

Игровые технологии в логико-математическом развитии детей старшего дошкольного возраста.

Детская деятельность, насыщенная проблемными ситуациями, творческими задачами, играми и игровыми упражнениями, ситуациями поиска с элементами экспериментирования и практического исследования, схематизацией при условии использования математического содержания, является по своей сути логико-математической.

В силу этого в 80-е годы XX века отечественная методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста обогатилась идеей предлогической подготовки, предложенной А.А. Столяром. В результате в методике математического развития дошкольников четко выделился предлогический компонент, связанный с подготовкой мышления ребенка к конструированию простых логических высказываний.

Сегодня логико-математические игры конструируются с учетом современного взгляда на пропедевтику у детей 4-7 лет математических способностей. К важнейшим из них относят:

- оперирование образами, установление связей и зависимостей, фиксирование их графически;
- представление возможных изменений объектов и предвидение результата;
- изменение ситуации, осуществление преобразования;
- активные результативные действия, как в практическом, так и в идеальном плане.

Современные логико-математические игры стимулируют настойчивое стремление ребенка получить результат (собрать, соединить, измерить), проявив при этом познавательную инициативу и творческие способности. Они помогают развивать внимание, память, речь, воображение, мышление, создают положительную эмоциональную атмосферу, побуждают детей к общению, коллективному поиску, проявлению активности и преобразованию игровых ситуаций.

Преимущество игровых технологий в логико-математическом развитии детей старшего дошкольного возраста доказано. Игровые технологии являются составной частью педагогических технологий, игровые методы, которых рассматриваются как игровая форма взаимодействия педагога с детьми. Познавательные задачи при этом реализуются в процессе обыгрывания, разыгрывания, фантазирования, игры (театрализованной, ролевой, развивающей).

Логико-математическое развитие детей невозможно осуществить вне включения их в проблемную, исследовательскую деятельность, экспериментирование, моделирование, поэтому предлагаются детям *проблемно-игровые методы*, обеспечивающие активный, осознанный поиск способа достижения результата.

Взрослому необходимо обеспечить активность ребенка в деятельности через:

- мотивацию (яркую, доступную, реально жизненную);
- участие ребенка в выполнении интересных, в меру сложных действий;
- выражение сущности этих действий в речи;
- проявление соответствующих эмоций, особенно познавательных;
- использование экспериментирования, решение творческих задач и их реконструирование с целью освоения детьми средств и способов познания (сравнения, измерения, классификации и др.).

Цель использования проблемно-игровых методов – развитие у детей познавательной активности, интеллектуально-творческих способностей, развитие смекалки и сообразительности.

В настоящее время широко используются *логические и математические игры*, направленные на плоскостное и объемное моделирование; комбинирование (цвет, форма, размер); составление целого из частей. В каждой из игр ребенок сталкивается с необходимостью осознания цели; осуществления практического действия; получения результата или ответа, на какой либо вопрос, например: «Что от чего

зависит?», «Как поступить в данной ситуации?» и др. Взрослый играет с ребенком, побуждая его к активности, и одновременно наблюдает за тем, как он воспринимает сущность игры; осознает, владеет ли он действиями сравнения, обобщения, сосчитывания, измерения, классификации, умением устанавливать связи и зависимости отдельных предметов и групп предметов по форме, размеру, пространственному расположению. Результатом освоения ребенком игры становится развитие у него интереса к познанию («Хочу все знать!», «Хочу новую игру!», «Хочу играть по-другому!»)

Проблемная ситуация в условиях применения проблемно-игрового метода рассматривается не только как средство активизации мышления, но и как средство овладения исследовательскими действиями, умением формулировать собственные мысли (предположения) о способах поиска и результате. Одно из основных назначений проблемной ситуации – способствовать развитию творческих способностей ребенка. В проблемные ситуации для детей дошкольного возраста включаются занимательные вопросы, занимательные задачи, задачи-шутки.

Для сюжетной логико-математической игры, специально сконструированной для детей, характерны игровая направленность деятельности; насыщение проблемными ситуациями, творческими задачами; наличие ситуаций поиска с элементами экспериментирования, практического исследования, схематизацией. Обязательным требованием к данным играм является развивающее воздействие, например, во время постройки «дома» (игра «Логические домики») ребенок, делая очередной ход, строительном материале). Это могут быть связи сходства или отличия по окраске, форме, назначению, принадлежности. Соблюдение этажности строительства и требований к размеру дома предусматривает установление количественных отношений (математических связей).

Организация и проведение сюжетных логико-математических игр проходит в несколько этапов:

1. В предметно-игровой обстановке, соответствующей сюжету предстоящей игры, воспитатель сообщает участникам (детям) заявку.

2. Происходит развитие сюжета, в процессе которого дети становятся активными участниками осуществляемого сценария. Они:

- осваивают, преобразуют, изменяют информацию о свойствах, отношениях, зависимостях предметов, форм, величин, чисел;

- овладевают системой познавательных действий (способов познания): обследуют, сравнивают, группируют, классифицируют, уравнивают;

- обобщают, делают выводы, прогнозируют развитие ситуации, схематизируют, пользуются знаками и символическими замещениями.

3. Подводят итоги, которые обычно представлены:

- анализом жизненной ситуации, аналогичной той, которая имела место в ходе логико-математической игры;

- акцентированием внимания детей на наиболее ярком событии логико-математической игры;

- созданием воображаемой ситуации по мотивам логико-математической игры.

Для сюжетной логико-математической игры характерны:

- наличие завязки сюжета, действующих лиц и следование сюжетной линии;

- наличие схематизации, преобразования, познавательных задач на выявление свойств и отношений, зависимостей и закономерностей;

- выделение существенных и несущественных свойств;

- овладение действиями соотнесения, сравнения, воссоздания, распределения и группировки;

- игровая мотивация, результативность;

- коллективный поиск пути решения познавательных задач;

- общая направленность на развитие инициативы детей.

Важнейшими дидактическими пособиями логико-математического развития дошкольников являются логические блоки Дьенеша и комплект

логических геометрических фигур, изготовленных по типу блоков и цветные счетные палочки Кюизенера, а так же наглядно-дидактические пособия для игр с блоками и палочками. Развивающие. Дидактические, сюжетно-дидактические и другие игры можно с данным наглядно-дидактическими пособиями можно считать эффективным средством обучения и развития ребенка. Им присущи элементы диалога (сотрудничества на уровне «взрослый-ребенок», «ребенок-ребенок») и игрового тренинга (выполнение действий, решение познавательных задач по алгоритмам). Дети, которые имеют опыт самостоятельного познания, способны включаться в напряженную мыслительную деятельность, им интересны логико-математические игры.

Таким образом, различные формы организации игровой математической деятельности интегрируются исходя из целей, содержания, возрастных возможностей детей способствуя их логико-математическому развитию.

Список используемой литературы

Михайлова З.А., Носова Е.А. Логико-математическое развитие дошкольников: игры с блоками Дьенеша и цветными палочками Кюизенера. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.