

«Теория сознания» и символизация в дошкольном возрасте*

А. Н. Веракса

кандидат психологических наук, доцент факультета психологии Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

Статья посвящена анализу проблемы символизации в дошкольном детстве в исследованиях, проведенных в рамках теории сознания. Опираясь на схему развития репрезентации, заданную в работах Дж. Пернера, автор показывает отсутствие различия знаковых и символических средств в развитии ребенка. Приводятся доводы в пользу выделения символического опосредствования, основанные на исследованиях представителей теории сознания.

Ключевые слова: теория сознания, символизация, знаковые средства, символические средства, дошкольник.

В предлагаемой статье мы хотели бы обратиться к вопросам знаково-символического отражения реальности в контексте теории сознания («theory of mind»). Эта теория широко применяется для понимания детского развития (А. Гопник, А. Лесли, А. Лиллард, А. Мелтзоф, Дж. Пернер, П. Харрис и др.). Сам термин «теория сознания» раскрывается в следующем классическом определении: «Когда мы говорим, что у человека есть теория сознания, мы имеем в виду, что индивид приписывает психические состояния себе и окружающим. Эта система... рассматривается как теория, потому что, во-первых, такие состояния не наблюдаемы непосредственно, и, во-вторых, потому что эта система может быть использована для создания предположений особенно относительно поведения других» [20, с. 515].

Заметим, что хотя дети раннего возраста и младшие дошкольники и используют термины, имеющие отношение к различным психическим состояниям, но они не обладают подобной теорией сознания. Так, С. Кари приводит пример рассуждения четырехлетней девочки, что люди едят, потому что они голодны, и если не будут есть, то умрут. В этом высказывании, по мнению С. Кари, ребенок использует биологическое понятие («смерть»), но не приводит биологического объяснения как такового. Точно так же ребенок может сказать, что он взял шоколадку из шкафа, потому что «он хотел этого» или «знал, что она там», но не понимает психического механизма, который определяет последствия его желания (съесть шоколад) или знания (что шоколад находится в шкафу). Теория сознания описывает формы репрезентации, которые развиваются на протяжении детского возраста.

Один из представителей этого подхода, Дж. Пернер [18], выделяет следующую последовательность

становления репрезентаций: первичная (появляется на первом году жизни), вторичная (появляется на втором году жизни) и метарепрезентация (появляется на пятом году жизни). Первичная репрезентация характеризуется наличием одной модели реальности, привязанной к настоящему. Вторичная репрезентация представляет собой совокупность моделей, а потому позволяет отражать различные ситуации. Метарепрезентация делает возможным построение метамodelей. Остановимся на анализе каждой из форм репрезентации.

Первичная репрезентация

Первичная репрезентация находится в непосредственной каузальной связи с окружающим миром. Она не является модально специфичной и не сводится к репрезентации воспринимаемого в данный момент. Такая особенность первичной репрезентации отличается от понимания сенсомоторной схемы Ж. Пиаже, который утверждал, что сенсомоторная схема привязана к конкретному стимулу и отвечает лишь за обработку стимуляции, а не информации. А. Мелтзоф и К. Мур показали, что возможности детей в возрасте 2–3 недель выходят за рамки сенсомоторной схемы. В исследовании приняли участие 12 младенцев. Процедура исследования заключалась в том, что взрослый показывал младенцу различные выражения лица: высовывал язык, выпячивал губы, широко открывал рот, попеременно сгибал и разгибал пальцы на руке. Каждая демонстрация, продолжавшаяся около 15 секунд, сопровождалась перерывом в 20 секунд, во время которого регистрировалось поведение ребенка. Результаты показали, что дети

* Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ №11-06-00813а.

охотнее воспроизводили увиденные действия, чем другие. Чтобы убедиться, что поведение младенцев не является реакцией на предъявляемые взрослым стимулы, в последующем эксперименте при демонстрации взрослым указанных действий малышам давалась соска (чтобы они не могли практиковать увиденные движения). После предъявления какого-то из вышеперечисленных типов поведения соска убиралась, лицо взрослого принимало нейтральное выражение, и вновь осуществлялась регистрация поведения младенца. Важно заметить, что ни один из младенцев не совершал во время предъявления нового типа поведения — каких-либо движений рта или языка — усиливалась лишь частота сосания соски. Повторный эксперимент также показал, что младенцы воспроизводили увиденное значимо чаще, чем какое-либо иное поведение. Более того, для детей в возрасте 6 недель данная закономерность была верна даже по прошествии суток с момента наблюдения действий. Как отмечают авторы, исследование показывает, что «младенец может сравнить сенсорную информацию от его собственной невидимой ему моторной сферы со зрительно воспринимаемым жестом и добиться необходимого совпадения. ... подражание не является врожденным... оно совершается путем активного сопоставления, которое управляется системой абстрактной репрезентации. Наши наблюдения за подражательным поведением шести младенцев — одному из которых было лишь 60 минут — подводят к тому, что способность использовать межмодальные связи является врожденной» [17, с. 78]. Еще раз подчеркнем, что в описанном выше эксперименте ребенок не видит самого воспроизведения действия (изменения собственного выражения лица), но успешно переводит информацию из одной модальности в другую. Другими словами, полученные данные свидетельствуют о наличии единой первичной репрезентации.

Отчасти эти данные подтверждаются экспериментами Р. Байларгеон [2]. В одном исследовании детям в возрасте 2,5 месяцев демонстрировались три ситуации, в которых игрушечная мышка перемещалась в направлении слева направо за преградами. В качестве преграды в первом случае выступали два отдельно стоящих прямоугольных экрана (по высоте и ширине превышающие размер игрушки — рис. 1, А), во втором — два прямоугольных экрана такого же размера, соединенные наверху перегородкой (таким образом, что игрушка «проходила» в образовавшиеся между ними ворота по высоте — рис. 1, Б), а в третьем — два прямоугольных экрана были соединены перегородкой снизу (причем высота перегородки была равна высоте мышки — рис. 1, В). Таким образом, если в первых двух случаях игрушка должна быть видна после прохождения первого экрана, то во втором ее не было видно. Тем не менее, эксперимент был устроен так, что мышка после того как она заходила за первый экран, появлялась сразу из-за второго экрана.

Оказалось, что при такой организации исследования младенцы значительно дольше смотрят на экра-

ны в первой ситуации, чем во второй и в третьей. С точки зрения Р. Байларгеон, «младенцы (а) верили в то, что мышка продолжает существовать после того, как она исчезла из виду; (б) понимали, что мышка не может исчезнуть и появиться из-за другого экрана без прохождения расстояния между ними; и (в) ожидали, что мышка появится между экранами, и были удивлены, когда она этого не делала» [там же, с. 117]. В то же время соединенные перегородкой экраны воспринимались младенцами как единый экран, за которым игрушку не должно быть видно. Уже в 3 месяца дети ожидают появления игрушки в случае, когда экраны соединены верхней перегородкой, а в 3,5 — нижней. Таким образом, можно говорить о присутствии системы, позволяющей осуществлять репрезентацию ребенку уже в таком раннем возрасте.

Вторичная репрезентация

Вторичная репрезентация связана с возможностью удержания нескольких репрезентативных моделей, что позволяет ребенку мыслить о прошлом и будущем. В эксперименте Р. Хааке и С. Сомервиль [10] был повторен известный эксперимент Ж. Пиаже. Для этого использовались два отдельных платка и небольшой объект (который с легкостью помещался в руке). Объект сначала демонстрировался ребенку, затем зажимался экспериментатором в руке и кулак опускался под первый платок. Через две секунды кулак появлялся вновь, ладонь разжималась, сжималась, и кулак опускался под второй платок. Через две секунды экспериментатор демонстрировал ребенку, что ладонь пуста. В одном случае ладонь в промежутке между опусканием за второй платок была пуста; в другом — объект находился на ней. С каждым ребенком проводилось 12 различных проб. В эксперименте приняли участие 60 детей в возрасте от 9 до 18 месяцев. Практически никто из детей в 9-месячном возрасте при решении задачи не следовал логическому правилу (искать в первом случае под пер-

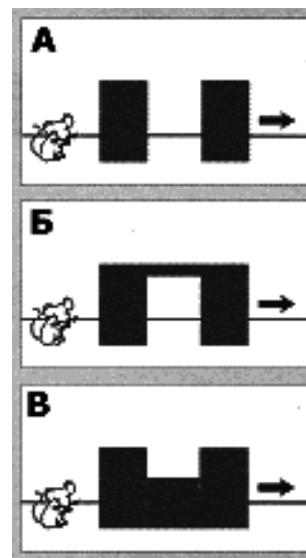


Рис. 1

вым платком, а во втором — под вторым); в 12 месяцев лишь 52 % младенцев выполняли правильный поиск; в 15 месяцев правильный поиск совершали около 67 % младенцев; в 18 месяцев — около 80 %. Таким образом, было показано, что лишь на втором году жизни у ребенка появляется вторичная репрезентация, отражающая актуальные события и события прошедшие.

Обратимся к следующему феномену, описанному Э. Маркман. Она утверждала, что при освоении слов дети руководствуются следующим принципом: новое слово обозначает объект целиком, а не его части. Поэтому когда ребенок слышит новое слово, применяемое к объекту, название для которого он уже знает, то новое слово автоматически относится не к объекту в целом, а к какому-то признаку. Когда дошкольнику демонстрируется два предмета: название которого ему известно, и название которого он не знает, и просят показать предмет под названием «дакс», ребенок указывает на новый предмет. В исследовании Т. Хайбек и Э. Маркман [11] были отобраны знакомые и незнакомые детям 2–4 лет названия цветов, форм и текстуры поверхности. Экспериментатор приглашал ребенка в комнату, в углу которой на стуле были расположены два предмета. В случае, например, исследования названий цветов взрослый говорил: «На стуле лежат две книги. Дай мне, пожалуйста, бирюзовую (новое слово), а не красную (знакомое слово)». Впоследствии (после проведения ряда серий по каждому из изучавшихся признаков) осуществлялась проверка, понимал ли ребенок, что новое слово относится к конкретному признаку объекта. Детей просили закончить предложения: «Видишь эту книгу? Она не бирюзовая, потому что она (красная)» и т. д. В случае освоения формы и цвета почти все дети продемонстрировали понимание, что новое слово относится к этому признаку; половина детей всех возрастов смогли правильно воспроизвести в дальнейшем новые для них названия. В логике теории сознания данный эксперимент интерпретируется следующим образом. Поскольку до четырех лет ребенок обладает лишь набором репрезентаций и не выходит на уровень метарепрезентации, то он не понимает, что название предмета выступает средством, которое может быть распространено на другие объекты. Поэтому в описанной выше экспериментальной ситуации ребенок оказывается ограниченным в своих суждениях.

Уровень метарепрезентации

С позиции теории сознания собственно знаково-символическая деятельность ребенка появляется на пятом году жизни с переходом к метарепрезентации — способности представлять, что нечто одно репрезентирует нечто иное. Для ребенка этот переход является фундаментальным, поскольку позволяет выполнять игровую деятельность и использовать модель.

Особое внимание изучению игры и развитию сознания уделено в работах Ж. Пиаже. Широко известен приводимый им пример при обсуждении игровой деятельности: «На шестой стадии (около 8–12 месяцев) схема укладывания спать дает начало игровой ритуализации, поскольку Жаклин воссоздает ее при виде подушки. Но здесь еще нет ни символа, ни осознания замещения, поскольку ребенок просто применяет обычные движения к подушке, то есть к нормальному стимулу поведения. Но игра возникает, когда схема используется только для удовольствия, хотя символизации еще нет. Однако когда Жаклин имитирует сон, накрываясь покрывалом... вместо подушки... Теперь нельзя сказать, что схема была вызвана обычным стимулом, и нам приходится признать, что эти объекты служат в качестве замены подушки, замены, которая становится символической через действия, симулирующие сон» [19, с. 97]. В контексте теории сознания Дж. Пернер ввел, на наш взгляд, важное для понимания игры различие символического и гипотетического замещения. Он указывает, что гипотетическое замещение имеет место там, где мы притворяемся, что один объект является другим. Например, перемешивая кофе ручкой, мы не считаем, что ручка репрезентирует ложку, но действуем с ней так, будто она является ложкой (гипотетическая замена). Поэтому когда ребенок называет один объект другим, речь идет о репрезентации; если же он просто действует с одним объектом как с другим, то мы, по мнению Дж. Пернера, сталкиваемся с гипотетической заменой. Тем самым усложняется анализ игровой деятельности: когда ребенок использует покрывало как подушку, он, во-первых, может использовать его «как будто бы это подушка» (отталкиваясь от некоторых общих с подушкой свойств), или, во-вторых, может использовать покрывало как знак подушки. В первом случае речь идет о необходимости различения двух ситуаций — реальной («этот объект — покрывало») и гипотетической («этот объект — моя подушка»). Таким образом, игра может протекать на уровне вторичной репрезентации, и для ее реализации будет достаточно навыков, сходных, например, с пониманием временных изменений. Чтобы говорить об игре как метарепрезентации, нужно убедиться, что ребенок не просто заменяет один объект другим, но и осведомлен о процессе этой подмены. Когда Ж. Пиаже указывает, что Жаклин хитро улыбается, это можно проинтерпретировать лишь как осознание ею отличия игрового сюжета от ситуации сна и, таким образом, не увидеть в этом наличия игрового замещения, а лишь различие двух репрезентаций. Некоторые авторы утверждают, что суждение об игре можно вынести только тогда, когда ребенок заявляет об этом с помощью речи [12]. В то же время, например, А. Лесли считает, что вербализация может быть выученным ответом (ребенок, например, может знать, что когда взрослый держит чашку, то довольно часто он говорит «какой вкусный чай» и т. д.).

В экспериментах А. Лиллард было убедительно показано, что сначала дети понимают притворство лишь как действие само по себе и только со временем как умственную репрезентацию [16]. В одном из ее экспериментов детям показывалось, как кукла по имени Мо из волшебной страны скачет по полю. Детям говорилось: «Он скачет как кролик. Но Мо не знает, как скачут кролики, — он ничего не знает о кроликах». Затем дошкольникам задавался вопрос, можно ли говорить, что Мо притворяется, что он кролик. Более 60 % детей четвертого года жизни заявили, что Мо притворялся кроликом, то есть интерпретировали действие вне зависимости от знаний Мо. Эти и другие эксперименты свидетельствуют, что игра выходит на уровень метарепрезентации лишь к четырем годам.

В серии экспериментов, проведенных под руководством Дж. Флейвелла [9], была предпринята попытка показать, что до четырех лет дети не могут удерживать одновременно реальное значение предмета и его символическое значение, что является необходимым для осуществления игры. Для этого Дж. Флейвелл использовал специально сконструированную ситуацию: взрослый показывал ребенку свечу в форме яблока (так, что тот понимал, что это свеча), затем прикрывал рукой фитиль и начинал действовать со свечой как с яблоком (потирать его, подносить ко рту). После этого детей спрашивали, чем на самом деле является объект, который находится в руках экспериментатора, и на что он похож. В результате у подавляющего большинства детей четвертого года жизни было выявлено два типа ошибок — ошибка реализма (когда дети говорили, что объект является яблоком и выглядит как яблоко) и ошибка феноменализма (когда малыши утверждали, что в руках у взрослого свеча, которая и выглядит как свеча). На наш взгляд, следует обратить внимание на конструкцию экспериментальной ситуации. Ее особенность в том, что переводя ребенка в символический план, взрослый требует от него ответа в логике знака. Более того, результат эксперимента может быть проинтерпретирован иначе: сам факт ошибочного суждения ребенка говорит о наличии у него способности приписывать одному и тому же объекту два значения одновременно, что является необходимым условием развития игровой деятельности.

Исследование возможностей использования моделей достаточно подробно представлено в цикле работ, выполненных Дж. ДеЛоуш [5; 7]. В одном эксперименте детям 2–3 лет показывали комнату, которая была обставлена как типичная гостиная (кровать, столик, кресло и т. д.). При этом сообщалось, что это была комната папы-Снупи. Затем детям показывался макет комнаты из фанеры и говорилось, что это — комната малыша-Снупи. Внимание детей обращалось также на то, что каждый элемент в комнате папы-Снупи находил свое соответствие в комнате малыша-Снупи. Детям говорилось, что «малыш-Снупи и папа-Снупи делают одинаковые вещи. Когда папа-Снупи сидит на стуле (и большой игрушечный пес

усаживался на глазах ребенка на стул), малыш-Снупи тоже сидит на маленьком стуле (ребенку показывали, как маленький игрушечный пес сидит на стульчике в комнате-макете)». После некоторых подобных демонстраций экспериментатор перемещал папу-Снупи за какой-то объект в комнате и просил ребенка туда же переместить малыша-Снупи. Если ребенок испытывал трудности, ему задавался наводящий вопрос: «Помнишь, папа-Снупи в шкафу, значит, где малыш-Снупи?».

В экспериментальной серии взрослый прятал на глазах у ребенка папу-Снупи и просил найти малыша-Снупи на макете. Если в 2,5 года лишь некоторые дети находили игрушку (15 %), то в 3 года выполнение задания не вызывало сложностей практически у всех дошкольников (77 %). Данные результаты могли бы быть объяснены слабым развитием долговременной памяти у детей, однако на вопрос, где находится папа-Снупи, более 80 % детей всех возрастных групп отвечали правильно.

Дж. ДеЛоуш утверждает, что на основании проведенных экспериментов можно говорить о появлении репрезентации у детей лишь в три года: «... столь неуспешное выполнение стандартного задания детьми 2,5 лет объясняется тем, что они не представляли макет двумя различными способами одновременно. Они репрезентировали его как конкретный объект.... Скорее всего, они не репрезентировали его другую, абстрактную природу, и не понимали, что макет замещает комнату» [5, с. 737]. Эта линия рассуждения привела Дж. ДеЛоуш к мысли, что дети лучше справятся с предлагаемым заданием, если макет будет заменен на изображения (фотографии объектов). В этом случае экспериментатор указывал ребенку на фотографию объекта, за которым прятался малыш-Снупи. Оказалось, что в 2,5 года дети успешно справлялись с заданием по поиску объекта. Как отмечает Дж. ДеЛоуш, данное обстоятельство объясняется тем, что хотя «степень физического сходства между двухмерным изображением и трехмерным пространством меньше, чем между макетом и комнатой... картинка не нуждается в двойной репрезентации, поэтому детям легче понять ее символическое значение, чем символическое значение трехмерного объекта — макета» [6, с. 125].

Подтверждаются эти предположения также в ряде исследований, проведенных Т. Каллаган. В них детям двух, трех и четырех лет предлагалось ознакомиться с рядом мячиков одинакового цвета, но различной фактуры, и зарисовать их. Далее взрослый играл с каждым дошкольником в следующую игру: он демонстрировал попарно объекты из ранее увиденных и зарисованных ребенком, и просил указать с помощью изображения тот, который бы ребенок хотел увидеть падающим по длинной трубе. Данное занятие оказалось одновременно интересным и сложным, поскольку все представленные объекты обозначались одним словом («мячик» или «шарик») и дети могли использовать лишь собственные рисунки. Оказалось, что если дети трех и четырех лет адек-

ватно использовали собственные изображения и корректировали их в последующем, учитывая игровую задачу, то дети до двух с половиной лет практически не могли соотнести изображение и объект (выделить в изображении ключевые отличия между объектами), поскольку довольно часто воспринимали рисунок в качестве объекта, то есть «не обладали пониманием того, что рисунок является одновременно и символом» [3, с. 1322].

Чтобы показать, что ребенок действительно интерпретирует макет как модель реальной комнаты, Дж. ДеЛоуш были проведены следующие эксперименты. В одном из них макет помещался за стекло, в результате чего дети не имели возможности обращения с ним как с объектом и, таким образом, были вынуждены воспринимать его как модель. В результате 54 % детей в возрасте 2,5 лет успешно справились с заданием по поиску объекта, в сравнении с 28 % детей из контрольной группы. Наоборот, когда игра детей с макетом поощрялась, то даже трехлетние дети испытывали трудности выполнения задания (44 % дошкольников экспериментальной группы против 75 % в контрольной группе). Не менее ярким примером, что макет в действительности выступал в качестве репрезентации комнаты, может служить эксперимент Дж. ДеЛоуш, в котором детям сообщалось, что специальная машина уменьшила реальную комнату и превратила ее в макет [8]. В этом случае уже в возрасте 2,5 лет большая часть детей справлялись с заданием по поиску малыша-Снупи.

Дж. ДеЛоуш признает некоторую общность развития игры и решения предлагаемых ею заданий на умственное моделирование: до 2,5–3 лет дети не могут использовать предметы-заместители во многом в силу того, что привыкли взаимодействовать с ними «натурально». Так, чтобы справиться с предлагаемым заданием, ребенку необходимо посмотреть на макет не как на интересную игрушку, а как на модель. Кроме того, «в игре ребенок сам определяет символическое значение... в ситуации с моделью ребенок должен его раскрыть» [5, с. 750].

Развитие метарепрезентации позволяет детям различать реальный и воображаемый планы. В исследовании Ж. Вули и Г. Велмана [22] детям рассказывали два типа историй. В историях первого типа персонаж знал о местоположении объекта: «Это Мэтью. У него есть новый друг в школе. Сегодня они играют у него дома. Они сидят на кухне и мама его друга готовит что-то в духовке. Мэтью знает, что она готовит: — О, да, я знаю, что в духовке вкусные печенки... Они большие и они внутри духовки?». В историях второго типа персонаж лишь представлял какой-то объект: «Это Дженни. Она только что переехала в новый дом. Ее подруга пришла к ней и оставила свою сумку в комнате. Дженни не знает, что в сумке: — Ой, сумка. Интересно, что там внутри. Я не знаю, что там, но я могу что-нибудь придумать. Я могу закрыть глаза и представить, что там цветы...?» [там же, с. 5]. После прочтения каждой из историй детям задавались вопросы: о чем думает персонаж;

думает ли персонаж, что воображаемый им объект (печенье, цветы и т. п.) на самом деле находится в этом месте (в духовке, в сумке и т. п.); если персонаж откроет сумку (плиту и т. п.), то найдет ли он там на самом деле этот объект. Результаты показали, что трехлетки давали в среднем в два раза больше ошибочных ответов, чем дети четырех лет.

Во второй серии эксперимента детей просили вообразить различные объекты в пустой коробке, а потом спрашивали, есть ли они теперь в ней на самом деле. Более половины из 19 трехлеток ответили утвердительно, в то время как лишь 2 из 10 детей четырех лет ответили также. Результаты проведенных исследований показывают, что при переходе от трех к четырем годам дети устанавливают более адекватные отношения между реальностью и воображением.

Х. Виммер и Дж. Пернер [18] демонстрировали детям 3–4 лет традиционную коробку из-под шоколада. После этого дошкольников спрашивали, что, по их мнению, находится в коробке. Все дети утверждали, что там должен быть шоколад. На глазах у ребенка экспериментатор открывал коробку, в которой оказывалась игрушечная машинка. Далее детей просили вспомнить, что, по их мнению, должно было быть в коробке. Большинство детей четвертого года жизни утверждали, что их ответ был «машинка», в то время как более 90 % детей пятого года жизни говорили «шоколад». По словам Дж. Пернера, «большинство трехлеток не просто не смогли вспомнить свой неправильный ответ... На самом деле, они неверно его вспомнили... Этого и следовало ожидать в случае, если дети не могут отличить видение (интерпретацию) и референт их ошибочного высказывания... Они не могут реконструировать его как «шоколад», поскольку для этого необходима способность метарепрезентации, чтобы отделить то, что они описывали, (референт) от того, в качестве чего они это описывали (чувство)» [18, с. 90].

Во второй части эксперимента детей просили пошутить и в ответ на вопрос, что находится в коробке, сказать «шоколад» (хотя дети были осведомлены, что в ней находится игрушечная машинка). В этом случае все дети помнили свой «неправильный» ответ. Такой результат объясняется тем, что дети описывали две разные ситуации — реальную и вымышленную; они использовали утверждение в различных ситуациях. В то же время понимание, что одно и то же утверждение может быть справедливым (в логике референта) и ложным (в отношении чувства), приходит позднее.

Точно такие же трудности испытывают дети до четырех лет, когда им необходимо прибегнуть к обману. В исследовании Ж. Пескин детям предлагали выбрать из четырех наклеек ту, которая нравится им больше всего. Затем сообщалось, что им предстоит встреча с двумя персонажами, каждый из которых заберет себе по одной наклейке: кукла в темном платье никогда не возьмет наклейку, которая нравится ребенку, а кукла в светлом платье, наоборот, захочет ее больше всего. Каждая кукла спрашивала ребенка, какую наклейку

он хочет взять сам. Большинство детей 3–4 лет в обоих случаях наивно указывали на наклейку, которую выбирали сами, и расстраивались, когда кукла забирала их себе; дети шестого года жизни практически не допускали таких ошибок. Интересно, что даже несмотря на пятикратное повторение этой экспериментальной процедуры, дети четвертого года жизни продолжали указывать на полюбившуюся им наклейку и испытывали разочарование. Дети пятого года жизни продемонстрировали понимание ситуации и научились манипулировать знанием кукол.

Приведем в качестве примера эксперимент С. Карлсон и коллег [4], в котором детям 3–4 лет предлагалась игра, сходная с той, что проводилась в работе Ж. Пескин. Перед ребенком ставились два небольших лоточка с конфетами; в одном было две конфеты, а в другом — пять. Ребенку задавался вопрос, какой лоток ему нравится больше (все дети указывали на большее количество конфет). После этого экспериментатор представлял персонажа — «капризную обезьяну», которая думает только о себе («и поэтому ее называют капризной»). Ребенку сообщалось, что обезьяна заберет конфеты из лотка, на который укажет дошкольник, и тогда ему достанутся конфеты из другого лотка. Дети четырех лет, в отличие от трехлеток, справлялись с этим заданием. Авторы исследования предположили, что низкие результаты детей трех лет обусловлены их сильной направленностью на вознаграждение. Чтобы создать символическую дистанцию с привлекательными для детей конфетами, трехлеткам вводились обозначения, которые помещались на верх лотка (таким образом, сами конфеты были не видны ребенку). Лоток, в котором находились две конфеты, обозначался мышкой, а лоток, в котором было пять конфет, — слонем. Оказалось, что в этом случае трехлетки справлялись с заданием не хуже детей пятого года жизни. Авторам удалось показать, что использование знаковых средств является продуктивным и на стадии перехода к метареферентации.

Обсуждение и выводы

Приведенный выше обзор исследований в контексте теории сознания показывает, что авторы пытаются понять развитие референтации в логике кодирования. Такой подход сводит все многообразие отражения реальности детьми дошкольного возраста к знаковому отражению, что существенно обедняет понимание развития детского сознания.

В отечественной психологии Л. С. Выготский показал, что важное место в становлении психических функций ребенка отводится знаковому опосредствованию. Однако он отмечал, что необходимо учитывать единство когнитивной и аффективной сферы ребенка. Наиболее характерно это проявляется в игровой деятельности. Полученные в рамках теории сознания экспериментальные данные показывают, что в игре ребенок выходит на уровень метареферентации раньше, чем в другой деятельности. Так, в воображаемой ситуации дети 4–6 лет способны решать силлогизмы, в то время как в реальной ситуации это невозможно. Например, если спросить ребенка, что будет, если мама поиграет в футбол, большинство детей ответит, что мама не играет в футбол. В то же время если спросить, что будет, если игрушечный дракон поиграет в футбол, большинство детей правильно ответят, что он устанет, испачкается и т. д. [13]. Не находя иного объяснения достижений ребенка в логике развития референтации в игровой деятельности, А. Лиллард пишет, что «... игра — это зона ближайшего развития ребенка, в которой взрослый не является необходимым партнером» [15, с. 348], поскольку в ней ребенок самостоятельно открывает для себя возможность двойной референтации (когда, например, один и тот же предмет является и собой, и представляющим что-то другое).

Не случайно А. Лесли, говоря об игре, поднимает вопрос, можно ли сводить деятельность игрового замещения к двойному кодированию. С его точки зрения, если предположить, что в ходе замещения ребенок устанавливает соответствие между определенным классом объектов (например, чашкой) и другим объектом (например, ракушкой), то постепенно сам класс объектов изменит свое значение, и «чашка» будет относиться как к чашкам, так и к ракушке. «Чем больше ребенок играет, тем большее количество символических единиц изменит свое значение и тем более хаотическим и бесполезным станет символический код. Вместо развития кода большей точности и определенности подобная игра приводит к его аморфности. Парадоксально, но чем больше ребенок будет играть, тем меньше будет его способность играть! В конце концов, если чашка становится ракушкой, то ребенок не сможет притвориться вновь, что ракушка это чашка — теперь для ребенка ракушка является чашкой на самом деле» [14, с. 415]. А. Лесли находит следующий выход из описанной ситуации: по его мнению, игровое замещение отмечается в сознании ребенка особым образом. Несмотря на это замечание, А. Лесли рассматривает игру как знаковую деятельность.

На наш взгляд, существенная особенность игровой деятельности связана с ситуацией неопределенности, переживаемой ребенком. Именно она вызывает ярко выраженную эмоциональность, которая сопровождает игровые действия ребенка. Одновременная неопределенность для ребенка окружающего мира и направленность игры на познание реальности рождают особую форму референтации — символическое отражение. Знак, в отличие от символа, применяется в определенных ситуациях (ситуациях, структура которых понятна субъекту, то есть описывается с помощью системы значений) и характеризуется наличием значения. Поэтому внешние особенности знака не являются существенно важными для субъекта (знак оказывается «прозрачным» и отсылает непосредственно к значению, которое лежит за ним). Символический образ, наоборот, возникая в

неопределенной ситуации, выступает для субъекта выраженными внешними особенностями, своим образным содержанием, и при обращении сознания к символу внешнее содержание символа выходит на первый план.

Содержание символа концентрируется в его образной, внешней оболочке, в которую переносится из реальной ситуации познавательная деятельность субъекта. Это возможно благодаря тому, что образное содержание символа допускает интерпретацию в значениях. В отличие от знака, символ не имеет прямого, однозначно понимаемого отношения к символизируемой реальности, поэтому единственным способом его использования является ориентировка в содержании самого символа. Смысл символа, хотя и не дается вне его формы, не предполагает соответствия в значениях между собственной оболочкой и символизируемой ситуацией. Между ними имеется расхождение, которое рождает неопределенность, многозначность самого символа, отмечаемую целым

рядом авторов (Н. В. Кулагина, В. В. Мантатов, К. Г. Юнг и др.). Однако это не значит, что символ не имеет никакого отношения к символизируемой ситуации — если знак передает значение, то символ всегда больше значений, поскольку способен принять на себя практически любые значения. Например, в наших исследованиях было показано [1; 21], что анализируя оболочку символа, субъект раскрывает его смысл, заключающийся в структуре отношений между элементами символа. Такая структура, будучи найдена, далее может быть уже перекодирована субъектом в структуру отношений между значениями исходной ситуации, что приводит к ее разрешению.

В заключение отметим, что приведенные исследования представляют несомненный интерес для понимания развития сознания в детском возрасте. Однако, по нашему мнению, в рамках теории сознания развитие представлено односторонне, что, в частности, выражается в неразличении символа и знака.

Литература

1. Веракса А. Н. Формы знаковой и символической презентации в познавательной деятельности младших школьников // Культурно-историческая психология. 2009. № 1.
2. Baillargeon R. Young infants' expectations about hidden objects: a reply to three challenges // *Developmental Science*. 1999. 2.
3. Callaghan T. C. Early Understanding and Production of Graphic Symbols // *Child Development*. 1999. 6.
4. Carlson S. M., Davis A. C., Leach J. G. Less is more // *Psychological science*. 2005. 16.
5. DeLoache J. Symbolic Functioning in Very Young Children: Understanding of Pictures and Models // *Child Development*. 1991. 62.
6. DeLoache J., Kolstad V., Anderson K. Physical Similarity and Young Children's Understanding of Scale Models // *Child Development*. 1991. 62.
7. DeLoache J., Simcock G., Marzolf D. Transfer by Very Young Children in the Symbolic Retrieval Task // *Child Development*. 2004. 75.
8. DeLoache J. S. Dual Representation and Young Children's Use of Scale Models // *Child development*. 2000. 71.
9. Flavell J. H., Flavell E. R., Green F. L. Young children's knowledge about the apparent-real and pretend-real distinctions // *Developmental Psychology*. 1987. 23.
10. Haake R. J., Somerville S. C. Development of Logical Search Skills in Infancy // *Developmental Psychology*. 1985. 1.
11. Heibeck T. H., Markman E. M. Word Learning in Children: An Examination of Fast Mapping // *Child Development*. 1987. 58.
12. Huttenlocher J., Higgins E. T. Issues in the study of symbolic development. In W. A. Collins (Ed.) *Minnesota symposium on child psychology*. 1978, Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
13. Kuczaj S. A. Factors influencing children's hypothetical reference // *Journal of Child Language*. 1981. 8.
14. Leslie A. Pretense and Representation: The Origins of «Theory of Mind» // *Psychological Review*. 1987. 4.
15. Lillard A. S. Pretend Play Skills and the Child's Theory of Mind // *Child Development*. 1993. 64.
16. Lillard A. S. Young children's conceptualization of pretense: Action or mental representational state? // *Child Development*. 1993. 64.
17. Meltzoff A. N., Moore M. K. Imitation of facial and manual gestures by human neonates // *Science*. 1977. 198.
18. Perner J. *Understanding the representational mind*. London, 1993.
19. Piaget J. *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. N. Y., 1962.
20. Premack D., Woodruff G. Does the chimpanzee have a theory of mind? // *Behavior and Brain Sciences*. 1978. 4.
21. Veraksa A. N. Symbolic mediation in cognitive activity // *International Journal of Early Years Education*. 2011. 1.
22. Wooley J. D., Wellman H. M. Origin and Truth: Young children's understanding of imaginary mental representation // *Child development*. 1993. 64.

Theory of Mind and Symbolization in Preschool Children

A. N. Veraksa

PhD in Psychology, associate professor at the Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University

The article analyses the problem of representation in preschool children as it is reflected in researches carried out within the framework of the theory of mind. It describes the main stages of representation development: primary, secondary and metarepresentation, especially focusing on the latter and on such manifestations of representation as the use of models and play activity (J. DeLoache, A. Gopnik, A. Leslie, A. Lillard, A. Meltzoff, J. Perner, P. Harris and others). In describing play activity, the author places special emphasis on how object substitution is understood within the theory of mind. Basing on the scheme presented in J. Perner's works, the author points out that there is no distinguishing between the sign-means and symbolic means in the analysis of child development and stresses the importance of exploring child's actions in situation of uncertainty that lead to the emergence of symbolic mediation, in particular, in play activity. Taking into account the researches carried out within the theory of mind, the author argues for the consideration of symbolic mediation.

Keywords: theory of mind, symbolization, sign-means, symbolic means, preschool child.

References

1. Veraksa A. N. Formy znakovoi i simbolicheskoi reprezentacii v poznatel'noi deyatel'nosti mladshih shkol'nikov // Kul'turno-istoricheskaya psihologiya. 2009. № 1.
2. Baillargeon R. Young infants' expectations about hidden objects: a reply to three challenges // *Developmental Science*. 1999. 2.
3. Callaghan T. C. Early Understanding and Production of Graphic Symbols // *Child Development*. 1999. 6.
4. Carlson S. M., Davis A. C., Leach J. G. Less is more // *Psychological science*. 2005. 16.
5. DeLoache J. Symbolic Functioning in Very Young Children: Understanding of Pictures and Models // *Child Development*. 1991. 62.
6. DeLoache J., Kolstad V., Anderson K. Physical Similarity and Young Children's Understanding of Scale Models // *Child Development*. 1991. 62.
7. DeLoache J., Simcock G., Marzolf D. Transfer by Very Young Children in the Symbolic Retrieval Task // *Child Development*. 2004. 75.
8. DeLoache J. S. Dual Representation and Young Children's Use of Scale Models // *Child development*. 2000. 71.
9. Flavell J. H., Flavell E. R., Green F. L. Young children's knowledge about the apparent-real and pretend-real distinctions // *Developmental Psychology*. 1987. 23.
10. Haake R. J., Somerville S. C. Development of Logical Search Skills in Infancy // *Developmental Psychology*. 1985. 1.
11. Heibeck T. H., Markman E. M. Word Learning in Children: An Examination of Fast Mapping // *Child Development*. 1987. 58.
12. Huttenlocher J., Higgins E. T. Issues in the study of symbolic development. In W. A. Collins (Ed.) *Minnesota symposium on child psychology*. 1978, Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
13. Kuczaj S. A. Factors influencing children's hypothetical reference // *Journal of Child Language*. 1981. 8.
14. Leslie A. Pretense and Representation: The Origins of «Theory of Mind» // *Psychological Review*. 1987. 4.
15. Lillard A. S. Pretend Play Skills and the Child's Theory of Mind // *Child Development*. 1993. 64.
16. Lillard A. S. Young children's conceptualization of pretense: Action or mental representational state? // *Child Development*. 1993. 64.
17. Meltzoff A. N., Moore M. K. Imitation of facial and manual gestures by human neonates // *Science*. 1977. 198.
18. Perner J. *Understanding the representational mind*. London, 1993.
19. Piaget J. *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. N. Y., 1962.
20. Premack D., Woodruff G. Does the chimpanzee have a theory of mind? // *Behavior and Brain Sciences*. 1978. 4.
21. Veraksa A. N. Symbolic mediation in cognitive activity // *International Journal of Early Years Education*. 2011. 1.
22. Wooley J. D., Wellman H. M. Origin and Truth: Young children's understanding of imaginary mental representation // *Child development*. 1993. 64.