

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

И.Э. Атаманчук,

учитель математики высшей категории
ГУО «Слободская средняя школа Мозырского района» (аг. Слобода)

Н.В. Гуцко,

доцент, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики
и математики УО «Мозырский государственный педагогический университет
им. И.П. Шамякина» (г. Мозырь)

Введение. Выпускник школы должен соответствовать требованиям современного общества: гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, уметь найти нужную информацию и провести её анализ, уметь видеть проблему и искать рациональные пути её решения. Развитию данных навыков в большой степени содействует изучение учебного предмета «Математика».

В связи с этим перед учителем математики возникает ряд вопросов: как пробудить, а затем и сохранить интерес учащихся к математике, с помощью каких форм и методов это делать, какие технологии позволят активизировать познавательную деятельность учащихся?

Большую помощь в решении данных вопроса оказывают игры. Их использование даёт хорошие результаты: повышает интерес ребят к предмету, способствует прочному усвоению знаний, развивает метапредметные навыки. Игровые технологии способствуют также решению и такой проблемы, как необходимость учета способностей учащихся и обеспечение дифференцированного подхода, мотивации на обучение.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является формирование устойчивого познавательного интереса и обеспечение активной познавательной деятельности учащихся на уроке занятия на основе использования игровых технологий.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- 1) изучить возможности использования игровых технологий на уроках математики с учащимися разных возрастных категорий;
- 2) разработать сценарные планы учебных занятий с использованием игровых технологий, способствующие активизации познавательной деятельности учащихся;
- 3) провести мониторинг качества знаний учащихся и мотивации их к изучению математики в процессе внедрения в образовательный процесс игровых технологий.

Результаты исследования и их обсуждение. Представляемый опыт по своей сути близок к выводам теории деятельности. В теории деятельности рассматривается внутренняя и внешняя мотивация (хорошая отметка, одобрение учителя, родителей и т. д.). Внешние мотивы стимулируются внешней средой и не всегда являются личностно-значимыми, поэтому часто проявляется безразличие к исполняемой работе. Внутренняя мотивация характеризуется интересом к самому процессу познания и его результату, стремлением развить какие-либо умения, качества. Внутренняя мотивация учения формируется в процессе самой деятельности самих учащихся. А роль учителя должна заключаться в управлении этой деятельностью, обеспечении целостности и полноценности каждого этапа. А это одна из основных идей личностно-ориентированного подхода к обучению, который характерен для нашей педагогической практики. Потому что каждый человек – это личность, а личность нужно развивать.

Для учащихся 5–7 классов игра является любимым видом деятельности, возможностью общения и взаимодействия с ровесниками. Для учащихся 8–11 классов имитационная и ролевая игра – возможность почувствовать себя взрослым, выразить своё мнение и позицию, заявить о себе, проявить лидерские качества, социализироваться и т. п.

Образовательный процесс строится с использованием как игровой технологии в целом, так и отдельных её компонентов, при этом основное внимание уделяется обеспечению интерактивного взаимодействия.

В работе используются традиционные методы (наглядные, практические, словесные, работу с книгой), методы стимулирования, пробуждения интереса и удивления, методы педагогического руководства (постановка проблемных задач и консультирование). Главная цель – это активная мыслительная и познавательная деятельность учащихся на уроках математики.

Необычное *начало урока* может явиться толчком к активной познавательной деятельности учащихся. Поэтому нужно уметь настроить учащихся на восприятие нового материала. Метод формирования готовности к восприятию учебного материала представляет собой одно или несколько заданий, направленных на подготовку учащихся к уроку.

Например, вместо стандартной фразы: «Мы начинаем новую тему» – учащимся предлагается назвать все известные слова, относящиеся к данной теме. Выясняем, что уже знаем, и тем самым повторяем материал, определяем неизвестное и ставим цель. Используются игровые моменты: «Знаю. Не знаю. Хочу знать», «Блеф-клуб» (верите ли вы), «Оратор» (за 1 минуту убедить собеседника в том, что изучение этой темы просто необходимо). Запланированный итог: содействует одновременному включению всех учеников в совместную деятельность и показывает значимость каждого из них, задает настроение.

Среди различных средств активизации познавательной деятельности обучающихся на уроке важное место занимают интересные вопросы и задания, которые связывают изучаемый материал с жизненным опытом учащихся.

Этап проверки выполнения домашнего задания – это игры «Верю или не верю», «Найди ошибку», «Математическая мозаика». Запланированный итог – проверка усвоенных знаний.

Этап усвоения новых знаний (тренировочно-коррекционный этап) – это игры: «Математическое лото», «Шпаргалка», «Третий лишний», «Математическая эстафета», «Мозговой штурм». Запланированный итог: способствует закреплению знаний по теме. Вводной частью урока, возбуждающей интерес и внимание учащихся, может быть короткий увлекательный рассказ, связанный с историей. Для кратких исторических сведений иногда достаточно 2 мин урока. Затрата времени окупается повышением интереса к данной теме.

Этап повторения и обобщения – это игры: «Ученик-учитель». Запланированный итог; развивать лидерские качества учеников, прививать интерес к профессии учитель

Контрольно-оценочный этап – это игры: «Шпаргалка», «Рекламная кампания» (самое главное по теме). Запланированный итог – позволяет учащимся выбрать самое главное по теме.

Этап рефлексии – это игры: «Письмо самому себе», «СМС-другу». Запланированный итог: позволяет учащимся оценить эффективность своей работы, трудности в деятельности.

Психологически эффективно использование приема активизации мыслительной деятельности, основанного на разработке опорных схем и опорных сигналов. С их помощью выявляется основное содержание усваиваемого материала. Опорные схемы, конспекты, выполненные в виде таблиц, карточек, рисунка, организуют внимание учащихся, повышают интерес к учению. При этом знания прочно откладываются в долговременной памяти.

Самостоятельная работа учащихся на уроках, предложенная в занимательной форме, является распространенным приемом активизации мыслительной деятельности. Элемент занимательности может содержаться во внешней форме или в содержании задания. Например, использование в качестве самостоятельной работы решение кроссвордов и ребусов – это своеобразная гимнастика ума. Ожидаемый результат: они развивают, тренируют память, обостряют сообразительность, вырабатывают настойчивость, способность логически мыслить, анализировать, сопоставлять, отбирать нужные знания.

При закреплении и повторении изученного используются карточки контроля (игра «Разгадай»). Предлагается задание: найти ответ в облаке. Правится учащимся и игра в «Кирпичики». К этой игре готовятся карточки с магнитиками; чтобы на доске учащиеся выкладывали их как домино. В карточке две части: задание и ответ.

Выводы. Игровая форма занятий создается на уроках математики при помощи игровых приемов и ситуаций, выступающих как средство побуждения, стимулирования к учебной деятельности.

Применение различных игровых форм и методов, умелое чередование «серьезной» и «несерьезной» математики обеспечивает устойчивое внимание к изучаемому материалу на уроках.

Помимо принципов, приемов и методов, выделим также и факторы, которые побуждают учащихся к активности. Интерес является главным мотивом активизации учащихся. Творческий характер учебно-познавательной деятельности сам по себе является мощным стимулом к познанию. Состязательность (конкуренция) также является одним из главных побудителей к активной деятельности учащихся. Игровой характер проведения занятий представляет собой эффективный мотивационный процесс мыслительной и познавательной активности учащихся.

В качестве способов и средств активизации познавательной деятельности, используемых на уроках, выделим следующие:

- создание атмосферы заинтересованности (занимательная информация, игровой материал, занимательные задания);
- смена форм деятельности: устная работа, работа в группе, парная работа, самостоятельная работа, индивидуальные задания, самопроверка и взаимопроверка;
- создание ситуации успеха и оценка деятельности учащегося не только по конечному результату, но и по процессу его достижения.

Игровая технология может использоваться как игровой метод, как игровой прием или как форма урока.

Результативность и эффективность опыта доказана следующим: отмечена положительная динамика уровня обученности учащихся (+7 %); увеличилось количество учащихся, безошибочно выполняющих устный счет (+12 %); увеличилось количество учащихся, принявших участие в конкурсе «Кенгуру» (+17 %).

Следует отметить, что активизация познавательной деятельности учащихся – процесс длительный, требующий целенаправленной, долгой и систематической работы со стороны учителя, неотъемлемой частью которой является формирование устойчивой положительной мотивации к учебной деятельности. Как показывает опыт, эффективно решить данные вопросы помогают игровые технологии.