**Логико-математическая игра как средство развития операций сравнения и классификации у детей старшего дошкольного возраста**

В настоящее время особую актуальность в дошкольной педагогике  развитие логических операций мышления у детей старшего дошкольного возраста.

Формирование элементарных математических представления у детей дошкольного возраста нашло отражение в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования в области познавательное развитие. В старшем дошкольном возрасте ребенок проявляет любознательность, интересоваться причинно-следственными связями, пытаться самостоятельно придумать объяснения явлениям природы и поступкам людей, способен к принятию собственных решений в различных сферах действительности - это все объясняет важность развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста [1].

Еще в 17-18 веке развитие элементарных математических преставлений нашло свое отражение в трудах таких ученых, как: Коменского Я.А., Песталоцци И.Г., Ушинского Л.Н., Толстой Л.Н. и др. Современниками этого направления являются Березина Р. Л., Михайлова З.А., Рихтерман Р.Л., Столяр А.А., Метлина А.С. и др.

В дошкольной педагогике существуют несколько точек зрения по развитию логических операций детей дошкольного возраста. Например: Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Зак А.З. и др. в своих исследованиях утверждают, что в возрасте от пяти до одиннадцати лет формируются логические структуры мышления. Эти данные подтверждают, что необходимо сформировать логическое мышление в старшем дошкольном возрасте, так как запоздалое формирование структуры логического мышления окажется трудным или не возможным.

Исследования Обуховой Л.Ф., Говорковой А.Ф., Матасовой И.Ли др. показали что, у детей дошкольного возраста можно сформировать отдельные логические операции при правильно подобранной методике работы.

Н. Н. Поддьяков утверждает, что старший дошкольный возраст является сензитивным периодом для формирования логических операций мышления.

Современный мир диктует высокие требования к детям, поступающим в школу. Ребенок должен творчески думать, решать нетрадиционные задачи и на определенном уровне владеть логическим мышлением. Уже в старшем дошкольном возрасте дети должны овладеть на элементарном уровне такими приемами логического мышления как : сравнение, классификация, сериация, обобщение, анализ и синтез. Ребенку, который не овладел этими логическими операциями, будет сложно усваивать школьную программу.

Чтобы развить у ребенка логические операции мыслительной деятельности на высоком уровне необходимо начинать работу с раннего детства. Еще Д.Б.Эльконин говорил, что в возрасте от 1-3 лет начинают складываться предпосылки к мыслительным операциям. Главным образом это происходит при овладении орудийными действиями, поскольку, во-первых, они более определенны и постоянны, в отличие от других действий и, следовательно, легче выделяются и рефлексируются. Во-вторых, в них гораздо ярче выражена связь орудия с предметами, на которых направлено его действие, следовательно, они создают более благоприятные условия для ориентировки ребенка на эту связь. В процессе формирования предметных действий, ребенок выделяет в предметах наиболее общие и постоянные признаки, на основе чего складывается обобщение [2, с.194].

К старшему дошкольному возрасту формируется логическое мышление. Именно в этот период дошкольного детства большое внимание уделяется работе по развитию логических операций. Здесь встает вопрос о том, с помощью каких средств эффективнее всего развивать логические операции. Процесс развития и обучения детей дошкольного возраста должен носить непринуждённый характер и реализовывается через основной вид деятельности - игру. Концепция обучения детей старшего дошкольного возраста должна рассматривать игру не просто как один из методов обучения, а как основной метод обучения детей этого возраста. Для формирования логических операций наиболее эффективным средством является логико-математические игры. Разработчиком логико-математических игр является А. А. Столяр. Его методика введения детей в мир логико-математических представлений осуществляется с помощь обучающих игр. Логико-математические игры разрабатываются таким образом, чтобы они формирования не только элементарные математические представления, но определенные, заранее спроектированные логические структуры мышления и умственные действия, необходимые для усвоения в дальнейшем математических знаний и их применения к решению разного рода задач [2, с.277].

Формирование у ребенка качественно нового мышления связано с освоением мыслительных операций. В дошкольном возрасте они интенсивно развиваются и начинают выступать в качестве способов умственной деятельности. В процессе мыслительной деятельности у ребенка старшего дошкольного возраста происходит расширение объема и углубление чётких, ясных знаний об окружающем мире. Эти стабильные знания составляют ядро познавательной сфера дошкольника. Развитие мыслительных операций приводит к формированию дедуктивного мышления ребенка, под которым понимается умение согласовывать свои суждения друг с другом и не впадать в противоречие. У ребенка появляется иное соотношение умственной и практической деятельности, когда практические действия возникают на основе предварительного рассуждения, возрастает планомерность мышления. Мышление становиться внеситуативным. Развитые логические операции позволяют ребенку использовать связи и отношения между предметами и явлениями, действиями. В ходе развития логических операций складываются предпосылки таких качеств ума, как самостоятельность, гибкость, пытливость. Логические операции способствуют формированию у ребенка произвольности в поведении, способности действовать по образцу и инструкции, умение оценивать свою работу и других, подчиняться требованиям и правилам ситуации, способность осуществлять контроль за собственными действиями.

Наиболее эффективным средством развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста являются математические игры.

Математические игры - это игры, в которых, смоделированы математические построения, отношения и закономерности. По ходу решения математических игр, ребенок должен применять математические методы и делать умозаключения. Разновидностью математических игр являются логико-математические игры [3, с.43].

Обучающие логико-математические игры специально разработаны таким образом, чтобы они формировали не только элементарные математические представления, но и определенные, заранее спроектированные логические структуры мышления и умственные действия, необходимые для усвоения разного рода задач. Этим оправдано названием «логико-математические игры». Названием «обучающая игра» подчеркивается использование игры как метода обучения, а не закрепления или повторения уже усвоенных знаний [4,с.278].

Идеи простейшей математической подготовки дошкольников большое внимание уделял А. А. Столяр. Его методика введения детей в мир логико-математических представлений - свойства, множества, отношения, операции над множеством, логические операции – осуществлялась с помощью серии обучающих игр [5, с.59].

Логико-математические игры актуализируют скрытые интеллектуальные возможности детей. Они направлены на тренировку мышления. В таких играх используется структурированный материал, который позволяет ребенку наглядно представить абстрактные понятия и отношения между ними.

В логико–математических играх есть особенность, которая отличает эти игры от традиционных – большая вариативность условий, правил, задач, решаемых в процессе игровой деятельности. В таких играх развиваются многие личностные качества: самостоятельность и коллективизм, инициативность и трудолюбие, целеустремленность и сообразительность, уверенность и любознательность. Дети начинают осознавать, что, хотя предстоит играть в уже известную игру, в ней обязательно будет, что то новое и интересное.

Если мы хотим развивать ум детей, нужно создавать условия для адекватной умственной работы, создавать ситуации, в которых дети с радостью будут работать. Для этого необходимо выявить условия способствующие развитию этих операций [5,с.278].

В педагогических исследованиях понятие условия используется широко. Мы придерживаемся точки зрения В. И. Авдеева, согласно которому условия – это результат целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов, приемов, а так же организационных форм обучения для достижения дидактических целей [6, с.79].

Важнейшим условием развития логических операций у детей дошкольного возраста является организация предметно-игровой среды. Она направлена на решение специфических задач целенаправленного развития математических представлений детей и решения задач их всестороннего развития, формирования личности и подготовки к учебной деятельности.

В группе должна быть создана насыщенная предметно-игровая среда. В ней могут находиться:

1. головоломки;
2. загадки, кроссворды, математические квадраты, математические фокусы («Танграм», «Пифагор», «Колумбово яйцо», «Волшебный круг»)
3. логические задачи;
4. кубики, лабиринты;
5. игры на составление целого из частей;
6. игры на передвижение и др.

В группе должен быть создать «Уголок Математики», в котором дети смогут заниматься с игровым материалом. Важнейшим условиям является доступность игрового материала (все виды игры и упражнений должны быть доступны каждому ребенку в любое время). Педагог должен мотивировать детей для занятия в «Уголке Математики» (должны быть сформированы положительные эмоции к данному виду деятельности, деятельность должна привлекать и побуждать заниматься ею). Воспитатель сам должен уметь выполнять и с удовольствием принимать участие в деятельности детей в уголке с занимательным материалом (должен владеть методикой работы с детьми по развитию логических операций).

Также привлечение родителей в совместную деятельность крайне важно. Федеральный государственный образовательный стандарт ориентируется на взаимодействие с родителями. Родители должны быть активными участниками образовательного процесса. Необходимо объяснить им о важности развития мышления у детей старшего дошкольного возраста, можно использовать индивидуальные консультации или родительские собрания, в качестве формы взаимодействия с родителями. Можно привлечь родителей к оформлению предметно-развивающей среды. Возможна организация различных мероприятий вместе с родителями воспитанников направленная на развитие у детей логических операций. Проведение круглых столов будет актуальной формой взаимодействия с родителями, так как они могут поделиться опытом друг с другом по развитию логического мышления детей в домашних условиях.

Мыслительные операции являются инструментом познания человеком окружающей действительности, поэтому, развитие мыслительных операций являются важным фактором становления всесторонне развитой личности.

**Список используемой литературы**

1. Федеральный государственный стандарт дошкольного образования. [Электронный ресурс]- режим доступа: <http://www.firo.ru/>
2. Гогоберидзе, А. Г. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения [Текст] / А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева; под ред. А.Г. Гогоберидзе.-СПб.: Питер, 2014.-464с.
3. Поддьякова, Н.Н. Мышление дошкольника [Текст] / Н.Н. Поддьякова.-М.:1997.-200с.
4. Березина. Р.Л. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] /Р.Л. Березина, З.А. Михайлова, Р.Л Непомнящая; под ред. А.А. Столяра.- М.:1988 -303с.
5. Михайлова, З.А. Теория и технология математического развития детей дошкольного возраста [Текст] / З.А. Михайлова, Е.Д. Носова, А.А. Столяр, М.Н. Полякова, А.М. Вербенец.-СПб.:2008.-376с.
6. Тихомирова, Л.Ф. Развитие логического мышления детей [Текст] / Л.Ф. Тихомирова, А.В. Басова.-Ярославль, 2005.-240с.