

НАГЛЯДНАЯ СХЕМА КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ДИАЛЕКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Шиян Ольга

Москва

Одна из важных задач дошкольного образования – развитие у детей творческого мышления. Существуют разные подходы к пониманию психологических механизмов творчества; в нашей работе мы исходим из того, что творческое мышление является мышлением диалектическим. Диалектическое мышление позволяет разрешать противоречивые ситуации, оперировать противоположностями. Действия с противоположностями, которые совершает человек, предлагая творческое решение проблемной задачи, были описаны в работах Н.Е. Веракса и его научной школы¹. Так, например, если есть два противоположных требования, каждое является справедливым, и отказаться ни от одного нельзя, необходимо совершить «опосредствование» — найти решение, которое будет совмещать в себе обе противоположности. Такие проблемы возникают и в практике изобретений, и при решении конфликтных ситуаций в отношениях между людьми и пр. Для решения такой задачи нужно найти такой объект, который был бы одновременно и тем же самым и другим. Если же он не будет найден, человек будет метаться от одной крайности к другой. Отличие опосредствования от банальной «золотой середины» в том, что оно предполагает именно создание качественно нового (и то и другое), а не просто количественный компромисс («ни того, ни другого или и того и другого понемножку»). Так, в сказке девочка-разумница выполняет задание «прийти ни верхом, ни пешком, ни одетой, ни раздетой, ни с подарком, ни без подарка», а в жизни изобретатель, конструирует объекты, отвечающие противоположным требованиям, так появляются роликовые коньки или

¹ Веракса Н.Е. Диалектическое мышление. – Уфа, 2005.; Диалектическое обучение / под ред. И.Б. Шияна. – М., 2005; Крашенинников Е.Е. Творчество и диалектическое мышление// Современное дошкольное образование. Теория и практика. - 2009. - №4. - С. 20-25.

эскалатор. Описаны и другие диалектические умственные действия: диалектическая сериация, объединение, замыкание, смена альтернативы и др.

Как показали исследования, диалектическое мышление лежит в зоне ближайшего развития детей дошкольного возраста – то есть доступно всем нормально развивающимся детям, однако в стихийных условиях оно формируется только у единиц. Надо отметить, что это утверждение справедливо не только для творческого мышления. Экспериментально было доказано, что высшие формы игры или ориентации в пространстве, учебной деятельности или морального развития у большинства людей так и не формируются: для этого нужны специально построенные образовательные программы².

Для того чтобы у детей появился опыт поиска и открытия диалектических отношений, необходимо конструировать особый тип ситуаций – *диалектические задачи*. Встреча с культурными текстами или явлениями окружающего мира поможет ребенку сделать шаг в развитии только в том случае, если творческие моменты действительности, уже «застывшие» в знакомых явлениях и текстах, будут превращены (взрослым) в проблемные ситуации. Возникает вопрос: разве ребенок не способен увидеть превращения в окружающем мире или в художественном тексте, разве они не явлены ему? Ведь дошкольник замечает и таяние сосулек и появление узоров на стеклах, смеется над остроумными действиями героев сказок и восхищенно слушает мифы. И все же такое «узнавание» не приводит к изменению собственных мыслительных схем детей – об этом и говорят неутешительные результаты диагностики творческого мышления³. И природный и культурный мир поделятся своими сокровищами только в том случае, если дать ребенку возможность перейти от пассивной роли наблюдателя и зрителя к активной роли исследователя и читателя.

² Сегодня это уже общепринятый факт, хотя в 60-е годы образовательное сообщество всерьез «обиделось» на исследователей школы Эль конина-Давыдова за отнесение термина *развивающего обучения* к вполне определенному (и неширокому) кругу образовательных программ.

³ Анализ особенностей диалектических структур мышления детей и взрослых [Текст] : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / А. К. Белолуцкая . - М., 2006. - 21 с.

Суть диалектической задачи заключается в том, что перед ребенком ставится вопрос, на который невозможно ответить, обращаясь исключительно к формальной логике. Первоначально дети удерживают только одну из противоположностей, взрослый организует дискуссию так, чтобы стала очевидной ее недостаточность и увидеть ситуацию (развивающийся объект или текст) целиком – в единстве противоположностей.

Приведем такой пример. В русской народной сказке «Скатерть, баранчик и сума» главный герой получает от дарителя замечательные вещи – скатерть-самобранку и приносящего золото баранчика, но по своему простодушию вскоре остается без них. А потом ему дарят суму с сорока молодцами, которые его побивают, но зато учат уму-разуму, благодаря чему он соображает, как можно вернуть остальные подарки. Так вот, оказывается, если спросить детей о том, какой подарок в сказке был самым лучшим, они чаще всего будут называть скатерть и баранчика. Непонимание диалектического действия заключается в том, что ребенок оценивает такой странный подарок, как сума, вне контекста сказки: помнит, что он причинил боль, «забывая» тот факт, что именно сума и сыграла решающую роль в хорошем исходе сказки. Вопросы «сума – хороший или плохой подарок?», «Сорок молодцов помогли старику или навредили?» ставят детей перед диалектической задачей, требующей удержания противоположностей.

Обсуждение в «задачном ключе» знакомых сказок (даже «Колобка» или «Заюшкиной избушки») или таких привычных явлений, как прорастание семян, приводит к подлинным открытиям (кстати, не только детей, но и изумленных взрослых).

Трудность решения задачи.

В идеальном варианте при решении диалектической задачи человек совершает следующие действия:

- Предлагает аргументированное суждение как ответ на вопрос задачи.

- Критикует его, выстраивает аргументированное возражение – то есть предлагает суждение, которое является противоположным (по какому-то основанию) первоначальному.
- Критикует и второе суждение как одностороннее
- Обнаруживает ответ, позволяющий удержать противоположности.

Если задача не требует удержания единства противоположностей (то есть не является диалектической), процесс становится короче на шаг (хотя сама задача все равно может оставаться сложной, как сложны многие задачи, требующие аргументации).

Рассмотрим трудности, которые возникают при решении мыслительных задач: они указывают на те разрывы, где необходим поиск средства. Во-первых, трудно определиться с ответом. Этот тезис звучит несколько парадоксально, поскольку «мнения» люди высказывают быстро и безответственно. Однако ответ на поставленный вопрос готовы давать далеко не все – большинству трудно совершить выбор: дать ответ А и при этом согласиться, что он означает отказ от не-А. Это требование формальной логики, закона непротиворечия. Обсуждение в любой аудитории показывает, что на вопрос, требующий ответа «да» или «нет», готовы отвечать единицы, остальным определиться трудно. Разумеется, есть случаи, когда ситуация требует именно объединения А и не-А (собственно на подведение к таким сложным решениям и направлены диалектические задачи), однако гораздо чаще невозможность определиться с ответом связана с синкретизмом, путаницей разных оснований и невозможностью выбрать.

Во-вторых, трудно определиться с аргументом. Необходимость приводить обоснование отнюдь не является само собой разумеющейся ни для детей, ни для взрослых. Аргументы типа «потому что я так думаю», тавтологии и пр. к поиску причинно-следственных связей имеют отношение только лингвистическое, но не содержательное.

В-третьих, трудно критиковать собственный ответ – свое решение кажется совершенным (как иронично отмечал Ж. Пиаже, сам с собой я всегда согласен).

Только человек с развитым мышлением может не только привести обоснование собственному тезису, но и проблематизировать свою мысль, выдвинуть противоположное суждение и обнаружить ограниченность обоих и необходимость третьего. Ребенок же чаще всего не делает даже первого шага: он выдвигает некоторое неаргументированное суждение, которое готов поменять через минуту, даже не заметив этого.

Л.С. Выготский говорил о том, что внутреннее действие проходит путь от внешнераспределенного к собственно психическому. В отечественной психологии существуют интересные подходы к организации учебной дискуссии у младших школьников (разработанные Г.А. Цукерман, В.В.Рубцовым и др.), в ходе которой дети учатся в совместно-распределенной деятельности ставить задачу, сопоставлять варианты решений, оценивать себя и пр. Однако использование такого рода диалога с детьми дошкольного возраста представляет самостоятельную сложность в силу их эгоцентризма: дети не слушают друг друга, они обращаются ко взрослому и ждут своей очереди высказаться. Именно поэтому педагоги избегают дискуссий и предпочитают вести занятия в вопросо-ответной форме, нейтрализуя группу. Таким образом, дискуссия из способа развития мышления превращается в препятствие.

Именно в этом случае появляется проблема «обходного пути»: необходимо найти дополнительное средство, которое сделает возможным построение диалога между детьми и использование его для развития детского мышления.

Трудности диалога.

В идеальном варианте в ходе совместного решения задачи участники совершают следующие действия:

- Участник А предлагает аргументированное суждение А

- Участник Б предлагает аргумент-возражение на А (не-А)
- Участник А предлагает аргумент-возражение на не-А
- Самоопределение: либо выбор между ответами либо

аргументированный отказ от выбора и поиск диалектического решения

В диалоге обратная связь от собеседника может подать знак о том, что твоя мысль непонятна, аргумент не является аргументом, выдвинутый тезис уязвим и, таким образом, инициировать мышление говорящего. Однако чтобы все это произошло, собеседникам нужно самоопределиться по отношению к суждениям друг друга, соотнести свои позиции. Это становится возможным в том случае, если человеку удастся установить отношения противоположности, но уже не только между никому не принадлежащими суждениями, а между моим суждением и чужим, то есть отношения согласия – несогласия. Это и есть определение моей позиция в диалоге – отношения к словам другого. Сложность состоит в том, что отношения тождества и противоположности установить не так просто: часто высказывания внешне могут звучать как несопоставимые. Вопросы «Ты с ним согласен?» и «Он с тобой согласен или нет?» трудны для детей, т.к. требуют приведения двух высказываний в соответствие. Кстати, не случайно при обсуждении и взрослые порой говорят: «Я не хочу спорить, я просто хочу дополнить». Фактически, это признание сложности установления отношений тождества и противоположности, а значит – отказ от подлинного диалога.

Ошибки могут быть такими:

- На самом деле противоположные высказывания принимаются за дополняющие друг друга: человек говорит «я хочу добавить» и при этом высказывает противоположное суждение.
- На самом деле тождественные высказывания выдаются за возражение: человек говорит «я не согласен», но вслед за этим утверждает то же, что и было сказано.

Проблема состоит в том, что одно и то же суждение может быть в речи выражено огромным количеством способов. Здесь опять же мы сталкиваемся

с зазором между речью и мышлением, необходимостью анализа речи и ее обнажения, редукции к мысли.

Вопросы «С кем ты согласен?» и «Он согласен с тобой или нет?» требуют от ребенка сфокусироваться на ситуации речевой коммуникации, на своих и чужих высказываниях, при этом отвлечься (казалось бы) от решения самой задачи. Таким образом, решение проблемно-речевой ситуации – сопоставление своего и чужих высказываний о задаче – оказывается как бы встроенным в решение самой задачи.

Наглядная схема как средство удержания позиции. Именно трудность удержания этого отдельного плана – плана высказываний – требует использования в дошкольном возрасте особых наглядных средств. В качестве такого средства удержания позиции мы использовали диалектическую наглядную схему, где противоположности задаются черными и белыми квадратами. Возможности использования наглядной диалектической схемы для развития мышления дошкольников было обосновано Р.Р. Зинуровой. В своем исследовании она доказала, что дошкольники могут выделять диалектическую структуру сказки или мифа и моделировать ее в виде диалектической наглядной схемы⁴.

Мы же в ходе работы предлагали детям обозначать квадратами именно противоположные высказывания, с тем чтобы на модели показать противоположность позиций и необходимость самоопределения для каждого участника. Например, детям предлагалось обсудить, хороший или плохой конец у сказки «Волк и лиса»; в ходе обсуждения первым была высказана версия, что конец хороший, так как лисе удалось обмануть волка. Детям было предложено зафиксировать черным квадратом эту версию. Тем, кто хотел возразить, было предложено использовать белый квадрат и дать свое обоснование. Задача педагога состоит в том, чтобы помочь детям соотнести свои суждения при помощи диалектической наглядной схемы, установить

⁴ Зинурова Р.Р. Диалектическая наглядная схема как средство мышления дошкольников [Текст] : Автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Р.Р. Зинурова; Моск. пед. гос. ун-т им. В.И. Ленина. - М., 1995. - 16,[1] с.

отношения тождества или противоположности («С кем ты согласен – с Машей или с Петей? Выберешь черный квадрат или белый?»). Таким образом, черный и белый квадраты позволяют на первом шаге зафиксировать не столько структурные отношения объекта, сколько структурные отношения между позициями участников, помогая им самоопределиться.

Диалектическая наглядная схема тут выступает как средство удержания отношений противоположности: если ребенок говорит, как он считает, «что-то свое», то есть не может соотнести свое высказывание с предыдущими, то схема этого «требует». Таким образом, в процессе понимания ребенок соотносит свое суждение с одной или другой противоположностью.

Интересно, как используется схема на следующем шаге, когда правомерность обеих позиций доказана. Тогда в ходе обсуждения обнаруживается, что обе точки зрения имеют право на существование и при этом каждая по отдельности имеет ограниченный характер (задача педагога – помочь детям самим увидеть эту проблемную ситуацию). Тогда и возникает ситуация поиска третьего (диалектического) ответа. Напомним, это не «промежуточный» ответ, а именно новый объект или аргумент нового типа, который позволит решить задачу. В этом случае ситуация может развиваться по-разному. Иногда дети вначале моделируют новый ответ, совмещая квадраты или говоря, что «тут должен быть серый», и после этого, как правило, кто-то предлагает вариант ответа. В этом случае отчетливо видно, как схема позволяет зафиксировать структурное отношение между высказываниями и направляет мышление ребенка. Однако бывает и иначе: кто-то из детей предлагает решение, а потом все вместе ищут соответствующее ему схематичное обозначение. И в этом случае последний шаг важен: решение перестает быть случайным, схема фиксирует принцип решения, который потом, как показывает опыт, может быть перенесен на другие ситуации.

Таким образом, определение своей позиции по отношению к чужим высказываниям выступает в качестве «вспомогательной» задачи, ведущей к

решению задачи мыслительной. Использование наглядной схемы, фиксирующей позицию ребенка в диалоге, помогает дошкольникам решать диалектические (проблемно-противоречивые) ситуации.