

Формирование субъектной позиции у детей дошкольного возраста в процессе математического развития

Л.Н. Галкина

Проблема обучения математике в современной жизни приобретает всё большее значение. Это объясняется бурным развитием математической науки, проникновением её в различные области знаний, сферы деятельности людей, а также с возрастающими требованиями к математическому образованию подрастающего поколения. Излишне упоминать, что изучение математики оттачивает ум, развивает гибкость мышления, учит логике, формирует математический стиль мышления с его чёткостью, краткостью, точностью и логичностью, умением пользоваться символикой.

Анализ научных исследований психолого-педагогического опыта (Т.И. Ерофеева, З.А. Михайлова, А.А. Смоленцева, А.А. Столяр, Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, А.В. Запорожец, Н.Н. Подъяков, А.В. Белошистая, Е.И. Щербакова и др.) убеждает в том, что успешность обучения в школе во многом определяется не запасом представлений, приобретённых ребёнком в дошкольные годы, а уровнем развития умственных способностей, психических процессов, мыслительных операций (сравнения, обобщения, анализа, синтеза и др.), наличием у ребёнка опыта самостоятельного решения познавательных ситуаций проблемного характера.

С позиции нашей темы для нас имеет значение личностно ориентированный подход в процессе математического развития дошкольников, основанный на субъект-субъектном взаимодействии педагога и ребёнка.

В этой связи хотелось бы отметить, что личностно ориентиро-

ванный подход основывается на признании права каждого участника образовательного процесса быть личностью, способной к саморазвитию, самоопределению, свободному выбору жизненного пути. Другими словами, личностно ориентированный подход – это организация воспитательно-образовательного процесса, предполагающая центрированность на ребёнке, на его личности (интересах, способностях, возможностях, тенденциях развития), основанная на субъект-субъектном взаимодействии педагога и ребёнка, признание ребёнка основной ценностью воспитательно-образовательного процесса, понимание и принятие ребёнка как полноправного партнёра, что предусматривает взаимодействие на основе сотрудничества, педагогической поддержки.

В концепции дошкольного воспитания определены такие понятия, как «самоактуализированная личность» – человек, осознанно и активно реализующий стремление наиболее полно раскрыть свои возможности и способности, и «Я-концепция»: мой пол, мой возраст, мои отношения со сверстниками и взрослыми, родственные связи, мои ценности и стремления. Другими словами, это осознаваемая и переживаемая человеком система представлений о самом себе, на основе которой он строит свою жизнедеятельность, взаимодействие с другими людьми. Всё это подразумевает субъектную позицию по отношению к собственной жизни. В свою очередь субъектность – это качество отдельного человека, отражающее способность быть индивидуальным или групповым субъектом, обладающим активностью и свободой в выборе и осуществлении деятельности.

Эмоционально-положительное, комфортное состояние ребёнок испытывает, когда ощущает себя субъектом познания, когда приобретает знания и умения, нужные ему лично, обеспечивающие освоение личностно значимых для него детских видов деятельности: общения со взрослыми и сверстниками, игры и др., позволяющих чувствовать себя взрослеющим. Интенсивное интеллектуаль-

ное, эмоционально-личностное развитие ребёнка, его благополучие и социальный статус в группе сверстников связаны с освоением позиции субъекта детской деятельности. Эта позиция проявляется в самостоятельности целеполагания и мотивации деятельности, нахождении путей и способов её осуществления, самоконтроле и самооценке, способности получить результат. Становление субъектной позиции ребёнка в деятельности, общении и познании обеспечивает развитие таких важнейших качеств, как активность, самостоятельность, творческое начало.

Поиск педагогики сегодняшнего дня ведётся в направлении принципов, методов развития умственных способностей и максимального использования собственной познавательной активности детей. Исходя из сказанного процесс обучения математике надо организовывать так, чтобы проявилась собственная активность ребёнка, чтобы дети могли спорить, доказывать истину на основе рассуждений, умозаключений, свободно общаться друг с другом.

В этой связи необходимо выделить принципиальные положения, которые должны лечь в основу обучения, способствующего развитию субъектной позиции в процессе математического развития:

1. Обучение дошкольников началам математики должно происходить в контексте практической и игровой деятельности детей, в процессе решения проблемных задач.

2. Ребёнку должны быть созданы условия для применения поисковых способов ориентировки в заданиях.

3. В ходе выполнения заданий у ребёнка должна возникнуть потребность иметь те или иные знания, потребность в ознакомлении с разными способами решения задач. Другими словами, речь идёт об организации проблемного обучения математике, при котором важно не сообщать ребёнку информацию, а создавать условия для его собственных наблюдений, размышлений, действий с индивидуальным дидактическим материалом. Учитывая вышеизложенное, необходимо включать в процесс обучения математике

– практические упражнения, решение задач на развитие мыслительных операций, связанных с умением осуществлять классификацию, сериацию, ограничение, обобщение, пересечение групп предметов, трансфигурацию и т.п. (Л.А. Венгер, Д. Альтхауз, Э. Дум, М.В. Кралина, А.А. Смоленцева, О.В. Пустовойт, Е.В. Соловьёва и др.);

– дидактические упражнения, в основе которых лежат действия замещения (кодирование, декодирование) и наглядного моделирования (Л.А. Венгер, О.В. Дьяченко, З.А. Михайлова, М.В. Кралина, Т.И. Тарабарина, И.Н. Прокопенко и др.);

– создание проблемных ситуаций, связанных с постановкой проблемы, выдвижением предположений, гипотез, проверкой обоснования гипотез, подведением итогов, выводов (Т.И. Ерофеева, З.А. Михайлова, А.А. Смоленцева, О.В. Суворова и др.);

– дидактические и компьютерные игры, направленные на развитие логического мышления, воображения, сообразительности, употребление знаков и символов по назначению. Компьютерные игры позволяют ребёнку активно управлять игровой ситуацией, воздействуя на экранный видеоряд, управлять моделями реальных процессов и наблюдать на экране результаты и последствия этих процессов (Л.А. Венгер, Л.Э. Генденштейн, Ю. Горвиц, Е. Зварыгина, А.А. Столяр, О. Тараканова и др.).

Исследования М.Н. Силаевой, И.Т. Мышьяковой свидетельствуют о том, что использование проблемного обучения на занятиях с дошкольниками по математическому развитию положительно влияет на развитие у них субъектной позиции, творческого мышления. Другими словами, для того чтобы научить ребенка думать, необходимо создавать для него ситуации, требующие осмысления, в которых он занимал бы субъектную позицию при решении конкретных практических задач. Таковыми являются проблемные образовательные ситуации, с которых начинается процесс размышления. Осознание трудно-

стей, невозможность разрешить их привычным путём побуждают ребёнка к активному поиску новых средств и способов решения задач и открытию мира математики. При решении проблемных ситуаций необходимо учитывать взаимодействие педагога и ребёнка. Деятельность педагога предполагает создание проблемной ситуации, формулировку проблемы, управление поисковой деятельностью, подведение итогов. Деятельность ребёнка включает в себя «принятие» проблемной ситуации, формулировку проблемы, самостоятельный поиск решения, подведение итогов. Решая проблемную ситуацию, ребёнок сравнивает и сопоставляет, устанавливает сходство и отличие, открывает мир чисел и фигур, учится ориентироваться в окружающем мире, проявлять инициативу, высказывать собственную позицию и принимать чужую. Приведём пример. Педагог предлагает ситуацию: в групповую комнату привезли шкаф. Как узнать, войдёт ли он в отведённый для него простенок? Как найти способ решения данной ситуации? Педагог подводит детей к мысли о необходимости измерения и поиску способов измерения вначале простенка, а затем ширины и длины шкафа.

Становлению субъектной позиции ребёнка способствуют развивающие игры с математическим содержанием. По мнению Л.М. Клариной, в результате освоения детьми субъектной позиции в таких играх у детей совершенствуется логико-математический опыт. Основными показателями этого является освоение детьми сенсорных эталонов, эталонов мер, знаков и символов, речи, а также овладение способами познания: самонаблюдением, начальными навыками логического мышления и умением обследовать предметы, экспериментированием, классификацией, счётом и измерением, сравнением и сопоставлением.

Усиление развивающего воздействия игр на формирование субъектной позиции у ребёнка возможно при следующих условиях:

- использование игр, соответствующих уровню развития ребёнка,

а затем – несколько выше его возможностей, что способствует стимулированию проявления самостоятельности и инициативности, активизации воображения;

- использование игр, ориентированных на освоение средств и способов познания, обеспечение переноса, на обогащение опыта самостоятельной деятельности играющего. Развивающее воздействие игры усиливается также при оказании ребёнку помощи в организации его мыслительной деятельности. Сообщив название игры, её правила и возможный результат, следует предложить ребёнку подумать о том, как играть в эту игру. Эффективным приёмом является деление всего процесса решения игровой задачи на три этапа: *думай (О чём? Как?), делай (Как?), получи результат (Какой?)*.

Способность быть субъектом собственного развития означает, что человек сам становится источником активности своей деятельности, жизни в целом, он не просто развивается по воле других, но умеет сам развивать себя. Для формирования этой способности, в частности, необходимо мотивировать деятельность ребёнка по постановке задач саморазвития и самообразования. Кроме того, следует предоставить ребёнку возможность приобретать опыт такой деятельности, соответствующим образом отбирая содержание и организуя образовательный процесс таким образом, чтобы дети могли использовать результаты своей познавательной деятельности, имеющиеся у них естественно-научные представления о свойствах предметов, материалов, закономерностей явлений, логико-математических представлений для решения разнообразных практических задач.

Подводя итог вышесказанному, хочется остановиться на компонентах субъектной позиции, формируемой в процессе математического развития детей дошкольного возраста.

Ценностно-мотивационный компонент:

- принимать и ставить самостоятельно познавательные задачи;
- выдвигать предположения о причинах и результатах;

● замечать и осознавать противоречия;

● проявлять эмоции удивления как мотив выяснения причины явления, его сути, выяснения истины.

Процессуально-содержательный компонент:

● пользоваться системой «обследовательских» действий;

● использовать наблюдение и самонаблюдение как способ познания;

● использовать сенсорные и интеллектуальные (сравнение, сопоставление, классификация, сериация и т.д.) способы познания;

● планировать ход наблюдения, поисковой деятельности;

● оперировать моделями, схемами;

● планировать деятельность и понятно рассказывать об этапах работы;

● иметь эмоциональный комплекс догадки – раздумье (сомнение, уверенность и т.д.);

● исправлять ошибки;

● самостоятельно пользоваться различными источниками приобретения знаний (рассматривание энциклопедий, чтение книг, слушание рассказов взрослых, просмотр телепередач и т.д.);

● самостоятельно применять доступные способы познания (измерение, сравнение, классификация и т.д.);

● самостоятельно строить модели.

Рефлексивно-оценочный компонент:

● анализировать и делать выводы;

● использовать разные способы проверки предположений;

● самостоятельно находить способ оценки при решении творческих задач;

● контролировать свои действия и действия товарищей;

● испытывать эмоции радости открытия и успеха;

● использовать рассуждения, речь – доказательство;

● проявлять индивидуальный стиль деятельности.

Таким образом, для того чтобы сформировать у дошкольника субъектную позицию в процессе формирования математических представлений, взрослому следует не только ставить перед ребёнком

задачи развития его способностей, расширения его опыта, границ его знаний и умений, необходимых для этого, но создавать такие условия, в которых постановка названных задач становилась бы стремлением самого ребёнка.

В заключение хотелось бы обратить внимание на то, что правильно организованное обучение математике оказывает влияние на формирование культуры учебно-познавательной и интеллектуальной деятельности, связанной с умением понимать суть учебной задачи и самостоятельно решать её; планировать свою деятельность и осуществлять самоконтроль и самооценку; проявлять способность к саморегуляции поведения и воли при выполнении поставленных задач; активизировать мыслительные операции при решении образовательных и развивающих задач, что и обеспечит субъектную позицию в процессе математического развития детей дошкольного возраста.

Литература

1. *Белошистая, А.В.* Формирование и развитие математических способностей дошкольников : учеб. пос. / А.В. Белошистая. – М., 2004. – 395 с.

2. *Михайлова, З.А.* Активизация мыслительной деятельности ребенка в развивающих математических играх / З.А. Михайлова // Игра и дошкольник : Развитие детей старшего дошкольного возраста и игровой деятельности : сб. ст. ; под ред. Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой. – СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004. – С. 69–79.

3. *Смоленцева, А.А.* Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей : учеб. пос. / А.А. Смоленцева, О.В. Суворова. – СПб., 2003. – 109 с.

4. *Щербакова, Е.И.* Знакомим с математикой : учеб. пос. / Е.И. Щербакова. – М., 2007. – 143 с.

Людмила Николаевна Галкина – канд. пед. наук, доцент, заведующая кафедрой теории и методики дошкольного образования Челябинского государственного педагогического университета, г. Челябинск.