

Схематизация как средство формирования познавательной деятельности дошкольника

А.Л. Густомясова



Отечественные и зарубежные исследователи рассматривают познавательную деятельность дошкольников с позиции средств, которые используются ребенком в процессе познания окружающей действительности. Л.А. Венгер главными средствами познания ребенком окружающего мира полагал эталонную и модельную формы опосредования, рассматривая их в качестве особой формы познавательной деятельности дошкольников. В развитии мышления дошкольника, делает вывод ученый, существенную роль играет овладение детьми способами наглядного моделирования тех или иных явлений [9]. Н.Н. Поддьяков главным средством познания считает детское экспериментирование. Модели и схемы выступают при этом как средства обучения, воспроизводят в наглядной форме скрытые свойства и связи [10]. А.Р. Лурия в своем исследовании цель конструктивной деятельности задавал в виде схематического изображения. Ценность «модельного» конструирования заключалась в том, что ребенок не копирует образец, а начинает активно анализировать условия задачи, обращается к способу ее решения, к своим собственным действиям по решению. Исследования З.М. Истоминой [5] и Л.М. Житниковой [4] позволили установить, что дети с большим успехом используют в процессе запоминания наглядного и вербального материала такие средства, как картинки, значки-схемы, планы.

В психолого-педагогической литературе схематизации придается огромное значение (Р. Арнхейм,

А.Я. Блаус, А.Д. Ботвинников, Б.Ф. Ломов и др.), отмечается, что при ее использовании включаются мощные неформальные ресурсы человека. С.А. Лебедева занималась изучением особенностей формирования познавательной деятельности дошкольников на основе использования схематизации как вида знаково-символической деятельности и ее влияния на психическое развитие детей [6]. Данные вопросы приобретают актуальность потому, что схематизация как вид знаково-символической деятельности способствует выяснению возможностей развития детского интеллекта. Вместе с тем формирование познавательной деятельности у детей-дошкольников на основе использования схематизации изучено недостаточно.

Мы рассматриваем использование схематизации в познавательной деятельности детей как один из путей формирования познания в дошкольном возрасте. Наша точка зрения определяется следующими положениями.

Наглядные модели, в которых воспроизводятся существенные связи и отношения предметов и событий, являются важнейшим средством развития способностей ребенка и важнейшим условием формирования внутреннего, идеального плана мыслительной деятельности. В дошкольном возрасте внутренний план деятельности нуждается в материальных опорах, и схема — одна из таких опор. Возникновение плана наглядных представлений о действительности и способность действовать в плане образов (внутреннем

плане) составляют, по словам А.В. Запорожца, первый, «цокольный этаж» общего здания человеческого мышления.

Мышление ребенка формируется в педагогическом процессе, и очень важно подчеркнуть, что своеобразие развития ребенка заключается в активном овладении им способами практической и познавательной деятельности, имеющими социальное происхождение. По мнению А.В. Запорожца, овладение подобными способами играет существенную роль в формировании не только сложных видов абстрактного, словесно-логического мышления, но и мышления наглядно-образного, характерного для детей дошкольного возраста.

Дошкольный период детства дает психофизиологические преимущества образному мышлению. Научить дошкольника и младшего школьника логическому мышлению можно на базе хорошо развитого воображения. Воображение, по мнению А. Эйнштейна, важнее знания, так как знание ограничено, а воображение безгранично, стимулирует прогресс и является источником эволюции.

В статье «Предыстория развития письменной речи» Л.С. Выготский высказывал следующую мысль: «Рисование ребенка по психологической функции есть своеобразная графическая речь, графический рассказ о чем-либо». По нашему мнению, схематизация является средством развития речи дошкольника. Мы не считаем, что ребенок рождается с готовым «механизмом овладения языком», который позволяет ему выявлять языковые структуры, осмысливать слышимую речь, в то время как он не в состоянии выявить структуры и осмыслить прочие стороны окружающего мира. С нашей точки зрения, имеет место обратное: сначала ребенок осмысливает ситуацию (и, вероятно, прежде всего такую, которая включает намерения людей), а затем использует этот тип понимания для осмысления того, что ему говорится. Ребенок

не сидит в бездействии – он активно пытается интерпретировать, осмысливать окружающий его мир, интеллектуально конструирует его, *представляет его себе*. Другими словами, можно сказать, что дети по своей природе – «вопрошатели». Ребенок входит в мир с любопытством, строя гипотезы, которые ему не терпится проверить. Он адресует вопросы не только другим людям, но и себе, т.е. задает себе работу по непосредственному исследованию мира. Таким образом, мы строим для него то, что теперь принято называть *моделью мира*, – своего рода систему внутренних и внешних представлений, назначение которых состоит в том, чтобы помочь ему предвосхитить события и быть готовым поступать в соответствии с ними. Известно, что порождаемые при этом ожидания представляют собой весьма влиятельную силу.

Наше предположение состоит в том, что на понимание ребенком относящихся к воспринимаемой им ситуации слов оказывают влияние ожидания, которые он связывает с данной ситуацией. Если он склонен конструировать ситуацию определенным образом, придавая одним ее признакам большее значение, чем другим, то такая предрасположенность повлияет и на его понимание значений слов.

Осваивая язык, а также невербальные формы коммуникации, ребенок начинает создавать в своем сознании схемы событий. В свою очередь выстраивание схем различных ситуаций помогает ему усваивать значение ранее неизвестных ему слов. Так, скорее не язык определяет стиль мышления человека и его картину мира, а картина мира определяет нюансы значений слов. Ребенку свойственна не только предрасположенность к восприятию языка, но и предрасположенность к восприятию культуры, предрасположенность к ухватыванию смысла ситуаций и построению их схем в рамках конкретного культурного контекста, в котором он растет, т.е. в рамках культур-

ных схем. И лингвистические схемы в данном отношении являются частным случаем культурных схем.

Эти выводы имеют немалое значение для построения теоретических основ этнопсихологии. «Речь взрослого и самого ребенка служит для вербализации, инструктирования, определения смысла явлений, их обобщения, программирования и регулирования поведения и деятельности, формирования у ребенка внутренних познавательных действий – действий и операций умственных. Превращаясь во внутреннюю речь, она становится основным способом мышления самого ребенка» [2].

Опираясь на наглядные модели, педагог в процессе работы по схемам способствует развитию внешней речи.

В ходе онтогенеза изменяется структура эмоциональных процессов – в их состав постепенно включаются, помимо вегетативных и моторных реакций, познавательные процессы (воображение, образное мышление, сложные формы восприятия). Эмоции становятся «умными», интеллектуализируются, а познавательные процессы обогащаются чувствами. По данным физиологов, у дошкольника категория новизны связана прежде всего с эмоциональностью, а не с информативностью. Если у взрослых «информация» первична, а «отношение» к ней вторично, то у детей наблюдается обратная картина. Дети всегда готовы познавать то, к чему хорошо относятся, и не хотят слышать о том, к чему относятся отрицательно.

В соответствии с вышесказанным следует ориентировать ребенка не только на результаты деятельности, необходимо также сделать привлекательным и интересным сам процесс и способ познания. Данный вопрос представляет наибольшую сложность, поскольку занимает первостепенное место в формировании познания детей дошкольного возраста. Поэтому в работе педагога важно учитывать эмоциональность, образное мышление, преимущественную правополу-

шарность мышления дошкольников. С нашей точки зрения, интересным представляется следующее сравнение: детское восприятие мира по своей природе ближе к восточному миропониманию и мироощущению, взрослое понимание ближе к западному. Именно поэтому в нашем исследовании мы обращаемся к фольклорному материалу. Язык фольклора доступен ребенку. По словам Л.С. Выготского, ребенок обретает в фольклорном наследии то, что взрослый обретает в религии, науке и искусстве.

На границе раннего и дошкольного возраста отношения совместной деятельности приходят в противоречие с новым уровнем развития ребенка. Возникают тенденции к самостоятельной деятельности, в которой ребенок идет от собственного замысла к его реализации. В определенных пределах ребенок уже способен к самостоятельным действиям и испытывает острую потребность в реализации этой новой способности. Наиболее значимым результатом решения задач на схематизацию является не достижение детьми определенных результатов решения, а перестройка их психики, так как знаково-символические средства выполняют ориентировочную роль, заключающуюся в структурировании реальности, обнаружении связей между явлениями.

«Чем глубже и тоньше познание окружающего мира, тем большим количеством знаков и символов наполняется сознание ребенка и тем проще ему оперировать самими отвлеченными символами» [7]. Вместе с тем установлено, что чем более развита символическая функция сознания, тем богаче для осмысления и познания становится окружающий мир.

Философия Маленького принца А. Сент-Экзюпери – подтверждение тому: «Я много раздумывал о полной приключений жизни джунглей и тоже нарисовал цветным карандашом свою первую картинку. Я показал мое творение взрослым и спросил, не страшно ли им.

– Разве шляпа бывает страшная? – возразили мне.

А это была совсем не шляпа. Это был удав, который проглотил слона. Тогда я нарисовал удава изнутри, чтобы взрослым было понятнее. Им ведь всегда нужно все объяснять.

Взрослые посоветовали мне не рисовать змей ни снаружи, ни изнутри, а побольше интересоваться географией, историей, арифметикой и правописанием. Вот как случилось, что шести лет от роду я отказался от блестящей карьеры художника. Потерпев неудачу с рисунками, я утратил веру в себя. Взрослые никогда ничего не понимают сами, а для детей очень утомительно без конца им все объяснять и растолковывать».

Тем не менее попробуем проанализировать понимание схематизации исследователями. В своей работе «Знак и символ в обучении» Н.Г. Салмина отводит знаково-символическим средствам ориентировочную роль, заключающуюся в структурировании реальности, обнаружении связей между явлениями [12].

С.А. Лебедева характеризует схематизацию и как вид знаково-символической деятельности, имеющей свои функции и особенности, и как средство, с помощью которого ребенок может изучать окружающую действительность [6, 7].

Е.Е. Сапогова рассматривает схематизацию как разновидность моделирования, подчеркивая, что при создании схемы действует тот же механизм вычленения существенного в объекте или действия, что и при создании модели [11].

В нашем понимании схематизация – это вид знаково-символического отражения реальной действительности, позволяющий ребенку как субъекту познавательной деятельности более осознанно воспринимать окружающий мир. «Схематизация использует два рода связей: изображение структур и раскрытие сущности. Специфическим для схематизации является то, что используются пространственные

характеристики знаково-символических средств» [12].

«Схематизация предполагает одновременную работу в двух планах, которая может иметь разные варианты: либо схема выступает ориентиром в реальности (схема города, телевизора), либо работа осуществляется только на схеме и необходимы четкое осознание, постоянная актуализация того, что означает каждый ее элемент (решение арифметических задач по схеме). Это одно из существенных отличий схематизации от моделирования, поскольку в моделировании элементы модели – суть элементы системы (знаково-символической), которые получают в ней свое содержание, и действие с ними реализуется в соответствии с принципами, заложенными в системе» [12].

В схематизации выбор средств идет по пространственно-графическим характеристикам, в моделировании – не только по пространственно-графическим, но и по буквенно-цифровым.

Существенным отличием схематизации от других видов знаково-символической деятельности является то, что обучающиеся работают с реальностью, а не на модели (как в моделировании). Для анализа реальности они используют схемы.

В структуре схематизации как деятельности можно выделить такие составляющие ее операции, как предварительный анализ, построение схемы (или восприятие готовой схемы) и работа с реальностью при помощи схемы.

Схема организации познавательной деятельности дошкольников на основе использования схематизации как одного из видов знаково-символической деятельности такова.

На первом этапе работы ставятся задачи: изучить особенности схематизации как вида знаково-символической деятельности; специфику процесса формирования этого средства на материале фольклорных произведений и его влияние на психическое развитие детей.

На втором этапе предполагается:

1. Ознакомление со схематизацией,

ее особенностями на примере персонажей сказок, пословиц, загадок через единичные значки-схемы. Знакомство детей с пиктограммами, сказками, в которых отдельные слова замещены рисунками. Работа с текстом (рисунком): задача ребенка определить, какой загадке соответствует предложенный рисунок (например, «Поле не мерено, овцы не считаны, пастух рогат», «Один костер весь мир согрет»). Предложить детям к одной пословице 2 схемы. Использовать схемы-загадки от имени персонажа. (Дети, задавая вопросы типа «Это...?», отгадывают его.)

2. Обучение детей созданию значков-схем логически не связанного материала. Значки-схемы играют в познании двоякую роль. Во-первых, как условие протекания мыслительной деятельности (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации). Во-вторых, как условие организации речевой деятельности. Значки-схемы не только ориентируют детей в изучаемом материале, но и способствуют более глубокому его познанию.

3. Обучение схематизации вербального логически связанного материала (пословиц, текстов сказок, рассказов). Отражение смысловых связей между единицами целого (слов в предложении, части в тексте). Ребенок выступает в нескольких позициях: слушателя, критика, читателя, теоретика и создателя собственных миниатюрных произведений. Необходимо учить детей связной доказательной, объяснительной речи по предложенным схемам. Особое внимание следует уделять развитию диалогической речи: обмену информацией, мнениями, планированию индивидуальной и совместной деятельности, обсуждению схем. Взрослые побуждают детей задавать вопросы, высказывать свои суждения, строить умозаключения, обсуждать возникающие проблемы, активно слушать, понимать и пересказывать текст.

Диалог, творчество, познание, саморазвитие – вот те фундаменталь-

ные составляющие, которые окажутся вовлеченными в сферу внимания педагога при разработке данного вопроса.

Литература

1. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1991.
2. *Выготский Л.С.* Орудие и знак в развитии ребенка // Собр. соч: В 6 т. Т. 6. – М.: Педагогика, 1984.
3. *Доналдсон М.* Мыслительная деятельность детей. – М.: Педагогика, 1985.
4. *Житникова Л.М.* Учите детей запоминать. – М.: Просвещение, 1985.
5. *Истомина З.М.* Развитие памяти в дошкольном возрасте: Автореф. докт. дисс. – М., 1975.
6. *Лебедева С.А.* Развитие познавательной активности дошкольников на основе схематизации // Вопросы психологии. 1997. № 5.
7. *Лебедева С.А.* Развитие образной памяти в дошкольном возрасте – одна из задач умственного воспитания в детском саду. – Ульяновск, 1986.
8. *Пиаже Ж.* Избранные психологические труды. – М.: Просвещение, 1969.
9. Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания / Под ред. Л.А. Венгера. – М.: Просвещение, 1986.
10. Развитие мышления и умственное развитие дошкольника / Под ред. Н.Н. Поддьякова, А.Ф. Говорковой. – М.: Педагогика, 1986.
11. *Сапогова Е.Е.* Ребенок и знак. – Тула: Приокское книжн. изд-во, 1993.
12. *Салмина Н.Г.* Знак и символ в обучении. – М.: Изд-во МГУ, 1988.
13. *Ушинский К.Д.* Сочинения: В 6 т. Т. 6. – М.: Изд-во АПН, 1949.

Анна Леонидовна Густомясова – ст. преподаватель Института повышения квалификации работников образования, г. Ставрополь.