

Игра как средство формирования интереса учащихся на уроках математики в 5-6 классах

Научный руководитель – Авдеева Татьяна Константиновна

Леонова Ксения Дмитриевна

Студент (магистр)

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,
Физико-математический факультет, Орел, Россия

E-mail: leonk17@mail.ru

Основой методологии Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования является системно-деятельностный подход, который обеспечивает формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию. Однако, задачей учителя является не только доступное изложение и наглядное иллюстрирование информации, но и активное включение ученика в учебную деятельность, организация процесса самостоятельного поиска учеником новых знаний и овладения ими. В процессе обучения математике обучающийся должен развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

В связи с увеличением умственной нагрузки на уроках математики в основной школе возникает вопрос, как поддержать интерес к предмету у учащихся и сохранить активность на протяжении всего урока. В связи с этим ведутся поиски новых эффективных методов обучения и таких методических приемов, которые активизировали бы деятельность школьников, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний. Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит по большей части от методики ее преподавания и от того, насколько компетентно построена учебная деятельность. Необходимо позаботиться о том, чтобы на уроках каждый ученик активно работал и был заинтересован в достижении положительного результата. Тем самым это может послужить отправной точкой для развития любознательности и познавательного интереса ученика. Особенно это важно учитывать в подростковом возрасте, когда еще формируются и определяются постоянные интересы и склонности к тому или иному предмету. Поэтому в этот период нужно стремиться раскрыть пользу математики и развить устойчивый интерес к этому предмету у учащихся.

Проблемой формирования интереса занимались многие известные психологи и педагоги. Например, Л. С. Выготский писал: «Интерес — как бы естественный двигатель детского поведения, он является верным выражением инстинктивного стремления, указанием на то, что деятельность ребенка совпадает с его органическими потребностями... Педагогический закон гласит: прежде чем ты хочешь призвать ребенка к какой-либо деятельности, заинтересуй его ею, позаботься о том, чтобы обнаружить, что он готов к этой деятельности, что у него напряжены все силы, необходимые для нее, и что ребенок будет действовать сам, преподавателю же остается только руководить и направлять его деятельность». [3]. Лев Семёнович отмечал, что именно интерес «предписывает построить всю школьную систему в непосредственной близости к жизни, учить детей тому, что их интересует, начинать с того, что им знакомо и, естественно, возбуждает их интерес». Г.И. Щукина считает, что «познавательный интерес - это избирательная направленность личности, обращенная к области познания, к ее предметной стороне и самому процессу овладения знаниями». [9] И.Ф. Харламов под интересом понимает «эмоционально окрашенную потребность, прошедшую стадию мотивации и придающую деятельности человека

увлекательный характер» [7]. Педагог А.С. Макаренко считал, что жизнь и труд ребёнка должны быть пронизаны интересом, что содержание образовательной работы определяется детским интересом. Мы в своей практике, под интересом понимаем стремление к познанию объекта или явления, к овладению тем или иным видом деятельности.

Для формирования интереса учителя используют различные средства и методы при проведении урока. Одним из эффективных средств формирования познавательного интереса являются дидактические игры. Игра является современным методом обучения и воспитания, служит эффективным средством развития умственной активности учащихся, стимулирует психические процессы и вызывает у учащихся живой интерес к процессу познания, формирует коммуникативные компетенции.

При организации дидактических игр необходимо придерживаться следующих положений:

1. Правила игры должны быть простыми, точно сформулированными, а математическое содержание предлагаемого материала - доступно пониманию школьников. В противном случае игра не вызовет интереса и будет проводиться формально.

2. Игра должна давать достаточно пищи для мыслительной деятельности, в противном случае она не будет содействовать выполнению педагогических целей и не будет развивать математическую зоркость и внимание.

3. Дидактический материал, используемый во время игры, должен быть удобен в использовании.

4. При проведении игры, связанной с соревнованиями команд, должен быть обеспечен контроль за ее результатами со стороны всего коллектива учеников или выбранных лиц. Учет результатов должен быть открытым, ясным и справедливым.

5. Каждый ученик должен быть активным участником игры.

6. Легкие и более трудные игры должны чередоваться, если на уроке проводится несколько игр.

7. Игровой характер при проведении уроков по математике должен иметь определенную меру.

8. В процессе игры учащиеся должны математически грамотно проводить свои рассуждения, речь их должна быть правильной, четкой краткой.

9. Игру нужно закончить на данном уроке, получить результат. Только в этом случае она сыграет положительную роль.

Игры помогают сделать любой учебный материал увлекательным, создают радостное настроение, облегчают процесс усвоения знаний. Но при этом важно учитывать следующие *требования к организации игр*:

-игра должна основываться на свободном творчестве и самостоятельной деятельности учащихся;

-игра должна быть доступной для данного возраста, цель игры -достижимой, а оформление - красочным и разнообразным;

-обязательный элемент игры - ее эмоциональность. Игра должна вызывать удовольствие, веселое настроение, удовлетворение от удачного ответа;

-присутствие элемента соревнования между командами или отдельными участниками. Это ведет к повышению самоконтроля учеников, к четкому соблюдению установленных правил и, в целом, к активизации учащихся;

-роль активности учащихся во время проведения игры;

-воспитательное, познавательное значение игры.

Важная роль в процессе игры отводится учителю. Он, как руководитель игры, направляет ее в нужное русло, при необходимости активизирует ее ход разнообразными приемами, поддерживает интерес к игре, подбадривает отстающих учеников. Вмешательства

учителя в игру является очень важной составляющей успешной игры. Дискуссии между учащимися и учителем необходимы во время игр, чтобы прояснить мировоззренческие конфликты и объяснить новые термины и математические задачи. Управляя игрой, он помогает ученикам узнать и развить новые методы и способы решения примеров и задач.

Применение дидактических игр на уроках очень разнообразно. Их можно использовать на различных этапах урока: для мотивации, для введения нового материала, для его закрепления; при повторении ранее пройденного материала, для полного и глубокого его осмысления, при формировании вычислительных навыков, графических умений, развития новых приемов мышления и расширения кругозора. Грамотное использование игр повышает эффективность обучения.

Например, на этапе актуализации знаний в 5 классе по теме «Правильные и неправильные дроби» может быть проведена игра «Придумай сам». Учитель пишет на доске для учащихся ряд дробей и предлагает придумать каждому для своих одноклассников задания, которые можно выполнить с данными дробями. Ученики придумали такие задания: назовите все правильные дроби, назовите все неправильные дроби, выберите несократимые дроби, назовите дробь равную единице, назовите дробь равную $\frac{1}{4}$, расположите дроби в порядке возрастания, расположите дроби в порядке убывания и т.д. В ходе игры учащимся пришлось вспомнить теоретический материал по данной теме и реализовать его на практике. Когда одноклассники отвечали на поставленный вопрос, то задающий его контролировал правильность ответа на поставленный вопрос. Остальные учащиеся дополняли, исправляли отвечающего. В конце игры были выявлены лучшие ученики - «теоретики» и «практики». Ребята получили оценки хорошо и отлично. Тем учащимся, которые не полностью усвоили данный материал было дано дополнительное задание. В результате такой работы школьники самостоятельно проверили свои теоретические знания по данной теме, получили хорошие оценки, а учителю - обобщить и систематизировать знания учащихся.

Таким образом, игры в обучении математике позволяют повысить интерес учащихся к предмету, их познавательную активность, развить способности и повысить качество знаний.

Источники и литература

- 1) Блинова, Т.Л. Активизация познавательного интереса обучающихся в процессе обучения математике: учебное пособие / Т.Л. Блинова; Урал.гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2005. - 100с
- 2) Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений – 31-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2013 – 280 с.
- 3) Выготский, Л.С. Умственное развитие детей в процессе обучения // Сборник статей. – М.: Книга По Требованию, 2013.
- 4) Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. - М.: Просвещение, 1990. - 96 с.
- 5) Мишечкина Н.А. Применение дидактических игр в обучении математике // Молодой учёный. – 2018. - № 1 – С.115-118.
- 6) Онищук В.А. Урок в современной школе: Пособие для учителя. - 2-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2014 – 301с.
- 7) Харламов И.Ф. Педагогика. — М.: Гардарики, 1999. – 520 с.

- 8) Шуба, М.Ю. Занимательные задания в обучении математике: Кн. для учителя / М.Ю. Шуба. – М.: Просвещение, 1995. – 222с.
- 9) Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. - М.: Просвещение, 1979. - 160 с.