных различий между ними. Эксперимент Санта, приводимый в работе Дж.Андерсона, несомненно, показывает, что графическое кодирование сохраняет пространственные свойства, тогда как вербальное – нет. Гипотеза Санта состояла в том, что образное предъявление способствует визуальному кодированию, которое удерживает пространственные свойства, и что поэтому легче будет опознаваться тестовая диаграмма, которая имеет то же графическое расположение, что и контрольная, по сравнению с тестовой диаграммой, в которой элементы расположены линейно.

Ж.П.Ришар подчеркивает, что бесспорным представляется существование двойного кода репрезентации и то, что образный код имеет свойства, отличные от свойств вербального кода. Доказано, что образный код удерживает некоторое число перцептивных свойств объекта или сцены в большей мере, чем вербальный код, но не все свойства. Образный код, помимо формы объектов, удерживает их соотносительное положение, в самом общем виде – топологические свойства материала. Кроме того, он сохраняет континуальный характер перемещений и трансформаций, а также может кодировать дистанции. Образное кодирование не связано с определенной перцептивной модальностью, является более абстрактным, чем визуальное кодирование, то есть, в отличие от образа физического, образный код не разложим на части [10]. Ссылаясь на данные, полученные Д.А.Ошаниным [9], Ж.П.Ришар подчеркивает, что знания, касающиеся объектов и систем, полученные профессионалами, могут быть по природе своей как пространственными, так и образными: эти знания деформированы, то есть некоторые аспекты выделены, другие уменьшены. Эти деформации связаны с той относительной важностью, которую разные элементы имеют применительно к деятельности. Наглядные изображения, которые используют субъекты, часто бывают сжатыми:

они схематизируют аспекты реальности и являются, следовательно, абстрактными по природе. Д.А.Ошанин ввел понятие оперативного образа, который характеризуется тем, что представляет из себя смешение черт, заимствованных из физической реальности и схематизаций, которые репрезентируют операциональное знание.

Исследователи отмечают, что важным средством закрепления и передачи существующих структурных закономерностей реальности служит язык. Повседневный язык представляет субъекту в готовом виде необходимые лингвистические единицы (понятия), в рамках которых феномены окружающего мира приобретают значение и смысл. Именно использование категорий языка позволяет субъекту наполнить мир значимыми объектами и явлениями, а также определить собственное место в нем.

Таким образом, определяя ментальную (когнитивную) репрезентацию как системно-структурную основу построения субъектом модели реальности, исследователи выделяют такие аспекты анализа репрезентаций, как механизмы и стадии формирования, формы репрезентаций и ее свойства, включающие характеристику способов кодирования информации.

Реальность, репрезентируемая субъектом, имеет иерархическую структуру, то есть предстает в виде системы, состоящей из многих сфер. Очевидно, что весьма важное значение для субъекта имеет реальность повседневной жизни, которая, в свою очередь, обладает рядом определенных характеристик. Так, мир повседневной реальности обладает пространственной структурой, которая представлена в сознании субъекта в виде соответствующих репрезентаций. Исследование данных репрезентаций определяется актуализацией новой онтологии человека, а соответственно и новым пониманием отношения человека и окружающего мира.

Таким образом, среди разнообразных направлений современных психологических исследований, посвященных анализу взаимосвязи человека и пространственно-предметной среды, актуализировалась проблематика, связанная с анализом представленности системы свойств пространственно-предметной среды в сознании индивида. Теоретическим ресурсом для эмпирической валидации такой линии исследований является понятие психологической репрезентации, а фокус исследования взаимосвязи че-

ловека с реальностью, а именно с фундаментальным атрибутом его бытия – пространственно-предметной средой определяется ее «экологической адекватностью» для человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андерсон Дж. Когнитивная психология. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с.
2. Баксанский О.Е., Кучер Е.Н. Современный когнитивный подход к категории "образ мира" // Вопросы философии. - 2002. - №8. - С. 52-69.
3. Брунер Дж. Психология познания: За пределами непосредственной информации. – М.: Прогресс, 1977. – 412 с.
4. Веккер Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов. - М.: Смысл; Per Se, 2000. - 685 с.
5. Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию. М.: Прогресс, 1988. – 464 с.
6. Левин К. Теория поля в социальных науках. : Пер. с англ. - Спб., 2000. - 368 с.
7. Линч К. Образ города. – М.: Стройиздат, 1982. – 328 с.
8. Найссер У. Познание и реальность. - М.: Прогресс, 1981. - 230 с.

9. Ошанин Д.А. Предметное действие и оперативный образ: Избранные психологические труды. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 1999. – 512 с.
10. Ришар Ж.-Ф. Ментальная активность. - М.: ИПРАН, 1988. - 232 с.
11. Сергиенко Е.А. Современное состояние исследований когнитивных процессов // Психологический журнал. – 2002. - № 2. – С.19-35.
12. Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека: Развитие субъективной реальности в онтогенезе. - М.: Школьная Пресса, 2000. – 416 с.
13. Чуприкова Н.И. Умственное развитие и обучение (к обоснованию системно-структурного подхода). – М.: Издательство Московского психолого-педагогического института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2003. – 320 с.
14. Barker R. Ecological psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior. Stanford, 1968.
15. Byrne R. Memory for urban geography. Quart J. of Exper. Psychology, 1979, 31, pp. 147-156.