

О.А. Шиян, Е.В. Крашенинникова

Как дети отражают процессы развития в мире?



Шиян Ольга Александровна – кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории развития ребенка Научно-исследовательского института столичного образования ГБОУ ВПО МГПУ, доцент кафедры психологии познания Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ (г. Москва, Россия)



Крашенинникова Екатерина Викторовна – психолог, государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы детский сад комбинированного вида №1602 (г. Москва, Россия)

Статья посвящена тому, как дети старшего дошкольного возраста отражают процессы развития в окружающем мире. Средством отражения развития являются циклические представления, позволяющие ребенку отражать структуру развития: превращение объекта в свою противоположность и возвращение в исходную точку, но на новом витке. Циклические представления позволяют ребенку видеть закономерную повторяемость происходящих вокруг него процессов, видеть неслучайность в последовательности событий. В статье описаны результаты исследований циклических представлений у старших дошкольников: сочинения историй и решения задач. Эти исследования показывают, что, хотя дети погружены в циклические процессы окружающего мира, представления детей об этих процессах носят фрагментарный характер, они не организованы в целостную структуру.

Ключевые слова: циклические представления, диалектическая структура, дошкольники.

How children reflect developmental processes in the world?

Shiyan Olga

PhD in Pedagogy, Leading Researcher, Laboratory of Child Development Research, Moscow City Teacher's Training University, Assistant Professor of the Cognitive Psychology Chair, Russian State University for the Humanities (Moscow, Russia)

Krashennnikova Ekaterina

Psychologist, Preschool Establishment #1602 (Moscow, Russia).

The article is devoted to the following question: how do children of the senior preschool age reflect the processes of development in the world. Cyclic representations, allowing the child to reflect the structure of the development (the transformation of the object into its opposite and return to the starting point, but at a new stage) are understood as means of reflection of developmental processes. Cyclic representations allow the child to see patterns of the processes occurring around him repeatability, to see the nonrandomness of a sequence of events. The paper describes the results of studies of cyclic representations of older preschoolers on the examples of making stories and solving problems. These studies show that, although the children are immersed in the cyclical processes of the world, presentation of these processes to the children is fragmented as they are not organized into a coherent structure.

Keywords: cyclic representation, the dialectical structure, preschoolers.



Идея амплификации – обогащения развития – подразумевает, что в дошкольном возрасте есть некоторые уникальные особенности, которыми и ценно детство, без которых невозможно полноценное развитие в дальнейшем и которые – что важно – имеют непреходящее значение. Это означает, что в дошкольном детстве можно обнаружить такие особенности, которые являются ценными для взрослых. Полноценное, развитое детство не может появиться без участия взрослого. Известный исследователь детской речи О.С. Ушакова, например, указывает на такой парадокс: речь ребенка-дошкольника становится живой, образной, эмоционально-выразительной и непосредственной, словом, по-настоящему детской, не сама по себе, а только в результате особой развивающей работы. Действительно парадокс: только с помощью взрослого ребенок может стать вполне ребенком! То же самое можно сказать и про игру – типичную детскую деятельность, которая без грамотного участия взрослого остается очень скудной и плохо развивается.

Взрослый, который всерьез задумывается о развитии ребенка, должен задать себе вопросы: какие именно способы действия находятся в зоне ближайшего развития дошкольника; в каких действиях, жизненно ценных для дошкольника, скрываются зачатки умного и творческого действия взрослых. Еще вопрос: что именно должен делать взрослый, чтобы эти способы действия не исчезали, просто заменяясь взрослыми способами действия, а именно развивались?

В нынешней ситуации, когда у детского сада появилась свобода в создании собственной образовательной программы, это вопрос о том, что именно имеет смысл поддерживать и развивать в ребенке, чтобы помочь ему полноценно и продуктивно прожить детство?

Ответ, который предлагается в этой статье, звучит так: надо помочь ребенку *обнаруживать и понимать процессы развития в окружающем мире, потому что это позволит ему самому активно изменять этот мир, то есть быть творческим человеком.*

Чтобы разобраться с этим тезисом, остановимся подробнее на следующих вопросах:

- Что такое развитие в окружающем мире?
- Как ребенок воспринимает и понимает процессы развития?
- Как создавать образовательные ситуации, развивающие эту способность?

Развитие в окружающем мире

С одной стороны, изменения в окружающем мире очевидны, и никаких специальных средств для его отражения не нужно. Однако среди этих изменений можно выделить особое: когда объект, явление или живое существо не просто увеличиваются или уменьшаются, но приобретают новое качество. Только тогда можно говорить о развитии. Цветок может постепенно расти, его лепестки, свернутые в бутон, могут понемногу разворачиваться – цветок растет на наших глазах. Однако только в тот момент, когда появляется завязь, можно говорить о появлении нового качества – плода. При этом плод может быть мал и невзрачен на вид, но его появление знаменует собой новую ступень в развитии растения – созревающее семя. Важно и то, что объект остается самим собой, хотя внешне может оказаться совсем не похожим на «первоисточник» – как бабочка мало напоминает гусеницу, а лягушка – головастика.

Человек, пытающийся понять мир в его развитии, сталкивается с двумя задачами: во-первых, надо суметь увидеть за внешне непохожими явлениями внутреннее тождество – разные состояния одного и того же объекта (гусеница и бабочка – яркий пример), во-вторых, заметить появление нового, его противоположность первоначальному состоянию при возможном внешнем сходстве (как часто взрослый не «успевает» заметить появление качественных изменений в ребенке и продолжает общаться с ним «как с маленьким», получая в ответ протестные реакции). Все это означает, что развитие вовсе не так очевидно, как представлялось: его надо научиться видеть в окружающем мире.

Циклические процессы как проявления развития в мире. Одно из проявлений процессов развития – это *циклические процессы, в которых объект превращается в свою противоположность, а затем возвращается к первоначальной точке, но на новом витке.* К циклическим процессам относятся, например, временные циклы – суточные, годовые и пр. Во временных циклах четко видна структура перехода противоположностей. Так, день и ночь задают крайние полюса, утро и вечер представляют собой переходы, причем разнонаправленные: в одном случае день становится ночью, в другом – ночь становится днем. Наступающее утро – это тоже утро, как и предыдущее, но при этом оно другое.

Циклическую структуру имеют также действия человека внутри временных циклов. Так,

например, внутри суточного цикла: днем человек бодрствует, ночью спит, утро и вечер – переходные моменты суток. Также цикличны и отдельные предметные и иные действия: ребенок достает кубики из коробки, строит башню, а затем разрушает ее и складывает кубики обратно в коробку. Или зимой он забирается на горку вместе с санками, скатывается с нее, а затем опять идет на горку.

В каждом из описанных процессов есть *противоположные состояния* (кубики в коробке – построенный домик, ребенок наверху горы – ребенок внизу горы), а также *противоположно направленные процессы* – строительство дома и его разрушение, подъем на горку и спуск с нее). В отличие от временных циклов и связанного с ними поведения человека, предметные действия предполагают субъект: именно его активность позволяет перейти от одной противоположности к другой. Человек везет санки на горку или съезжает с горы, наряжает или разбирает елку, разжигает или тушит костер: в разные моменты цикла его действия направлены противоположно. При этом в реальности циклический процесс никогда не приходит в ту же точку. Возвращаясь домой после путешествия, остро воспринимаешь привычный уют – как тот же, что до отправления, но и совершенно другой. Новая ситуация тождественна прежней и не тождественна в то же время.

Циклические процессы наиболее явственно обнаруживают структуру процессов развития: оно идет по спирали. Сначала происходит превращение объекта или качества в свою противоположность, а затем происходит обратный процесс – возвращение к исходной противоположности, но уже на новом витке. Спираль объединяет движение по кругу и линейность.

Циклические процессы предсказуемы: в них процесс разворачивания задан. В реальности, разумеется, он может быть нарушен: экстренные обстоятельства могут заставить человека встать с постели не утром, а глубокой ночью, но тогда речь будет идти уже о нарушении цикла. Однако то, что представляется случайностью – на самом деле «лишь явление из другого причинного ряда», как отмечал известный исследователь Ю. М. Лотман. Поэтому в реальности один циклический процесс может пересекаться с другим, встраиваться в него и пр.

Как дети отражают процессы развития

Ребенок с рождения погружен в циклические процессы – чувства голода и насыщения, процессы создания и разрушения (вспомним, что дети любят не только строить куличики, но и разрушать их) постоянно сменяют друг друга. Эти процессы остро интересны для него, свидетельство тому – постоянные детские вопросы, которые ребенок обращает взрослому, стараясь сделать окружающий мир более предсказуемым: когда наступит воскресенье или завтра?, когда наступит новый год или день рождения? Взрослые постоянно обращают внимание на циклические изменения, чтобы сделать жизнь ребенка более предсказуемой. В результате взрослым может казаться, что дети «естественным образом» понимают цикличность окружающих их процессов и явлений. Однако все не так просто.

Дело в том, что образ мира – не зеркальный пассивный его отпечаток в психике человека, а результат активных мыслительных или перцептивных (воспринимающих) действий. Красноречивую иллюстрацию мы находим в эксперименте, проведенном последователями великого швейцарского психолога Жана Пиаже Х. Синклером, Р. Альтмейером и Д. Фалтоном. В их эксперименте детям предъявлялся набор палочек, отличающихся по размеру и выстроенных в серию. Детей просили запомнить этот ряд, а потом дважды предлагали воспроизвести его. Первый раз – через неделю после запоминания, второй – через полгода. Казалось бы, дети должны были показать лучшие результаты через неделю, чем через полгода, однако результат оказался обратным: через полгода дети более успешно воспроизводили увиденную серию (то есть вспоминали, что палочки были выстроены по порядку, от меньших к большим), через неделю же они чаще воспроизводили ее как неупорядоченный набор. Этот парадокс может быть объяснен только тем, что за эти полгода у детей сформировались мыслительные структуры, умственные действия, позволяющие понять, что такое серия (как известно, это понимание тоже формируется у ребенка только постепенно). Пока же у детей не было сформировано действие сериации, они и не могли «увидеть» и запомнить предъявленную им серию¹.

¹ Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Познавательное развитие в дошкольном детстве. – М., 2012.



Интересные эксперименты, как дети отражают процессы развития, проводил еще в 1970-х годах Н.Н. Поддъяков. Для экспериментов он изобрел специальную игрушку «дрон», которая могла принимать разные формы (напомним, что дело было еще до появления в массовом производстве игрушек-трансформеров). Детям предлагали конфигурации одной и той же игрушки и наблюдали, могут ли они догадаться, что перед ними трансформация одного и того же объекта. В большинстве случаев это оказывалось слишком трудной задачей: дети считали, что они имеют дело с разными предметами, а не с превращением одного и того же. Это означает, что дошкольникам трудно представить себе процесс трансформации, то есть воспринять объект как динамический, развивающийся. Только после специально организованных занятий, где дети могли сами активно преобразовывать объекты (конструкторы) и наблюдать за явлениями развития в живой природе, у них появлялись «динамические представления». Проявлялось это в том, что они начинали видеть объект в динамике. Например, рассматривая картинки с изображением почки или листа, дети говорили: «Эта почка станет скоро как этот листик» или «Этот листик был вчера как маленькая ягодка», а рассматривая разные конфигурации трансформеров, опознавали один и тот же объект в разных внешне формах².

Н.Н. Поддъяков пишет, что для отражения процессов развития необходимы особые умственные средства: он называет их преобразующее-воспроизводящими. Они позволяют ребенку в уме реконструировать процесс развития, представить себе невидимое – преобразование объекта, его переход из одного состояния в другое.

Таким образом, только если взрослый направленно развивает у детей способность видеть развитие в окружающем мире, дети начинают воспринимать объект не как статичный, а в его развитии, движении из одного состояния к другому, иногда внешне очень отличающийся.

В исследованиях ученика Н.Н. Поддъякова Николая Евгеньевича Вераксы была выдвинута идея о том, что отражать процессы развития ребенок может благодаря особым диалектическим умственным действиям, позволяющим оперировать противоположностями

² Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника // Под ред. Н.Н. Поддъякова, А.Ф. Говорковой. Науч.-исслед. ин-т дошкольного воспитания Акад. пед. наук СССР. – М.: Педагогика, 1985. – 200 с.

ми. Диалектическое действие превращения позволяет увидеть, как объект превращается в свою противоположность (переходит от А к не-А). Сериация позволяет упорядочить события: выстроить последовательность от А к не-А через промежуточный момент, объединяющий в себе противоположности. Обращение дает возможность увидеть в окружающем мире или самому совершить обратный переход. Отождествление и разотождествление позволяют обнаружить, что исходная и итоговая точка А та же и другая в одно и то же время. В работах Н.Е. Вераксы и его школы было проведено множество исследований, которые показали, что эти действия являются механизмом творческого мышления и что сензитивным возрастом для их развития является именно дошкольный возраст, однако для их полноценного разворачивания нужна поддержка взрослого, развивающие задания³.

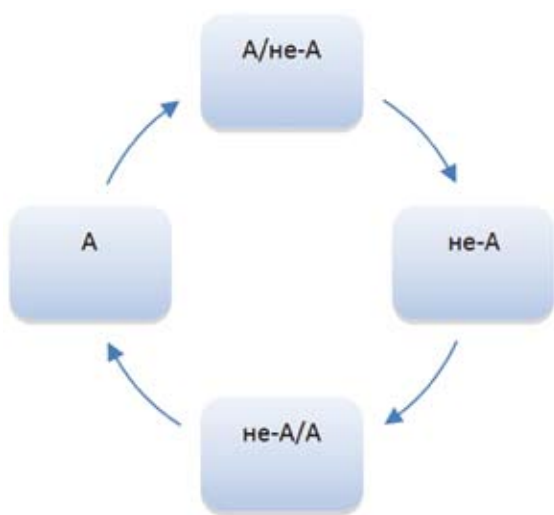
Как дети отражают циклические процессы в окружающем мире

Мы уже говорили, что ребенок погружен в циклические процессы, происходящие в окружающем мире. В работах Н.Е. Вераксы и Е.В. Романовой было выдвинуто очень интересное предположение, что для отражения цикличности мира у ребенка появляются особые средства – циклические представления, и именно появление этих представлений помогает становлению диалектических действий.

«Циклические представления» представляют собой целое – своеобразный виток спирали, отражающий превращение объекта в свою противоположность через промежуточные состояния и возвращение в исходную (хотя и не совсем) точку.

³ Белолуцкая А.К. Развитие диалектической стратегии мыслительного оперирования противоположностями у детей и взрослых // Педагогический журнал Башкирии – 2011. – №2. – С. 50–58. Веракса Н.Е., Зададаев С.А. Структурно-диалектический метод психологического анализа и его математическая модель // Журнал Психологического общества им. Л.С. Выготского. – 2000. – №1. – С. 34–43. Крашенинников Е.Е. Творчество и диалектическое мышление // Современное дошкольное образование: Теория и практика. – 2008. – №4. – С. 42–49. Шиян И.Б. Учимся рассказывать истории // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2008. – №2. – С. 42–49. Шиян О.А. Диалектическая задача для дошкольников // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2009. – №4. – С. 20–25.

Структура циклических представлений может быть представлена в виде схемы⁴:



Каждый переход, обозначенный на этой схеме стрелкой, подразумевает совершение действия с противоположностями, превращения (переход от А к не-А), сериации (выстраивания последовательности от А к не-А через промежуточный момент, объединяющий в себе противоположности), обращения (обратный переход), отождествление и разотождествление (понимание того, что исходная и итоговая точка А та же и другая в одно и то же время). Таким образом, циклические представления объединяют эти умственные действия в систему – в виток спирали.

Циклические представления позволяют ребенку видеть закономерную повторяемость происходящих вокруг него процессов, видеть неслучайность в последовательности событий.

Поскольку циклические процессы являются повседневностью жизни ребенка, можно ожидать, что соответствующие им циклические представления создают рамку, каркас для становления процессов творческого мышления у дошкольников.

Важно, однако, понять, насколько такие циклические представления сформированы у дошкольников. Казалось бы, для старших дошкольников уже очевидна смена времен суток и года, они легко совершают обратимые действия: одеваются и раздеваются, убирают за собой игрушки и пр. Кроме того, взрослые постоянно говорят с детьми и о времени суток, и временах года, и о последовательностях

⁴ Веракса Н.Е., Задаев С.А. Структурно-диалектический метод психологического анализа и его математическая модель // Журнал Психологического общества им. Л.С. Выготского. – 2000. – №1. – С. 34–43.

совершаемых действий (сначала мы наденем ботинки, потом шапку; утром мы пойдем в детский сад, а вечером я тебя заберу из сада; летом мы поедим на море и пр.). Однако, как показали, в частности, исследования Н.Н. Поддъякова, то, что ребенок буквально погружен в процессы изменения и развития, еще не ведет автоматически к тому, что у ребенка формируется соответствующая система представлений.

Мы провели несколько проб, чтобы посмотреть, насколько представления ребенка об окружающей его реальности соответствуют структуре цикла и какие умственные действия, составляющие циклическую структуру, оказываются наиболее сложными. Все пробы проводились с детьми старшего дошкольного возраста старшей группы детского сада (возраст – от 5 лет 5 мес. до 5 лет 10 мес.).

Проба 1: действие превращения

Задача пробы состояла в том, чтобы посмотреть, насколько дети воспринимают противоположные элементы цикла (в данном случае суточного) динамически, как моменты взаимоперехода.

Детям давалось следующее задание: «Нарисуйте на одном листе день, а на другом – ночь, но так, чтобы мы без объяснений поняли, на каком листе день, а на каком – ночь. После того как задание будет выполнено, мы все вместе будем определять, куда поместить рисунок – на сторону «день» или на сторону «ночь».

Во всех полученных рисунках, за исключением одного, рисунки дня и ночи были контрастными и легко отличимыми: в качестве различия дня и ночи выступали солнце и луна, в некоторых случаях со звездами. В качестве деталей, обозначающих ночь, выступали летучая мышь, закрывшийся цветок, звезды. Для обозначения дня – раскрытый цветок, радуга. Таким образом, противоположность дня и ночи для старших дошкольников носит очевидный характер.

Однако при этом важно отметить следующее: в подавляющем большинстве случаев рисунки дня и ночи не были связаны между собой историей, в которой один рисунок выступал бы как начало, а другой – как конец. Например, на «ночном» рисунке изображаются луна и звезды и летает летучая мышь, а на «дневном» – солнце и цветут цветы. Таким образом, дети не соблюдали «единства места», а в результате на рисунках не было видно, как происходит превращение объекта от ночи к дню или обрат-

но. И только в нескольких редких случаях на рисунках дня и ночи были изображены одни и те же объекты (цветок раскрывшийся и закрытый, летучая мышь спящая и летающая и пр.) в разных состояниях днем и ночью.

Это наблюдение говорит о том, что дети понимают противоположность времен суток, однако день и ночь представляют как статичные моменты, а не как моменты преобразований и перехода. Однако в некоторых случаях детям удавалось изобразить превращения, происходящие от дня к ночи: это подтверждает предположение о том, что сложные диалектические отношения доступны для понимания ребенка, лежат в зоне его ближайшего развития.

Проба 2: Диалектическая сериация

Задача пробы была в том, чтобы посмотреть, насколько представления о временах года имеют циклическую структуру.

Детям было предложено разукрасить «ленту времени», разделенную на четыре части по количеству времен года так, чтобы было понятно, где какое время года; задание выполнялось индивидуально. В большинстве случаев дети узнаваемо обозначили времена года, однако знаки отдельных времен года не были связаны друг с другом, не отражали преобразований, которые происходят в течение года с объектами или явлениями. Так, осень обозначалась яркими листьями, лето – цветами, зима – снежинками, а весна – также цветами. Интересно, что в рисунках не были отражены ни превращения (например, сезонные превращение деревьев, цветов или животных), ни переходные моменты, это говорит о том, что, хотя у детей есть представление о смене сезонов, эти изменения не отражаются системно, как серия или цикл.

Это задание ярко показывает, что ребенок может знать наизусть порядок времен года (что от него чаще всего и требуют взрослые), однако при этом у него может не быть циклических представлений, отражающих процесс развития по спирали.

Проба 3. Диалектическая сериация-2

Задача данной пробы состояла в том, чтобы посмотреть, могут ли дети выстроить серию преобразования объекта и встроить ее во временной цикл (в данном случае – процесс таяния снеговика в годовой цикл).

Сочинение истории – свойственный детям дошкольного возраста способ выражения своего понимания действительности. При этом история имеет диалектическую структуру: на-

чало и конец могут рассматриваться как противоположные друг другу, середина же отражает момент перехода, опосредующий противоположности. В связной истории середина делает понятным переход от начала к концу рассказа. Таким образом, история представляет собой половину цикла – диалектическую серию.

Ребенок получал лист формата А 4, разделенный на три части. На первой части (с левой стороны листа) были нарисованы контуры снеговика, дерева без листьев и солнца. Остальные две части листа были пустыми. Взрослый говорил: «Видишь, тут нарисован снеговик. Это начало истории, а середина и конец потерялись. Попробуй придумать, что было дальше. Нарисуй продолжение, а потом я запишу его». В качестве героя истории был выбран снеговик, поскольку такой персонаж обладает ясно заданными возможностями циклического изменения, понятными детям. Предварительно дети проводили эксперименты с таянием снега, так что знали о возможностях перехода воды в разные агрегатные состояния. При этом цикл таяния снега явно связан с годовым циклом. Так что в данном случае мы имели возможность увидеть, как дети связывают и «синхронизируют» два цикла: годовой и изменения снеговика. Разлинованный лист, фактически, представляет собой модель истории – начало, середину и конец. Такая модель истории была предложена И.Б. Шияном в его исследовании предвосхищения у дошкольников⁵.

В качестве иллюстрации приведем различные варианты выполнения этого задания.

История Лизы звучит так: «Снеговик⁶ слепили зимой, весной он таял, а летом совсем растаял, от него только палочки и ведро осталось».



⁵ Шиян И.Б. Учимся рассказывать истории // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2008. – №2. – С. 42–49.

⁶ Заметим, что слово «снеговик» употребляется Лизой как название одушевленного объекта и поэтому не склоняется в данной ситуации.

Мы видим, что рисунок соответствует истории: начало и конец противоположны (на первой картинке целый снеговик, а на последней – от него остались только «запчасти», он полностью утратил свою структуру), промежуточная картинка отражает сам процесс разрушения структуры.

Однако такие последовательные истории оказались исключением. В большинстве случаев серия выстраивалась с теми или иными нарушениями. Приведем один из показательных примеров: рисунок Кристины (5 лет 10 мес.).



Рассказ Кристины звучал таким образом: «Был день. Тут снег падает, снеговик обрадовался. Солнце светит ярко, снеговик растаял». В словесной истории говорится о превращении снеговика, но рисунок не отражает перехода противоположностей: и на первой, и на третьей картинках снеговик присутствует, а средняя картинка не отражает момента перехода. Кроме того, если в рисунке Лизы воспроизведен годовой цикл (последовательно изображается дерево зимой, весной – с почками и летом – с листьями), то Кристина путает суточный и годовой циклы, говоря о том, что на первой картинке изображен день; в рисунке есть противоположность зимы и лета, но она не выражена в словах, а промежуточного момента – весны – нет вовсе.

Отдельный интерес представляет часто встречавшееся несовпадение словесной и нарисованной истории у одних и тех же детей: в своих рассказах дети часто фиксировали антонимами противоположности (снеговик стоял – растаял), однако в рисунке довольно часто такие противоположности отсутствовали (как мы видели в рисунке Кристины). Чему доверять больше: словесному рассказу или рисунку? Что в большей степени отражает систему представлений ребенка? Поскольку мышление дошкольников носит образный характер, мож-

но предположить, что рисунок. А словесные формулировки скорее фиксируют «зону ближайшего развития» циклических представлений, которую задает язык с его диалектическими структурами. Это означает, что отсутствие противоположностей в рисунке – значимо.

Вот еще одна история, в которой третья картинка явно противоположна первой – изображено лето и растаявший снеговик, но ни в словесной истории, ни в рисунке нет упоминаний о годовом цикле, и нет промежуточной картинки, изображающей процесс таяния снеговика.

Данное задание обнаруживает, что при предвосхищении разворачивания ситуации детям не так просто выстроить полную серию: переход от одной противоположности к другой через момент, объединяющий обе противоположности. Дети чаще всего используют названия времен года, однако они не выстроены в последовательность: дошкольникам не так просто увидеть логику перехода от зимы к лету и связанные с этим переходом природные процессы. При этом в большинстве рассмотренных случаев упоминание в истории годового цикла сопровождалось и сериацией таяния снеговика. Можно предположить, что годового цикл выступает как бы структурным каркасом для отражения изменений в мире, однако этот каркас ребенку воспроизвести не так просто.



Проба 4. Обращение и замыкание

Задача пробы состояла в том, чтобы посмотреть, структурированы ли циклически детские представления о временных циклах (задание было предложено З. Айрапетян).

В этой игре дети получали по четыре значка, обозначающих времена года. Взрослый рассказывал историю, в которой действие разворачивалось в течение года, а дети должны были выложить, в качестве иллюстрации, последовательность знач-



ков в соответствии с сюжетом: зима, весна, лето, осень. После того как дети выкладывали ряд, взрослый продолжал рассказывать историю, и в истории начинался новый виток сезонов: опять наступала зима и т.д. Но для обозначения следующего времени года дополнительного значка не было, и дети оказывались перед проблемной ситуацией. Пытаясь решить ее, они последовательно перекладывали первый значок на последнее место в ряду, таким образом продолжая историю. Взрослый создавал проблемную ситуацию, каждый раз удивляясь, что значков не хватает для истории.

Решением задачи могло бы стать замыкание линии в круг – это означало бы, что дети поняли, что цикл имеет не линейную, а круговую структуру – однако это решение детям оказалось недоступным. Интересно, что в некоторых случаях дети понимали возникающую закономерность и говорили, что «так надо будет все время передвигать», показывая движениями, что постоянно первая картинка будет переходить на последнее место. Таким образом, дети, фактически, создавали двигательную модель цикла. Однако идея замкнуть цикл – выложить круг вместо линии и таким образом создать модель замыкания, двойного перехода противоположностей в виде формы, образа – практически никому из детей в голову не приходила.

Подведем итоги проведенных проб: дети погружены в циклические превращения, на их глазах эти превращения происходят с разными объектами и живыми существами, однако представления детей об этих превращениях носят фрагментарный характер, они не организованы в целостную структуру. Детям старшего дошкольного возраста не так просто увидеть циклическую структуру преобразований в окружающем мире. А это значит, что и подспорьем для формирования творческого мышления (диалектических умственных действий) циклические представления автоматически не станут – взрослому надо создать условия для их развития. Таким образом, знание названий времен суток или года или сезонных и иных изменений еще не говорит о сформированности у детей циклических представлений. Представления о временных циклах и превращениях в живой и неживой природе у ребенка оказываются фрагментарными: они не структурированы как цикл, как взаимопереходы противоположностей.

При этом у детей есть острый интерес к повторяющимся циклическим процессам: смене суток, недель, годовым праздникам: все это помогает сделать ситуацию более предсказуемой, предвосхитить ее разворачивание в будущем и реконструировать, что было в прошлом. Как показали исследования Е. Романовой, развитие циклических представлений у дошкольников ведет к лучшему пониманию причинно-следственных связей в окружающем мире. Кроме того, как показали описанные выше пробы, циклические представления, в частности, их часть – серияция – соответствуют структуре детской истории. Это означает, что развитие циклических представлений может сделать детские истории более последовательными, связными.

Итак, циклические представления важны для дошкольников, поскольку позволяют освоить значимое для них содержание, но формируются случайно и неполно. Но это и позволяет предположить, что циклические представления лежат в зоне ближайшего развития ребенка и при создании специальных развивающих ситуаций могут быть развиты.

Разве взрослые не формируют у детей циклические представления?

Действительно, казалось бы, временные циклы постоянно обсуждаются с детьми, более того, во многих группах детского сада можно обнаружить круговую схему года или времени суток⁷. Тем удивительнее выглядят те свидетельства фрагментарной детской картины мира, которые мы обнаружили.

Отгадка состоит в том, что чаще всего эти схемы предъявляются ребенку взрослым для восприятия и запоминания. Однако познавательное развитие таким образом не происходит. Современная психология базируется на взглядах Ж. Пиаже, который считает, что ребенок может освоить нечто, только активно конструируя в собственной деятельности. Так, для освоения простейших законов логики (например, уже упоминавшегося закона тождества, сказывающегося в том, что спрятанный объект не исчезает) ребенок активно

⁷ Интересно, что в случае, описанном в «пробе 3», в комнате, где проводилось занятие, на видном месте висела круговая схема, обозначающая времена года, но это не стало для детей подсказкой к решению. Это еще раз подтверждает: познание – не копирование действительности, тут необходима активность ребенка.

действует с объектами, прячет и открывает их и пр. Даже моральные нормы, которые мы так часто предъявляем детям в виде нотаций, не осваиваются таким образом: в исследовании моральных суждений Пиаже показал, что моральные суждения связаны не столько с тем, что говорят взрослые, сколько с тем уровнем развития интеллектуальных структур, который есть у ребенка. Так, «послушание из страха» по своей умственной конструкции проще, чем послушание из рациональных соображений («если все будут нарушать некоторый запрет – например, «не сорить на улицах», то на улицах будет грязно, и тебе самому станет неприятно»). Если у ребенка не достаточно развито мышление, он будет прибегать к более простым формулировкам, даже если слышит от взрослых более сложные. Ребенок не усваивает мораль «по образцу», но конструирует ее своими собственными средствами.

Для становления циклических представлений этот закон также действует: ребенку отнюдь не достаточно посмотреть, чтобы понять и сформировать образ, ему нужно решать задачу, открывая для себя законы мира через активное действие. Мы же чаще всего сталкиваемся в образовательном процессе с тем, что ребенку отводится пассивная роль: ему рассказывают, его ведут, оберегая от любых ситуаций затруднения. Вопрос состоял в том, как создать для детей развивающие ситуации, благодаря которым у детей будут формироваться циклические представления. ■

Литература

1. Белолуцкая А.К. Развитие диалектической стратегии мыслительного оперирования противоположностями у детей и взрослых // Педагогический журнал Башкирии – 2011. – №2. – С. 50–58.

2. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Познавательное развитие в дошкольном детстве. – М., 2012.

3. Веракса Н.Е., Зададаев С.А. Структурно-диалектический метод психологического анализа и его математическая модель // Журнал Психологического общества им. Л.С. Выготского. – 2000. – №1. – С. 34–43.

4. Крашенинников Е.Е. Творчество и диалектическое мышление // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2008. – №4. – С. 42–49.

5. Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника // Под ред. Н.Н. Поддъякова, А.Ф. Говорковой. НИИ дошкольного воспитания Акад. пед. наук СССР. – М.: Педагогика, 1985. – 200 с.

6. Романова Е.В. Развитие представлений о цикличности событий у детей дошкольного возраста: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. психол. наук: 19.00.07 : – М., 2000.

7. Шиян И.Б. Учимся рассказывать истории // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2008. – №2. – С. 42–49.

8. Шиян О.А. Диалектическая задача для дошкольников // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2009. – №4. – С. 20–25.

Статья поступила в редакцию 14.09.2014 г.

Уважаемые читатели!

На страницах журнала вы найдете актуальную информацию об инновационных образовательных методиках, современных технологиях дошкольного образования, конспекты занятий и многое другое. Над журналом работают ведущие специалисты в области дошкольного образования. Творческий коллектив редакции прилагает максимум усилий, чтобы сделать его интересным и полезным для всех, кому небезразличны вопросы воспитания дошкольников. Мы рассчитываем и на вашу помощь, надеемся, что вы будете делиться опытом, участвовать в наших дискуссиях, предлагать темы для обсуждения.