

Тишкина Татьяна Викторовна

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы «Школа № 1494»*

СТАТЬЯ

«РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ»

Важнейшие задачи образования в начальной школе: формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной - реализуются в процессе обучения всем предметам. Однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений. Федеральный государственный образовательный стандарт определяет предметные результаты освоения математики основной образовательной программы начального общего образования по следующим направлениям:

1) использование знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;



2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности» [1, 157].

В результате освоения предметного содержания курса математики у обучающихся должны сформироваться как предметные, так и общие учебные умения, а также способы познавательной деятельности. Такая работа может эффективно осуществляться только в том случае, если ребёнок будет испытывать мотивацию к деятельности, для него будут не только ясны рассматриваемые знания и алгоритмы действий, но и представлена интересная возможность для их реализации.

Предполагается, что образовательные и воспитательные задачи обучения математике будут решаться комплексно. Учитель имеет право самостоятельного выбора технологий, методик и приёмов педагогической деятельности, однако при этом необходимо понимать, что необходимо эффективное достижение целей, обозначенных федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования. Курс математики начальной школы предлагает решение новых образовательных задач путём использования



современных образовательных технологий. Одними из которых являются инновационные игровые педагогические технологии.

Инновационные технологии - технологии, основанные на нововведениях, призванные совершенствовать уже имеющиеся технологии. Понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

В отличие от игр вообще, «педагогическая игра обладает существенным признаком — четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью» [2,141]. Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования обучающихся к учебной деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по таким основным направлениям: дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи; учебная деятельность подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве ее средства, в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую; успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Игровые технологии являются составной частью педагогических технологий, одной из уникальных форм обучения, которая позволяет сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческо-поисковом уровне, но и будничные шаги по изучению учебных предметов. «Занимательность условного мира игры делает процесс обучения положительно эмоционально окрашенным, а эмоциональность игрового действия активизирует все психологические процессы и функции ребенка. Другой позитивной стороной



игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, т.е. усваиваемый обучающимися материал проходит через своеобразную практику, вносит разнообразие и заинтересованность в учебный процесс» [2, с.146].

В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами, «начальное общее образование призвано помочь учителю реализовать способности каждого ученика и создать условия для индивидуального развития младших школьников. Чем разнообразнее образовательная среда, тем легче раскрыть индивидуальность ученика, а затем направить и скорректировать развитие младшего школьника с учетом выявленных интересов, опираясь на его природную активность» [1, с.16].

Традиционно проблему развития познавательного интереса ребенка в обучении математики решают средствами занимательности. Однако следует больше использовать так называемую «внутреннюю» занимательность самой математики, тесно связанную с изученным учебным материалом, и врожденную любознательность маленьких детей. Внутренняя занимательность – это появление необычных, нестандартных ситуаций с уже знакомыми детям понятиями, возникновение новых «почему» там, где, казалось бы, все ясно и понятно (но только на первый взгляд). Это, наконец, проникновение в методику элементов игровой деятельности, которая, естественно, присуща ребенку.

Усвоение курса математики в начальной школе предполагает овладение понятийным аппаратом, в который включены такие понятия, как «число и цифра», «классы и разряды», «сумма, слагаемое», «разность, уменьшаемое, вычитаемое», «произведение, множитель», «частное, делимое, делитель», а так же «порядок действий», «во столько-то раз больше-меньше», «на столько-то единиц больше-меньше», «доля от числа» и др. Обучающиеся начальной школы должны не только освоить значения и определения данных терминов, но и активно пользоваться ими при выполнении упражнений разного уровня



сложности. Далеко не все обучающиеся, в силу личностно-психологических особенностей, способны запомнить и свободно применять в своей учебной деятельности обозначенные понятия. Многократное повторение правил и определений не приводит к ожидаемым положительным результатам. В связи с этим, мною была разработана дидактическая игра «Найди пример по описанию», применение которой возможно при изучении любой темы курса математики начальной школы на материале упражнений, нацеленных на отработку вычислительных навыков. Уровень сложности заданий возрастает по мере накопления обучающимися понятийного аппарата.

3 класс

Тема урока: «Устная нумерация от 1 до 1000».

Учебник «Математика. Часть 2.» М. И. Моро, М. А. Бантова.

Страница 43 № 7:

$$80 - 16 \times 5$$

$$90 : (6 \times 15)$$

$$78 : (13 - 7) \times 0$$

$$70 + 2 \times 12$$

$$68 : (72 : 18)$$

$$64 : (39 - 7) \times 1$$

Учитель:

Играем в игру «Найди пример по описанию»:

1) Это выражение в два действия, первое действие – умножение, где количество единиц в первом и втором множителях обозначено одинаковой цифрой ($70 + 2 \times 12$);

2) Это выражение в три действия, где значением выражения является самое маленькое однозначное число ($78 : (13 - 7) \times 0$);

3) Это выражение в два действия, первое действие - деление, где делитель в 4 раза больше делителя ($68 : (72 : 18)$).

Обучающиеся находят пример по описанию учителя, называют. Если предложенный вариант правилен, выражение записывается и находится его значение самостоятельно каждым ребенком, проверяется коллективно.



Учитель: В задании остались примеры, с которыми мы не поработали. На следующем этапе игры обучающиеся выбирают выражение, которое не было описано ранее, записывают и находят его значение. Названный учителем ученик предлагают своим одноклассникам найти выбранный им пример по описанию, данному самостоятельно.

Таким образом, в ходе игры школьники выполняют различные упражнения, где им самим приходится сравнивать, выполнять различные действия, отрабатывать приемы устного и письменного счета, активно и грамотно использовать личный понятийный аппарат. Игра ставит обучающихся в условия поиска, пробуждает интерес к победе, дети стремятся быть быстрыми, находчивыми, четко выполнять задания, соблюдая правила игры. В игре ребенок приобретает новые знания, умения, навыки. Игра способствует развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлена на умственное развитие школьника в целом. В процессе игры формируются навыки самоконтроля и самооценки; на определенном этапе одни дети выполняют роль учителя, другие – учеников, первые – ставят задачу, вторые – её решают.

Применение игровых технологий на уроках начальных классов необходимо, так как ценность игры в психолого-педагогическом контексте очевидна. При условии адекватного отношения взрослых к детской игре и разумного использования ее мощного психолого-педагогического потенциала, игра способна стать тем оптимальным инструментом, который комплексно обеспечивает: успешность адаптации ребенка в новой ситуации развития; развитие младшего школьника как субъекта собственной деятельности и поведения, его эффективную социализацию; сохранение и укрепление его нравственного, психического и физического здоровья. Игровые занимательные моменты, дающие большой эмоциональный всплеск, позволяют снять



психологическое и физическое напряжение учащихся. У ребят проявляется интерес к учебе, появляется вера в свои силы.

Литература

- 1) Концепция Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. – М.; «Просвещение», 2009.
- 2) Михайленко Т. М. Педагогика: традиции и инновации: материалы международной заочной научной конференции. - Челябинск, 2011.

