

*Медведева Татьяна Викторовна,*

*воспитатель,*

*МКДОУ детский сад №4,*

*г. Лиски*

## **НАГЛЯДНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИНЦИПОВ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ФОРМИРОВАНИИ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ**

Дошкольное детство - время первоначального развития личности, формирования основ самосознания и индивидуальности ребенка. Хотя период дошкольного детства относительно недолог, ребенок много усваивает в эти годы жизни. В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Проблема обучения детей математике в современной жизни приобретает все большее значение. Это объясняется, прежде всего, бурным развитием математической науки и проникновением ее в различные области знаний. Опыт обучения также свидетельствует о том, что изучение начальной математики способствует развитию логического мышления дошкольников. Для математического стиля мышления характерны четкость, краткость, точность и логичность мысли. Проблема обучения детей математике интересовала ученых на протяжении многих веков. В 17-19 вв. Я. А. Коменский, И. Г. Песталоцци, К. Д. Ушинский, М. Монтессори и др. пришли к выводу о необходимости специальной математической подготовки детей дошкольного возраста. Формирование у них знаний о размере, количестве, измерении, времени и пространстве рассматривалось с точки зрения практической целесообразности. Математика – наука весьма сложная для дошкольников, поэтому нельзя упускать ни одного подхода, делающего её более доступной; подхода, позволяющего связать излагаемый материал с имеющимися у ребёнка знаниями и образами. Когда ребенок видит, ощущает, щупает предмет, обучать его значительно легче. Поэтому одним из основных

принципов обучения детей дошкольного возраста основам математики является наглядность. К.Д.Ушинский отмечал, что дитя мыслит образами, звуками, краскам [1,с. 8]. Для формирования у дошкольников элементарных математических представлений нужно использовать разнообразные наглядные материалы и развивающие дидактические игры. Принцип наглядности является одним из старейших и важнейших принципов дидактики. К наглядности обращались и тогда, когда не существовало письменности и даже самой школы. Так в «Педагогическом словаре» наглядность в обучении определяется как «дидактический принцип, согласно которому обучение строится на конкретных образах, непосредственно воспринятых учащимися». Наглядный материал учит ребенка быстрее усваивать некоторые сложные математические понятия, формировать представления о соотношении цифры и числа, количества и цифры, развивает умение ориентироваться в направлениях пространства, делать выводы. Актуальность проблемы использования наглядных пособий в формировании представлений о числе у детей старшей группы заключается в том, что принцип наглядности позволяет сделать изучаемый материал интереснее, доступнее детям. С помощью наглядного материала занятие становится ярче, результативнее. Использование наглядного материала позволяет проверить качество усвоенного материала, способствует развитию активности детей, творческому развитию, стимулирует мышление ребёнка, воспитывает интерес к предмету. Наглядные средства способствуют формированию материалистического мировоззрения дошкольников. Непосредственно, воспринимая множество предметов, пересчитывая число их элементов, объединяя или удаляя части множеств, дети убеждаются в том, что такие математические понятия, как число и арифметическое действие взяты из окружающей жизни. Опыт детских садов показывает значительное повышение интереса детей к формированию представлений о числе, если

воспитатель привлекает в процесс изучения разные виды наглядных пособий. Все это обусловило актуальность темы.

Особую роль наглядность играет в обучении детей дошкольного возраста, так как мышление дошкольника носит наглядно-действенный и наглядно-образный характер [6, с.64]. Умение хорошо излагать материал, педагогическое мастерство преподавателя основаны на умении строить процесс обучения в соответствии с закономерностями этого процесса, с основными дидактическими принципами. Одним из таких принципов является принцип наглядности. Принцип наглядности соответствует основным формам мышления дошкольника. Наглядность обеспечивает прочное запоминание. В методике обучения детей математике принцип наглядности тесно связывается с активностью ребенка. Использование различных видов наглядности – наблюдение живых объектов, рассматривание предметов, картин, иллюстраций, образцов, использование схем, и т.д. – способствует осознанному восприятию тех явлений и предметов, с которыми знакомит детей взрослый. Я.А. Коменский считал его «золотым правилом» дидактики». «Все, что только можно предоставлять для восприятия чувствами, а именно: видимое - для восприятия зрением, слышимое - слухом, запахи - обонянием, подлежащее вкусу - вкусом, доступное осязанию - путем осязания. Если какие-либо предметы сразу можно воспринять несколькими чувствами – пусть они сразу схватываются несколькими чувствами» [6, с.64 – 65]. Я.А. Коменского (1592–1670) справедливо считают первым, кто на уровне современной ему передовой педагогической практики обосновал принцип наглядности [6, с. 64]. Я. А. Коменский понимал наглядность как привлечение всех органов чувств к восприятию вещей и явлений. Принцип наглядности Я.А.Коменский противопоставлял словесному пассивному обучению. Так, в книге «Материнская школа» он рекомендует еще до школы обучать ребенка счету в пределах двадцати, умению различать числа: большие – меньшие, четные и нечетные, сравнивать предметы по величине, узнавать и называть некоторые

геометрические фигуры. Пользоваться в практической деятельности единицами измерения: дюйм, пядь, шаг, фунт и др. [6, с.42]. Я.А.Коменский утверждал: «Основы арифметики можно заложить только на третьем году, когда дети начнут считать до 5, а впоследствии до 10. Если на четвертом, на пятом, на шестом году они научатся считать по порядку до 20 и быстро различать, что 7 больше 5, 15 меньше 30, то этого будет достаточно. Какое число четное, а какое нечетное они без труда поймут из игры, которую мы называем «чет-нечет». Упражнять в арифметике далее будет бесполезно и даже вредно. Ведь ничто с таким трудом не воспринимается нашим умом, как число [3, с. 5]. Для осуществления наглядности он считал необходимым использовать реальные предметы и непосредственное наблюдение за ними, а если это невозможно – модели или копии предметов или явлений. Принцип наглядности – это опора на реальные представления дошкольников. Это один из самых интуитивных понятий и принятых принципов обучения с древнейших времен [2, с.112]. Дальнейшая разработка теоретических положений принципа наглядности и их проверка в практике обучения тесно связаны с именами Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинского, И.Ф. Гербарта, Ф.А. Дистервега, Р. Оуэна, М.В. Ломоносова, Н.И. Пирогова, Е.И.Тихеевой, Ф.Н. Блехер, К.Ф. Лебединцева, И.А.Френкеля, Л.А.Яблокова, Н.А.Менчинской, З.С.Пигулевской, Ф.А.Михайловой, Я.Ф.Чекмарева, А.М.Леушиной, Л.В. Занкова и других. В классических системах сенсорного обучения Ф.Фребеля (1782 – 1852) и М.Монтессори (1870 – 1952) представлена методика ознакомления детей с измерением, счетом, числом. Они уделяли большое внимание наглядным и практическим методам [6, с. 87]. Созданные Ф.Фребелем «дары» и в настоящее время используются в качестве дидактического материала для ознакомления детей с числом [6, с.42]. К.Д. Ушинский внес много нового и ценного в теоретическую разработку и применение принципа наглядности: он дал материалистическое обоснование принципа наглядности. Он отвел наглядности принадлежащее ей место в

процессе обучения; он видел в ней одно из условий, которое обеспечивает получение учащимися полноценных знаний, развивает их логическое мышление. Сочетание слова с наглядностью у К.Д.Ушинского направлено на то, чтобы выработать у детей навыки «наблюдать верно», обогащать духовный мир ребенка «полными, верными, яркими образами». К.Д.Ушинский утверждал, что «детская природа требует наглядности», что ребенок долго и напрасно будет мучиться над пятью незнакомыми ему словами, а связав с картинками двадцать таких же слов, он усвоит их на лету [6, с.65]. Определение понятия наглядности по И.Г. Песталоцци «наглядность – это путь, средство, ведущее к развитию мышления». И.Г. Песталоцци придавал огромное значение наглядности обучения, поскольку считал, что чувственное восприятие окружающего мира - исходный момент познания. Так же как и великий чешский педагог Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци считал необходимым знакомить ребенка с ранних лет с предметами и явлениями реального мира, привлекая к их восприятию, по возможности, большее число его органов чувств. Он утверждал: « когда в настоящее время оглядываюсь назад и спрашиваю себя, что же собственно я сделал для обучения человечества, то нахожу следующее: я прочно установил высший основной принцип обучения, признав наглядность абсолютной основой всякого познания» [5]. Принцип наглядности обучения - это опора на реальные представления дошкольников [4, с.203]. Использование наглядности в обучении имеет большое значение при условии единства первой и второй сигнальных систем. Демонстрация любого наглядного средства сопровождается словом, которое направляет внимание ребенка на главное - получение знаний. И.И. Павлов говорил, что нормальный человек пользуется второй сигнальной системой эффективно до тех пор, пока она правильно соотносится с первой, т.е. с предметами окружающей действительности или их образами [6, с.65]. Леонид Владимирович Занков писал: «...смысл принципа наглядности заключается в том, что в обучении надо основываться на непосредственном восприятии учащимися предметов и

процессов объективной действительности и их изображений». Закономерное обоснование этого принципа получено сравнительно недавно: органы чувств человека обладают разной чувствительностью к внешним раздражителям, у подавляющего большинства людей наибольшей чувствительностью обладают органы зрения. В наибольшей степени обеспечить принцип наглядности помогает дидактический материал, используемый при формировании представлений о числе. При этом самой плодотворной в организации мыслительной активности будет работа с дидактическим материалом, содержащим познавательную задачу, которую ребенок должен будет решить самостоятельно. Очень важно, чтобы деятельность по восприятию наглядного материала и действия с дидактическим материалом совпадали, сочетались с деятельностью познания. В противном случае дидактический материал будет бесполезен и может иногда даже отвлекать детей. Обучающее воздействие обеспечивает лишь такой дидактический материал, в котором четко выделен рассматриваемый признак (количество), кроме того, он должен соответствовать возрасту детей, быть красочным, достаточно устойчивым и художественно выполненным. Рассмотрев историческое становление принципа наглядности, можно сделать вывод, что в теоретическую разработку и применение принципа наглядности внесли большой вклад такие педагоги, как Коменский Я.А., Ушинский К.Д., Песталоцци И.Г. и др. Следует отметить, что современные принципы дидактики обуславливают требования ко всем компонентам учебного процесса: логике обучения, целям и задачам, формированию содержания, выбору форм и методов, стимулированию и анализу достигнутых результатов. Изучив материал, можно сделать вывод, что наглядность в дидактике - это один из самых известных и интуитивно понятых принципов обучения, использующийся с древнейших времен. Таким образом, применение наглядного материала мобилизует активность психики дошкольника, прививает интерес к получаемой информации, расширяет круг

воспринимаемой информации, уменьшает утомляемость и в целом облегчает весь процесс обучения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ерофеева Т.И., Павлова Л.Н., Новикова В.П. – Математика для дошкольников. М.: Просвещение, 1992 г.
2. Ерофеева Т.И. – Знакомство с математикой. Методическое пособие для педагогов. – М.: Просвещение, 2006 г.
3. Михайлова З.А., Непомнящая Р.Л. – Теория и методика развития математических представлений у дошкольников. - / Хрестоматия, части 1,2. Санкт-Петербург.: Издательская фирма - Икар, 1996 г.
4. Петрова В.Ф. – Краткий конспект лекций. Методика математического образования для дошкольного возраста. / Казанский Федеральный университет / К., 2013 г.
5. Петрова И.А. – Обучение, воспитание и развитие детей шестилетнего возраста. - / Пособие для педагогов. / М.: Просвещение, 1990 г.
6. Щербакова Е.И. – Методика обучения математике в детском саду. - / Учебное пособие для студентов. / М.: Издательский центр «Академия», 1998 г.