

ОБУЧЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ ЗНАКОВОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ

В настоящее время в дошкольной психологии и педагогике убедительно доказана значимость овладения ребенком способностью к знаковому преобразованию действительности (Л. С. Выготский, Л. А. Венгер, А. В. Запорожец и др.). Познавательная деятельность ребенка включает элементы знаковой информации, а мера участия и характер этой информации существенно меняют структуру процессов мышления и в различной мере обеспечивают возможности проникновения в сущность познаваемых явлений.

Ребенок в совместной со взрослыми деятельности учится понимать знаки, оперировать знаковыми системами разных видов, что является существенным фактором не только его интеллектуального, но и общего психического, личностного развития ребенка.

Актуальность познания сущности и становления знакового моделирования (знаковой – символической, семиотической, репрезентирующей функции или деятельности в терминологии разных авторов) не подлежит сомнению и с каждым годом становится все отчетливее. Несмотря на расширение круга исследований в обозначенной области (работы Г. А. Готовой, Н. Г. Салминой, Е. Е. Сапоговой и др.), многие ее аспекты остаются недостаточно изученными.

Одной из основных способностей, складывающихся в дошкольном детстве, является способность к опосредованному решению познавательных задач. Она состоит в том, что, решая ту или иную задачу, требующую выявления и анализа свойств предметов, построения и реализации замысла, ребенок использует общественно выработанные вспомогательные средства – сенсорные эталоны, символы, наглядные модели. Такие средства могут выступать как во внешней, так и во внутренней форме. Одной из разновидностей способности к опосредствованию является способность к наглядному моделированию. Под наглядным моделированием понимается система действий по построению, преобразованию и использованию наглядно воспринимаемой системы (модели), элементы которой находятся в отношении подобия к элементам некоторой другой системы.

В современной научно-педагогической литературе моделирование рассматривается как процесс применения наглядных моделей (Л. А. Венгер, О. М. Дьяченко и др.). Научные исследования и практика подтверждают, что именно наглядные модели являются той формой выделения и обозначения отношений, которая доступна детям дошкольного возраста. Деятельность с непосредственно воспринимаемыми моделями позволяет дошкольникам уже на уровне наглядно-образного мышления усваивать знания и умения, понимать некоторые принципы, связи и закономерности, лежащие в основе явлений и предметов. С помощью моделей развивается способность к пространственному мышлению, воображению, дети учатся сравнивать, обобщать, классифицировать; у них совершенствуется память, наблюдательность, речь; уточняются и упорядочиваются знания, происходит осмысление информации, развивается самостоятельность. Использование моделей на занятиях обеспечивает мыслительную активность каждого ребенка, помогает педагогу отслеживать процесс усвоения материала. Помимо этого, модели помогают организовать детей в повседневной деятельности (организация дежурств, определение распорядка дня, самообслуживания, развитие умений давать оценку и самооценку выполненной работы). Все это свидетельствует о том, что организация обучения, способствующего всемерному развитию способности к знаковому моделированию, является мощным резервом воспитательно-образовательной работы в дошкольном учреждении.

Процесс формирования способности к моделированию может протекать как стихийно, неорганизованно, так и целенаправленно регулироваться со стороны педагога. Несформированность данной способности приводит к сложностям в освоении ребенком многообразных знаковых систем в разных видах деятельности, влечет за собой неумение оперировать знаками, сужает мыслительные возможности, тормозит развитие психических процессов, что в целом скажется на готовности к обучению в школе. Так, в контексте общей готовности ребенка к переходу от игры к учебной

деятельности, в исследовании Е. Е. Сапоговой было выделено две группы детей, различающихся по уровню владения действиями замещения реальных предметов знаками [2]. Неготовые к школе дети обнаружили достаточно низкий уровень владения умениями идентифицировать изображения с реальностью, отображаемой ими, оперировать во внутреннем плане сознания и воображении знаковыми и образными моделями, использовать знаково-символические средства при организации собственной деятельности (игры, рисования, конструирования). Причины этих нарушений связаны с несформированностью одного и того же качественного новообразования – знаково-символической функции сознания, основные «узлы» которой формируются, как известно, именно в дошкольном возрасте (внутренний план деятельности, воображение, первые формы креативности и т. д.)

Следовательно, в интеллектуальном развитии необходимо выделить как самостоятельный компонент семиотическую линию развития, характеризующуюся определенными параметрами, наиболее значимыми и адекватными из которых являются следующие [1]:

– **рефлексия** как осознание отношения обозначаемого и обозначающего, различение в обозначаемом предмета и значения. Рефлексия выступает в качестве основной характеристики, потому что знаковая функция, появляющаяся на определенном этапе развития ребенка и предвещающая развитием символической функции, возможна только с рефлексией отношений формы и содержания, что выступает в качестве необходимого условия развития всех других составляющих семиотической функции;

– **интенциональность** как сознательное, произвольное создание знаково-символических средств, означивание, наделение их соответствующими функциями;

– **обратимость** – возможность перехода от обозначаемого к обозначающему и обратно, кодирование и декодирование одного и того же содержания с использованием разных знаково-символических средств;

– **инвариантность** – сохранение основного содержания при перекодировании.

При обучении знаковому моделированию дошкольников необходимо учитывать следующие основные принципы:

1. Учет онтогенеза знаково-символической деятельности в дошкольном возрасте. Исходя из стадильности становления знаково-символической деятельности, каждый возрастной период приходится на одну из четырех стадий генеза, где ребенок осваивает имеющиеся в его распоряжении семиотические системы.

2. Постепенность усложнения видов заместителей: переход от предметов-заместителей к знакам, чисто условно обозначающим предмет. Данный принцип предполагает определенную логику последовательного введения различных видов заместителей, что находит выражение в развитии форм замещения от предметной – к символической, когда заместитель имеет с замещаемым смысловую или конвенциональную связь.

3. Соответствие знаковых средств модальности обучающих ситуаций. Согласно указанному принципу, введение и использование различных видов заместителей должно осуществляться в наиболее приемлемых игровых ситуациях. Так, объемные заместители целесообразнее использовать в предметно-образительных играх, плоскостные – при разыгрывании детьми готовых сюжетов в рамках игры-драматизации, а символические средства (знаки) – в рамках дидактической игры.

Целенаправленное руководство формированием у детей знакового моделирования, основной путь которого состоит в обучении действиям замещения, построения и использования материальных моделей с созданием условий для последующей интериоризации условных действий, приведет к их значительному совершенствованию по сравнению с уровнем, достигаемым при обычных условиях, а через это – и к существенному сдвигу в развитии интеллектуальной деятельности.

В целом же предметное и знаковое моделирование выступает в качестве благоприятного условия формирования предпосылок учебной деятельности, т. к. создает материальные опоры для мышления и

позволяет детям изучать скрытые связи и отношения предметов окружающей действительности, что, несомненно, скажется на успешности обучения в школе.

Литература

1. Салмина, Н. Г. Знак и символ в обучении / Н. Г. Салмина. – М: Изд-во МГУ, 1988. – 288 с.
2. Сапогова, Е. Е. Ребенок и знак: Психологический анализ знаково-символической деятельности дошкольника / Е. Е. Сапогова – Тула: Приок. кн. изд-во, 1993. – 262 с.

Т. М. Недвецкая (г. Минск)

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

В сложившихся условиях информатизации общества решение задач гуманизации образовательного процесса в дошкольном учреждении, охраны и укрепления психического и физического здоровья детей, их полноценного развития, формирования внутренней мотивации и произвольных познавательных интересов невозможно без создания современной предметно-развивающей среды. Компьютеризация, постепенно проникающая во все сферы жизнедеятельности, акцентирует проблему использования информационных технологий с целью повышения качества образовательного процесса в дошкольном учреждении.

Результаты современных отечественных и зарубежных психолого-педагогических исследований (С. Л. Новоселова, И. Пашелите, С. Пейперт, Г. П. Петку, Б. Хантер, Л. Д. Чайнова и др.) убедительно доказывают значимость использования компьютерных технологий в дошкольных учреждениях, возможность и целесообразность этого, особую роль компьютера в развитии интеллекта и личности ребенка в целом [2].

Широкое распространение и внедрение информационных технологий в образование оказывает влияние на сферу индивидуального развития личности. С позиции теории культурно-исторического развития психики, основы которой заложены Л. С. Выготским, информационные технологии можно рассматривать как экстериоризованные знаковые орудия, опосредствующие психическую деятельность, выполняющие определенные функции взрослого человека, а именно функции, связанные с «зоной ближайшего развития» ребенка (А. Е. Войскунский).

Современные информационные технологии обладают необходимым потенциалом в развитии ребенка. В психологических исследованиях О. Н. Арестовой, Л. Н. Бабанина, А. Е. Войскунского подтверждается особое влияние компьютерных технологий на формирование теоретического, творческого и рефлексивного мышления ребенка. Также исследователями выявлено, что у детей, знакомых с компьютером уровень интеллектуально-творческого развития значительно выше, чем у их сверстников, не имеющих опыт пользования этой техникой [1].

Информационные технологии позволяют ребенку решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность (опосредованность) и ведущую для этого возраста деятельность – игру. Занятие с использованием информационных технологий более интересно для детей, вследствие чего, как правило, эффективнее усваиваются не только ЗУН, но и опыт самостоятельной деятельности.

В настоящее время в образовательном процессе дошкольного учреждения педагогами в работе с детьми используются мультимедийные презентации, различной тематики и игровой обучающей направленности.

«Мультимедиа» (MULTIMEDIA) – это компьютерные интерактивные интегрированные системы, обеспечивающие работу с анимированной компьютерной графикой и текстом, речью и высококачественным звуком, неподвижными изображениями и движущимся видео [2, с. 15].

Использование на занятиях с дошкольниками мультимедийных презентаций способствует расширению и обогащению содержания знаний, умений и навыков детей, интенсификации образовательных структурных комплексов интеллектуального и мотивационно-эмоционального характера, изменению динамики процесса психического развития [3].