

## «Повышение интереса к дисциплинам естественнонаучного цикла через применение игровых технологий»

Комарова Инна Сергеевна, учитель физики МБОУ СОШ №9

первая квалификационная категория

30 ноября 2018 г.

«Дитя требует деятельности беспрестанно  
и утомляется не деятельностью,  
а ее однообразием и односторонностью»

*К.Д. Ушинский*

**Игра – это практика развития.** Активная познавательная деятельность – вот что способствует организации внимания учащегося, и он с увлечением работает весьма продолжительное время, не отвлекаясь. Обучаясь в ходе игры человек, и не подозревает о том, что чему-то учится.

Место и роль игровой технологии в учебном процессе во многом зависят от понимания учителем функций педагогических игр.

Одна и та же игра может выступать в нескольких **функциях**:

### *Обучающая функция.*

Игра имеет большое образовательное значение, она тесно связана с обучением на занятиях, с наблюдениями повседневной жизни. Она способствует развитию общеучебных умений и навыков, таких, как память, внимание, восприятие информации различной модальности. Нередко игра служит поводом для сообщения новых знаний, для расширения кругозора.

### *Функция самовыражения и самореализации человека.*

Игра дает развитие воображению, поскольку оно необходимо для создания новых миров, мифов, ситуаций, правил игры, и активизирует мыслительную деятельность ученика. В игровой ситуации у учащегося появляется возможность для самореализации и проявления творческих способностей, для удовлетворения личностных устремлений, которые не выполнимы (трудно выполнимы) в реальной жизни.

### *Коммуникативная функция.*

Игра – это деятельность, в которой дети вступают в общение со сверстниками. Их объединяет общая цель, совместные усилия к ее достижению, общие переживания. Игры дают возможность моделировать разные ситуации общения, искать выход из конфликтов, не прибегая к агрессивности.

Игровая деятельность позволяет учителю установить с ребенком доверительные отношения, наладить контакт содружества и сотрудничества.

### *Диагностическая функция.*

Диагностика – способность распознавать, процесс постановки диагноза. Игра обладает предсказательностью; она диагностичнее, чем любая другая деятельность человека, во-первых, потому, что человек ведет себя в игре на максимуме проявлений (интеллект, творчество); во-вторых, игра сама по себе – это особое «поле самовыражения». Так как в игре ребёнок стремится сыграть желаемую роль, поэтому учитель может определить потребности и интересы учащегося. С помощью игры мы можем осуществить оценочную деятельность, так как игра – всегда является тестом для педагога, позволяя развивать, диагностировать и оценивать одновременно.

### *Релаксационная функция.*

Игра снимает то жесткое напряжение, в котором пребывает ребенок в своей реальной жизни, и заменяет его добровольной и радостной мобилизацией духовных и физических сил. Она уместна во многих случаях: если дети устали и им нужно отдохнуть, если расшалились и их нужно успокоить. На уроке с применением игровых технологий значительно повышается активность детей и снижается их утомляемость.

### *Функция коррекции.*

Психологическая коррекция в игре происходит естественно, если все учащиеся усвоили правила и сюжет игры, если каждый участник игры хорошо знает не только свою роль, но и роли своих партнеров, если процесс и цель игры их объединяют. Коррекционные игры способны оказать помощь учащимся с отклоняющимся поведением, помочь им справиться с переживаниями, препятствующими их нормальному самочувствию и общению со сверстниками в группе.

Игра развивает умение ориентироваться в реальных жизненных ситуациях, проигрывая их неоднократно и как бы понарошку в своем вымышленном мире. Игровые переживания оставляют глубокий след в сознании ребенка и способствуют формированию добрых чувств, благородных стремлений, навыков коллективной жизни.

### *Развлекательная и мотивирующая функции игры.*

Развлекательная функция игры связана с созданием определенного комфорта благоприятной атмосферы, душевной радости как защитных механизмов, т. е. стабилизации личности, реализации уровней ее притязаний. Игра обладает магией, способной давать пищу фантазии выводящей на развлекательность.

Игра без получения удовольствия невозможна. Она всегда радостна для играющих. Если в игре возникают отрицательные эмоции, то она прекращается, разваливается.

Превращение урока из скучного мероприятия в увлекательное приключение повышает интерес школьников к изучению определённого предмета, создает у учащегося положительную мотивацию и стимул к обучению. Если ребёнку не хочется заниматься каким-то трудом, если ему не интересно учиться, то и тут игра может прийти на помощь, потому что это – мощное стимулирующее средство.

Существует большое количество педагогических игр. Каждая игра имеет свои цели и задачи.

Есть множество игровых приемов, способных повысить интерес учащихся к предмету. Можно игровые приемы использовать на различных этапах урока для актуализации знаний можно провести опрос в виде викторины, при изучении нового материала составлять «опорные схемы», при закреплении материала отрабатывать понятия по приему «иностранный словарь». Можно на уроке организовывать совместную деятельность в рамках проблемного обучения с элементами игры, распределяя роли между участниками в группах. Можно проводить интеллектуально-развлекательные игры по межпредметным темам как внутри школы, так и на городском уровне. Учителя дисциплин естественно научного цикла сталкиваются с проблемой формирования читательской грамотности на своих уроках. Чтение научных текстов весьма сложный процесс, предполагающий, что учащиеся обладают такими универсальными действиями как анализ прочитанной информации, выделение основных тезисов и т.д.

Игровые технологии при работе с текстом позволяют эффективно развивать данные умения. Именно поэтому предлагаю к рассмотрению несколько игровых приемов работы с текстовой информацией.

### **«Опорные сигналы»**

После прочтения текста необходимо законспектировать его причем так, чтобы в конспекте не было слов или предложений, а только рисунки, схемы, условные обозначения. Изобразить

текст можно по частям – абзацам, тогда получится несколько опорных сигналов. Эту работу можно организовать как в группах, так и в парах. По истечению отведенного времени схемы демонстрируются по очереди, объясняются и оцениваются.

### **«Иностранный словарь»**

Прием помогает запоминанию новых терминов и понятий аналогично запоминанию новых иностранных слов.

Каждая пара учащихся выписывают из текста новые термины и понятия и пытаются связать звучание нового термина с его переводом или интерпретацией, то есть придумывают ассоциативные фразы, в котором звучание нового термина связывается с его интерпретацией. Затем по очереди учащиеся озвучивают то, что у них получилось.

### **«Ученый совет»**

После прочтения текста, распределяются роли: редактор, автор, критик, специалист. Одну роль могут исполнять несколько человек или группа.

Задача каждого в своем амплуа изложить учебный текст. Остальные члены ученого совета оценивают выступления. Наивысший балл получает самый оригинальный выступающий, наиболее интересно изложивший учебный материал. Члены ученого совета имеют право добавить и дополнить выступления друг друга.

### **«Самое главное»**

Быстро и внимательно читается учебный текст. Учащимся нужно придумать наиболее подходящее слово, характеризующее данный текст, то есть охарактеризовать тему учебного материала одним словом. Затем нужно охарактеризовать данный материал одной фразой, а после найти в тексте особенность, то есть то, без чего данный текст был бы лишен смысла. Ответ нужно записать.

Затем по очереди учащиеся озвучивают то, что у них получилось.

### **«Восстанови невидимое»**

Текст демонстрируется полностью в течении отведенного времени (учитывается размер текста и сложность материала). После закрывается правая половина текста и дается еще несколько минут, для того чтобы учащиеся смогли восстановить текст по смыслу. Затем учащиеся воспроизводят устно текст, кто более точно передаст смысл получает наивысшую оценку.

Пример фрагмента текста «Гало»:

«Гало — оптическое явление, заключающееся в образовании светящегося кольца вокруг источника света. Термин произошёл от фр. halo и греч. halos -«световое кольцо».

Гало обычно возникают вокруг Солнца или Луны, иногда — вокруг других мощных источников света, таких как уличные огни. Они вызваны преимущественно отражением и преломлением света ледяными кристаллами в перистых облаках и туманах. Для возникновения некоторых гало необходимо, чтобы ледяные кристаллы, имеющие форму шестигранных призм, были ориентированы по отношению к вертикали одинаковым или хотя бы преимущественным образом.

Отражённый и преломлённый ледяными кристаллами свет нередко разлагается в спектр, что делает гало похожим на радуго, однако гало в условиях низкой освещённости имеет малую цветность».

Пример фрагмента текста, по которому учащимся нужно восстановить текст полностью:

в образовании светящегося кольца вокруг греч. halos -«световое кольцо».

иногда — вокруг других мощных источников преимущественно отражением и преломлением и туманах. Для возникновения некоторых гало

ошие форму шестигранных призм, были знаковым или хотя бы преимущественным

лами свет нередко разлагается в спектр, что в условиях низкой освещённости имеет малую

### «Найди ошибку»

После прочтения учебного текста, учащимся предлагается этот же текст, но с несколько измененным содержанием, т.е. некоторые утверждения текста изменены. Задача учащихся – найти и исправить все неправильные утверждения. Каждый самостоятельно письменно фиксирует ошибки.

Обсуждение проходит по очереди. Наивысший балл получает тот, кто больше найдет неточностей и правильно их исправит.

Пример фрагмента текста «Закон Мура»:

«Компьютеры прошли впечатляющий путь — от первых шестерёчатых машин к современным машинам, построенным на интегральных схемах. При этом чем стремительнее росла вычислительная мощность компьютеров, тем быстрее уменьшались в размерах составляющие их элементы.

В 1965 году Гордон Мур — один из основателей фирмы Intel — на основе наблюдений за индустриальным прогрессом в развитии микросхем заметил, что число транзисторов, входящих в одну микросхему, примерно удваивается каждые 2 года, хотя сама микросхема остается примерно одной и той же по своим физическим размерам. Мур предсказал удвоение числа транзисторов на одну микросхему того же размера каждые 18—24 месяца. Предсказание оказалось точным. Закон Мура успешно работает на протяжении более чем 40 лет, и существенных отклонений от него пока не наблюдается».

Пример того же текста, но с несколько измененным содержанием:

«Компьютеры прошли впечатляющий путь — от первых шестерёчатых машин к современным машинам, построенным на дифференциальных схемах. При этом чем стремительнее росла вычислительная мощность компьютеров, тем медленнее уменьшались в размерах составляющие их элементы.

В 1955 году Гордон Мур — один из основателей фирмы Apple — на основе наблюдений за индустриальным прогрессом в развитии микросхем заметил, что число транзисторов, входящих в одну микросхему, примерно удваивается каждые 3 года, хотя сама микросхема остается примерно одной и той же по своим физическим размерам. Мур предсказал удвоение числа транзисторов на одну микросхему того же размера каждые 28—34 месяца. Предсказание оказалось точным. Закон Мура успешно работает на протяжении более чем 60 лет, и существенных отклонений от него пока не наблюдается».

Приобретая навыки работы с текстовой информацией, учащимся становится намного легче усваивать материал. Игровые технологии – это всего лишь один из инструментов работы творческого педагога.