

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВОГО ЗАНИМАТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА И ИКТ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ.

Усвоение математических знаний на разных этапах дошкольного обучения вызывает существенные затруднения у многих детей. Одна из причин, порождающих затруднения и перегрузку в процессе усвоения знаний, состоит в недостаточной подготовке мышления дошкольников к усвоению этих знаний. Поэтому по своему содержанию математическая подготовка не должна исчерпываться формированием представлений о числах и простейших геометрических фигурах, обучением счету, сложению и вычитанию, измерениям в простейших случаях. С точки зрения современной концепции обучения самых маленьких детей не менее важным, чем арифметические операции, для подготовки их к усвоению математических знаний является формирование логического мышления. Детей необходимо учить не только вычислять и измерять, но и рассуждать.

Обучение наиболее продуктивно, если оно идет в контексте практической и игровой деятельности, когда созданы условия, при которых знания, полученные детьми ранее, становятся необходимыми им, так как помогают решить практическую задачу, а потому усваиваются легче и быстрее.

Анализ состояния обучения дошкольников приводит многих специалистов к выводу о необходимости обучения в играх. Иными словами, речь идет о необходимости развития обучающих функций игры, предполагающей обучение через игру.

Игра – это не только удовольствие и радость для ребенка, что само по себе очень важно, с ее помощью можно развивать внимание, память, мышление, воображение малыша. Играя, ребенок может приобретать, новые знания, умения, навыки, развивать способности, подчас не догадываясь об этом.

Игровое обучение — это форма учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях: знаниях, навыках, умениях, эмоционально-оценочной деятельности.

К важнейшим свойствам игры относят тот факт, что в игре дети действуют так, как действовали бы в самых экстремальных ситуациях, на пределе сил преодоления трудности. Причем столь высокий уровень активности достигается ими, почти всегда добровольно, без принуждения.

Высокая активность, эмоциональная окрашенность игры порождает и высокую степень открытости участников. Экспериментально было показано, что в ситуации некоторой рассеянности внимания иногда легче убедить человека принять новую для него точку зрения. Если чем-то незначительным отвлекать внимание человека, то эффект убеждения будет более сильным. Возможно этим, в какой-то степени, определяется высокая продуктивность обучающего воздействия игровых ситуаций.

Можно выделить следующие особенности игры для дошкольников:

1. Игра является наиболее доступным и ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста

2. Игра также является эффективным средством формирования личности дошкольника, его морально-волевых качеств
3. Все психологические новообразования берут начало в игре
4. Игра способствует формированию всех сторон личности ребенка, приводит к значительным изменениям в его психике
5. Игра – важное средство умственного воспитания ребенка, где умственная активность связана с работой всех психических процессов

На всех ступенях дошкольного детства игровому методу на занятиях отводится большая роль. Следует отметить, что «обучающая игра» (хотя слово обучающая можно считать синонимом слова дидактическая) подчеркивается использование игры как метода обучения, а не закрепления или повторения уже усвоенных знаний.

На занятиях и в повседневной жизни широко используются дидактические игры и игровые упражнения. Организуя игры вне занятий, закрепляют, углубляют и расширяют математические представления детей, а главное одновременно решаются обучающие и игровые задачи. В ряде случаев игры несут основную учебную нагрузку. Вот почему на занятиях и в повседневной жизни, воспитатели должны широко использовать дидактические игры и игровые упражнения.

Дидактические игры включаются непосредственно в содержание занятий как одного из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре занятий по формированию элементарных математических представлений определяется возрастом детей, целью, назначением, содержанием занятия. Она может быть использована в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений. В младшей группе, особенно в начале года, всё занятие должно быть проведено в форме игры. Дидактические игры уместны и в конце занятия с целью воспроизведения, закрепления ранее изученного.

В формировании у детей математических представлений широко используются занимательные по форме и содержанию разнообразные дидактические игровые упражнения. Они отличаются от типичных учебных заданий и упражнений необычностью постановки задачи (найти, догадаться), неожиданностью преподнесения ее от имени какого-либо литературного сказочного героя. Игровые упражнения следует отличать от дидактической игры по структуре, назначению, уровню детской самостоятельности, роли педагога. Они, как правило, не включают в себя все структурные элементы дидактической игры (дидактическая задача, правила, игровые действия). Назначение их – упражнять детей с целью выработки умений, навыков. В младшей группе обычным учебным упражнениям можно придать игровой характер и тогда их использовать как метод ознакомления детей с новым учебным материалом. Упражнение проводит воспитатель (дает задание, контролирует ответ), дети при этом менее самостоятельны, чем в дидактической игре. Элементы самообучения в упражнении отсутствуют.

Дидактические игры делятся на:

- игры с предметами
- настольно-печатные игры
- словесные игры

Также при формировании элементарных представлений у дошкольников можно использовать: игры на плоскостное моделирование (Пифагор, Танграм и т.д.), игры головоломки, задачи-шутки, кроссворды, ребусы, развивающие игры.

Не смотря на многообразие игр, их главной задачей должно быть развитие логического мышления, а именно умение устанавливать простейшие закономерности: порядок чередования фигур по цвету, форме, размеру. Этому способствуют и игровые упражнения на нахождение пропущенной в ряду фигуры.

Также необходимым условием, обеспечивающим успех в работе, является творческое отношение воспитателя к математическим играм: варьирование игровых действий и вопросов, индивидуализация требований к детям, повторение игр в том же виде или с усложнением. Необходимость современных требований вызвана высоким уровнем современной школы к математической подготовке детей в детском саду, в связи с переходом на обучение в школе с шести лет.

Математическая подготовка детей к школе предполагает не только усвоение детьми определённых знаний, формирование у них количественных пространственных и временных представлений. Наиболее важным является развитие у дошкольников мыслительных способностей, умение решать различные задачи.

Широкое использование специальных обучающих игр важно для пробуждения у дошкольников интереса к математическим знаниям, совершенствования познавательной деятельности, общего умственного развития.

Компьютер, являясь самым современным инструментом для обработки информации, служит и служит мощным техническим средством обучения. И играет роль незаменимого помощника в воспитании и общем психическом развитии дошкольников. Потому, что компьютер привлекателен для детей, как любая новая игрушка, а именно так в большинстве случаев они смотрят на него. Общение детей дошкольного возраста с компьютером начинаем с компьютерных игр, тщательно подобранных с учетом возраста и учебной направленности.

Использование компьютеров в учебной и внеурочной деятельности выглядит очень естественным, с точки зрения ребенка и является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации обучения развития творческих способностей и создания благополучного эмоционального фона. Современные исследования в области дошкольной педагогики К.Н. Моторина, С.П. Первина, М.А. Холодной, С.А. Шапкина и др. свидетельствуют о возможности овладения компьютером детьми в возрасте 3-6 лет. Как известно, этот период совпадает с моментом интенсивного развития мышления ребенка, подготавливающего переход от наглядно-образного к абстрактно-логическому мышлению.

На этом этапе компьютер выступает особым интеллектуальным средством для решения задач разнообразных видов деятельности. Мышление, в соответствии с выдвинутой А.В. Запорожцем концепцией амплификации (обогащения), является интеллектуальной базой развития деятельности, а сам

процесс овладения обобщенными способами решения задач деятельности ведет к ее осуществлению на все более высоком уровне. И чем выше интеллектуальный уровень осуществления деятельности, тем полнее в ней происходит обогащение всех сторон личности. Как известно, игра является одной из форм практического мышления. В игре ребенок оперирует своими знаниями, опытом, впечатлениями, отображенными в общественной форме игровых способов действия, игровых знаков, приобретающих значение в смысловом поле игры. Исследования Новоселовой С.Л. свидетельствуют, что ребенок обнаруживает способность наделять нейтральный до определенного времени объект игровым значением в смысловом поле игры. Именно эта способность является психологической базой для введения в игру дошкольника компьютера как игрового средства. Изображение, возникающее на дисплее, может быть надлено ребенком игровым значением в ситуации, когда он сам строит сюжет игры, оперируя образными и функциональными возможностями компьютерной программы.

Способность детей замещать в игре реальный предмет игровым с переносом на него реального значения, реальное действие — игровым, замещающим его действием, лежит в основе способности осмысленно оперировать символами на экране компьютера. Из этого следует вывод, что компьютерные игры должны быть неразрывно связаны с обычными играми. Одна из важнейших линий умственного развития ребенка-дошкольника состоит в последовательном переходе от более элементарных форм мышления к более сложным. Научные исследования по использованию развивающих и обучающих компьютерных игр, организованные и проводимые специалистами Ассоциации «Компьютер и детство» в содружестве с учеными многих институтов, начиная с 1986 года, и исследования, проведенные во Франции, показали, что благодаря мультимедийному способу подачи информации достигаются следующие результаты:

1. дети легче усваивают понятия формы, цвета и величины;
2. глубже постигаются понятия числа и множества;
3. быстрее возникает умение ориентироваться на плоскости и в пространстве
4. тренируется эффективность внимания и память;
5. раньше овладевают чтением и письмом;
6. активно пополняется словарный запас;
7. развивается мелкая моторика, формируется тончайшая координация движений глаз.
8. уменьшается время, как простой реакции, так и реакции выбора;
9. воспитывается целеустремленность и сосредоточенность;
10. развивается воображение и творческие способности;
11. развиваются элементы наглядно-образного и теоретического мышления.

Играя в компьютерные игры, ребенок учится планировать, выстраивать логику элемента конкретных событий, представлений, у него развивается способность к прогнозированию результата действий. Он начинает думать прежде, чем делать. Объективно все это означает начало овладения основами теоретического мышления, что является важным моментом условием при подготовке детей к обучению школе. Так, как одной из важнейших характеристик компьютерных игр является обучающая функция.



Компьютерные игры выстроены так, что ребенок может получить себе не единичное понятие или конкретную учебную ситуацию, но получит обобщенное представление обо всех похожих предметах или ситуациях. Таким образом, у него формируются столь важные операции мышления, как обобщения классификация компьютерные игры повышают самооценку дошкольников. Так как достижения детей не остаются незамеченными им самим и окружающими. Дети чувствуют большую уверенность в себе, осваиваются наглядно-действенные операции мышления.

Использование компьютерных игр развивает «когнитивную гибкость» — способность ребенка находить наибольшее количество принципиально различных решений задачи. Развиваются также способности к антиципации. Формирование элементарных математических представлений происходит на основе построения и использования детьми наглядных моделей. В ходе занятия дети учатся построению предметных моделей на взаимно однозначном соответствии заместителей. Такая модель позволяет наглядно представить количественные отношения: замещение предметов происходит путем наложения или приложения заместителей, что способствует пониманию смысла замещения.

Педагогами подобрано много компьютерных программ предназначенных для развития элементарных математических представлений детей 4-7 летнего возраста. Программы для обучения счету и обозначению множества цифрой, закрепления знаний о величине предметов, их форме, знакомства с геометрическими фигурами (плоскими: кругом, квадратом, прямоугольником, треугольником и др.). Ориентировка в пространстве (близко, далеко, справа, слева) и во времени (сутки, день, месяц, год). Компьютерные математические программы помогают детям закрепить представление о том, что число не зависит ни от предметного содержания множества, ни от пространственного расположения его элементов. В компьютерных программах этой серии дети упражняются в прямом и обратном порядковом счете, учатся решать задачи на сложение и вычитание, определять состав числа (в пределах 10)». Они внимательно всматриваются в картинки на экране, изображающие разные фигуры, и с интересом отыскивают их в окружающих предметах. При успешном счете, решении задач, правильном выборе на экране дорисовываются картинки, предметы перемещаются, изменяется игровая ситуация, ребенку предлагаются новые более трудные задания. Благодаря этим программам занятия приобретают непринужденный характер, вызывают желание добиться успеха. Компьютерные математические игры, помогая закрепить, уточнить конкретное математическое содержание, способствуют совершенствованию наглядно-действенного мышления, переводу его в наглядно-образный план, формируют элементарные формы логического мышления, учат анализировать, сравнивать, обобщать предметы, требуют умения сосредоточиться на учебной задаче, запоминать условия, выполнять их правильно. Компьютерные математические игры не навязывают детям темп игры, в них учитываются ответы детей при формировании новых заданий, тем самым, обеспечивая индивидуальный подход к обучению.

Компьютерных математических программ для детей старшего дошкольного возраста с ролевыми способами решения необоснованно мало. Между тем

именно такие программы помогут привлечь внимание детей к внутреннему миру другого, побуждает поставить себя на его место, помочь преодолеть препятствия. Все компьютерные программы для дошкольников должны иметь положительную нравственную направленность, в них не должно быть агрессивности, жестокости, насилия. Особый интерес вызывают программы с элементами новизны, сюрпризности, необычности.

Компьютерные математические программы и дидактические задания, разработанные педагогами для детей старшего дошкольного возраста, строятся по принципу самоконтроля. Сам сюжет программы подсказывает детям, верное или неверное решение они приняли. В дошкольном возрасте широко применяются приемы внешнего поощрения: при правильном решении игровых задач ребенок слышит веселую музыку, либо видят печальное лицо, если задача неправильно решена. Дети ждут оценку, эмоционально реагируют на ее характер. У них отмечается яркое эмоциональное положительное отношение к занятиям, к компьютеру. Использование интерактивного оборудования при обучении старших дошкольников математике помогает закрепить, уточнить конкретное математическое содержание, способствует совершенствованию наглядно-действенного мышления, переводу его в наглядно-образный план, формирует элементарные формы логического мышления, развивает чувство цвета, композиции.