

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

С. А. Прохоров

Проблема пространства является междисциплинарной, обеспечивая основания для взаимопроникновения различных наук. Освоение понятия пространства дает основание и возможность выходить за пределы научного знания, получая информацию в искусстве, как особой форме познания человеком окружающего мира и является важной для оптимизации процесса обучения художественным приемам передачи пространства.

Основными качественными показателями пространственного мышления являются:

- Тип оперирования пространственными образами;
- Широта оперирования с учетом используемой графической основы;
- Полнота образа (преимущественное отражение в нем формы, величины, пространственного положения объектов);
- Используемая устойчиво система отсчета (пространственная ориентация «от себя», от произвольной точки отсчета).

Важным показателем развития пространственного мышления выступает широта оперирования и полнота образа. Под широтой оперирования понимают степень свободы манипулирования пространственными образами при использовании различного графического материала. Полнота образа есть соответствие его реальному предмету. Она характеризует набор элементов образа, их связь и динамичность.

По мнению И. Я. Каплунович, пространственное мышление характеризуется тремя основными процессами. Первый процесс – построение образа пространства, заключающийся в восприятии, узнавании и актуализация (представление) пространственных объектов. Следующий психический процесс пространственного мышления – оперирование визуальными образами. Он является умственной деятельностью, направленной на преобразование, модификацию, трансформацию, видоизменение имеющихся в представлении пространственных образов. В результате в мышлении появляются новые образы, существенно или нет отличные от исходных. Третья составляющая основных процессов

данного вида мышления – пространственная ориентация. Она представляет собой деятельность по определению местоположения или направления движения субъекта или объектов в реальном (воображаемом) пространстве посредством как внешних (визуальных), так и внутренних (висцеральных, кинестетических) ориентиров. В результате человек устанавливает такие пространственные отношения, как слева–справа, направо–налево, правее–левее, по кругу, справа налево, направо, ближе–дальше, вдоль, вбок и т.д.

Пространственная ориентация – тема, привлекающая многочисленные данные, касающиеся образа жизни людей. Очевидность зависимости пространственной ориентации от образа жизни сделала возможной появление многих классификаций пространственных представлений, которые позволяют получить данные о пространственном мышлении за пределами психологии.

Так французский этнограф А. Леруа-Гурана, выделяет два типа восприятия пространства: путевое динамическое (характерное для кочевых и охотничье-промысловых культур) и радиальное статическое (присущее оседлой земледельческой и городской культурам) [1]. Очевидно, что под восприятием пространства здесь понимается пространственная ориентация как одна из форм пространственного мышления.

Как показывает В. В. Пестерев, достаточно отчетливая оппозиция типов пространственного мышления характерна лишь для обществ, находящихся на относительно примитивном уровне своего развития. В развитых обществах оба типа существуют, но проявляют себя в различных обстоятельствах. Линейное восприятие здесь не является альтернативой концентрическому и, в отличие от последнего, возникает не в населенных пунктах и других местах радиального расхождения привычных путей следования, а в самом пути. Это означает, что способности к фиксации, равно как и способности к «чтению», пространственной информации линейным и графическим способами должны

были бы по меньшей мере равнозначными [2].

Эволюция форм пространственного восприятия была представлена А. В. Подсиновым в виде последовательной смены первичной и вторичной систем ориентации человека в пространстве [3].

Первичная ориентационная система характеризуется тем, что «субъект наблюдения полагает себя в центре наблюдаемого им мира, а все окружающие объекты воспринимает через призму их отношения к этой центральной точке (эгоцентрическое восприятие пространства)» [3, С. 597]. Носитель этого типа пространственного восприятия «еще не вырван из окружающего его географического ландшафта усилием абстрагирующей мысли, не может еще мысленно взглянуть на землю как бы со стороны, с высоты птичьего полета» [3, С. 463].

Для возникновения вторичной системы ориентации нужна была «очень высокая степень развития отвлеченного геокартографического сознания, когда наблюдатель исключает из рассмотрения место своего пребывания как исходный пункт рассмотрения, как бы паря над землей и со стороны охватывая всю ее мысленным взором» [3, С. 605].

Согласно интерпретации А. Ф. Лосева, различаются следующие культурологические типы восприятия пространства-времени. Китайское ощущение дает неподвижность и утвержденность на месте всего временного содержания, индийское – движение и хочет уничтожить все содержание времени, превратив его в ничто, античное дает блаженно-успокоительное равновесие времени и вечности (холодная статуя без жара субъекта и болезни тела, глаза без зрачков), древнееврейское живет абсолютизацией исторического процесса и предвидением будущего века. Западноевропейское мироощущение, наследующее еврейско-христианский историзм, абсолютизирует личность, человеческий дух [4].

Обращаясь к анализу продуктов культуры, важно подчеркнуть, что особенности пространственного мышления нельзя выявить в полной мере, используя для этого экспериментальные и диагностические методы – различные головоломки, пространственно-комбинаторные игры и т. п. В реальной практике (игровой, учебной профессиональной) пространственное мышление всегда включено в решение различ-

ных задач, опирается на систему знаний, которые не могут (и не должны) нивелироваться. Этой точки зрения придерживаются многие специалисты в области психодиагностики [5, 6], которые разрабатывают новые конструкции тестовых методик. Как считают многие из них, современные диагностические методики должны фиксировать не только общую результативность (продуктивность) выполнения заданий, но и процессуальную сторону его выполнения, так как без этого трудно выявлять индивидуальные различия между людьми, оценивать их не только количественно, но и качественно, корректировать обучающие воздействия и т. п. Важно, чтобы диагностические методики способствовали выявлению индивидуальных стратегий решения тестовых задач, проверке устойчивости их проявления на разном материале, фиксировали особенности проработки этого материала. Только на этой основе можно дифференцировать людей по уровню развития пространственного мышления, выявлять качественные его особенности, давать рекомендации к его развитию и использованию в различных видах деятельности с учетом целей и задач этой деятельности, требований к ее осуществлению.

Определение уровня и особенностей структуры восприятия пространства, пространственного мышления, может с полным основанием стать одним из объективных показателей в психодиагностике [7].

Развивая фундаментальное положение о расширении объема пространственно-временного охвата действительности как глобальном факторе психического развития, Ж. Пиаже указывает: "... органическая адаптация в действительности обеспечивает лишь мгновенное, реализующееся в данном месте, а потому и весьма ограниченное равновесие между живущим в данное время существом и современной ему средой. А уже простейшие когнитивные функции, такие, как восприятие, навык и память, продолжают это равновесие как в пространстве (восприятие удаленных объектов), так и во времени (предвосхищение будущего, восстановление в памяти прошлого). Но лишь один интеллект, способный на все возвраты в действие и мышлении, лишь он один тяготеет к тотальному равновесию, стремясь к тому, чтобы ассимилировать всю совокупность действительности и чтобы аккомодировать

к ней действие, которое он освобождает от рабского подчинения изначальным "здесь" и "теперь" [8].

И, наконец, указывая на ограниченность работы сенсомоторного интеллекта сферой коротких расстояний, Ж. Пиаже заключает, что "от этих коротких расстояний и этих реальных путей освободится только мышление в его стремлении охватить весь окружающий мир в целом, вплоть до невидимого и подчас даже непредставляемого: именно в этом бесконечном расширении пространственных расстояний между субъектом и объектом и состоит основное новшество, создающее собственно понятийный интеллект, и то особое могущество, которое делает этот понятийный интеллект способным породить операции" [8].

Если к этому добавить, что такая доступная лишь мышлению целостная ассимиляция больших пространственных масштабов, с точки зрения Ж.Пиаже, образуется "только при условии, что мышление выражает состояния как одновременные и, следовательно, абстрагирует их от действия, развертывающегося во времени", то станет достаточно ясно, что одновременное, связанное видение, необходимое для понимания целого, достаточно определенно воплощает в себе тот аспект психологической структуры мысли, который по существу прямо содержится в понятии пространственного поля.

Что касается роли пространственно-временных компонентов мыслительных процессов в художественном творчестве в сфере изобразительного искусства, то она вполне очевидна и не требует комментариев уже хотя бы по той простой причине, что объективированный в художественном образе конечный продукт изобразительной деятельности воплощен в статически-пространственной структуре живописного изображения [7].

Интересным оказывается также мнение, высказанное Н. Е. Копосовым, который считает уместной гипотезу о том, что «...воображение является самостоятельным модулем мышления, сопоставимым по значению со словесной мыслью, но выполняющим другие функции». Эта гипотеза, по его мнению, позволяет вернуть воображению, и, прежде всего пространственному, место в «центральных процессах» мышления. Особо подчеркивается, что пространственное воображение относится к вне-

языковым механизмам мышления. Таким образом, оказывается достаточно сложным провести разделение познавательных процессов относительно восприятия пространства. Понятие «восприятие пространства» может относиться как к особенностям ощущений, так и некоторых форм пространственного мышления – например, ориентации в пространстве.

Комплекс ощущений, являющийся поставщиком пространственной информации человека, не дает непосредственно представлений о трехмерности пространства. Трехмерное, евклидово пространство, является культурным конструктом, и в качестве такового опирается, прежде всего, на рационально истолкованный опыт этого всего комплекса ощущений. Именно этот смысл и может быть вложен в понятие «восприятие пространства».

Такое представление о восприятии пространства несколько отличается от широко распространенного, представляющего собой смешение результата различных познавательных процессов, в том числе и мышления.

Рассмотрение мышления, как центральной темы проблемы пространства приводит нас к рассмотрению понятий, специфических для такого мышления. В таком случае пространство, обобщаемое в восприятии, может быть квалифицировано как собственно «перцептивное», а представление о пространстве, доставляемом мышлением, в значительной степени могут быть определены как «вербальные».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анастази, А. Психологическое тестирование [Текст] / А. Анастази, С. Урбина. – СПб. : Питер, 2001. – 688 с.
2. Бурлачук, Л. Ф. Психодиагностика [Текст] / Л. Ф. Бурлачук. – СПб. : Питер, 2002. – 352 с.
3. Веккер, Л. М. Психологические процессы [Текст] / Л. М. Веккер. – М., 1972. – Т.1. – 378 с.
4. Еникеев, М. И. Общая и социальная психология [Текст] / М. И. Еникеев: учеб. для вузов. – М. : НОРМА-ИНФРА-М, 1999. – 624 с.
5. Пестерев, В. В. Межевые документы: проблема интерпретации.
6. Пиаже, Ж. Речь и мышление ребенка [Текст] / Ж. Пиаже. – М., Педагогика-пресс, 1994. – 528 с.
7. Подосинов, А. В. Ex oriente lux! Ориентация по странам света в архаических культурах Евразии [Текст] / А. В. Подосинов. – М. : Языки русской культуры, 1999. – 720 с.
8. Leroi-Gourhan, A. Le geste... Vol. 2. – P. 155.