

*Алыкова Людмила Вадимовна,
учитель физики,
МБОУ «Лицей.№4»,
г. Коломна*

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ

Аннотация. *Игра в процессе обучения – это развитие творческой, познавательной активности и интереса школьника к предмету.*

Ключевые слова: *игра; актуальность; организация игровой деятельности, технология практической деятельности; сценарий игры-соревнования.*

В настоящее время особое внимание стали уделять развитию творческой активности и интереса у школьников к предметам. Проводятся различные конкурсы, чемпионаты, олимпиады.

Это говорит о том, что принцип активности ребёнка в процессе обучения был и остаётся одним из основных в дидактике. Под этим понятием подразумевается такое качество деятельности, которое характеризуется высоким уровнем мотивации, осознанной потребностью в усвоении знаний и умений, результативностью и соответствием социальным нормам.

Такого рода активность сама по себе возникает нечасто, она является следствием целенаправленных управленческих педагогических воздействий и организации педагогической среды, т.е. применяемой педагогической технологии.

Любая технология обладает средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся, в некоторых же технологиях эти средства составляют главную идею и основу эффективности результатов. К таким технологиям можно отнести игровые технологии. Именно их я использую на уроках истории.

К данной теме я обратилась в связи с тем, что столкнулась с проблемой.

Успешность личности во многом зависит от внутренней потребности к саморазвитию и самообразованию, но на протяжении ряда лет в среднем звене наблюдалось снижение познавательной активности, мотивации к изучению предмета, что не способствовало развитию внутренних резервов личности учащихся.

В последнее время, на уроках, очень часто приходится слышать от учеников «А давайте лучше поиграем!». Так почему же «лучше поиграем?»

Актуальность игры

- Во-первых, наверное, потому, что ученику по своей природе нравится играть. Игра — это мощный стимул обучения, это разнообразная и сильная мотивация учения. В игре мотивов гораздо больше, чем в обычной учебной деятельности. «Некоторые подростки участвуют в играх, чтобы реализовать свои потенциальные возможности и способности, не находящие выхода в других видах учебной деятельности. Другие — чтобы получить высокую оценку, третьи - чтобы показать себя перед коллективом, четвёртые решают свои коммуникативные проблемы и т.п.»
- Во-вторых, уникальная особенность игры состоит в том, что она позволяет расширить границы собственной жизни ребенка, вообразить то, чего он не видел. В игре активизируются психические процессы участников игровой деятельности: внимание, запоминание, интерес, восприятие и мышление.
- В-третьих, в игре возможно вовлечение каждого в активную работу, эта форма урока противостоит пассивному слушанию или чтению. Игра эмоциональна по своей природе и потому способна даже самую сухую информацию оживить, сделать яркой и запоминающейся. Порой, в процессе игры некоторых детей узнаешь с другой стороны, раскрываются скрытые таланты, застенчивые дети проявляют незаурядные

способности, пассивный ребёнок способен выполнить такой объём работы, какой ему совершенно недоступен в обычной учебной ситуации.

- В-четвёртых, мы знаем, что дети энергичны и подвижны и невозможно заставить их «тихо посидеть» в течение всего урока. И поэтому всю неисчерпаемую энергию можно направить в нужное русло. Таким образом, совместив полезное с приятным.

- В-пятых, игра положительно влияет на формирование познавательных интересов. Она содействует развитию таких качеств как самостоятельность, инициативность. На уроках дети активны, увлеченно работают, помогают друг другу, внимательно слушают своих товарищей. Факторы, сопровождающие игру – интерес, чувство удовольствия, радость. Все это вместе взятое, несомненно, облегчает обучение.

Психолого-педагогические основы организации игровой деятельности

Дидактическая игра - это занимательная для субъекта учебная деятельность в условных ситуациях. Поскольку обучение - это процесс целенаправленной передачи общественно-исторического опыта; организация формирования знания, умения, навыков.

Но не всякая деятельность в условных ситуациях является игрой. Деятельность, чтобы быть игрой, должна быть занимательна для играющего. Деятельность в игре - не цель, а средство. А вот занимательность - цель. В учебной же деятельности условность направлена на обучение, на возможность упражнения, тренировки различных умений и навыков.

В настоящее время интерес к игре быстро растет, это естественным образом приводит к увеличению числа игр, а также к их разнообразию.

Игра эмоциональна по своей природе и потому способна даже самую сухую информацию оживить и сделать яркой, запоминающейся.

В процессе игры интеллектуально пассивный ребенок способен выполнить такой объем работы, какой ему совершенно недоступен в обычной учебной ситуации.

Игра создает особые условия, при которых может развиваться творчество. Суть этих условий заключается в общении на равных, где исчезает робость, возникает ощущение - "я тоже могу", т. е. в игре происходит внутреннее раскрепощение. Для обучения важно, что игра является классическим способом обучения действием. В игре органично заложена познавательная задача.

Дидактические игры, охватывающие не только обучение, но и воспитание и направленные на развитие у играющих тех или иных качеств, могут выступать в нескольких функциях:

- ✓ обучающей, которая развивает общеучебные умения и навыки, такие как память, внимание, восприятие информации;
- ✓ развлекательной, которая создаёт на занятиях обстановку, позволяющую учащимся проявлять интерес к уроку, как занимательному приключению;
- ✓ коммуникативной, которая объединяет учащихся в коллектив, устанавливая эмоциональный контакт;
- ✓ релаксационный, который позволяет снять у учащихся эмоциональное напряжение, вызванное нагрузкой при современной системе интенсивного обучения;
- ✓ развивающей, которая активизирует возможности личности, переориентируя сознание учащихся на общечеловеческие ценности;
- ✓ воспитательной, которая развивает и формирует творческую индивидуальность личности.

Организация игр - не всегда простое занятие.

Дисциплина: азарт игры может превратить урок в беспорядочное, шумное мероприятие.

Серьезное отношение к предмету. Ведь учитель должен дать детям знание, и они должны быть научны.

Оценка в игре - ещё одна проблема. Артистичные дети могут получить оценку не за знание, а за артистизм. В игре нет полной предсказуемости. Много разных проблем встает перед учителем: как часто следует привлекать игру, сколько времени нужно тратить на нее на уроке и т. д.

Структура организации игры.

Выбор игры.

Учитель должен выбрать игру соответствующую программному содержанию и четко представить себе, какие результаты он хочет получить. От этого часто зависит оформление замысла, игровые действия, содержание и формулировка правил, ход игры.

Подготовка игры.

1) Предварительная подготовка учащихся к игре. Задача учителя заключается в том, чтобы все дети понимали, что они должны делать в ходе подготовительной работе. Предварительная подготовка зачастую несет основную дидактическую нагрузку. Это в основном относится к ролевым играм. Но учителю надо больше доверять детям, не надо полностью организовывать подготовку, пусть они сами проявят самостоятельность.

2) Подготовка непосредственно перед игрой. Этот этап должен быть направлен на создание эмоционального игрового настроения.

Введение в игру.

1) Предложение игры детям. Обычно организатору игры достаточно сказать: "А теперь давайте поиграем в: (Название игры)" или "В связи с этим есть такая игра:". Этого достаточно.

2) Объяснение правил игры. Необходимо сформулировать их кратко и конкретно.

3) Выбор участников игры. Участников учитель может сам выбирать, потому что ученики могут обидеться. Учитель может предложить

головоломку. Кто быстрее решит, тот и играет. Или играют те, у кого фамилия на букву "А", те, у кого день рождения в январе или учащиеся с 15-го по 19-ый номер журнале и т. п. для учителя важно включить каждого школьника в активный познавательный процесс. Поэтому целесообразно, чтобы участников было как можно больше.

Ход игры.

1) Начало игры. Очень важно, чтобы игра набрала обороты. Игры с правилами обычно требуют хорошего темпа. И это "в руках" организатора: кому-то подсказать, кого-то подогнать восклицаниями "Ускоряем темп!", "Долгая пауза!":

2) Развитие игрового действия (кульминация). На этой стадии максимально проявляется азарт играющих, одновременно возрастает интерес и участников, и зрителей. Организатору важно следить за выполнением правил и иногда, подбодрить играющего.

3) Заключительный этап игры. Учителю необходимо почувствовать, когда спадает напряжение, не следует ждать, что игра сама надоест учащимся. Для того чтобы вовремя остановить игру, нужно заранее сказать о приближении ее окончания. Таким образом, у учащихся, появляется время, чтобы психологически подготовиться к окончанию игры.

Подведение итогов. (Оценка и поощрение школьников).

Подведение итогов игры включает в себя как дидактический результат (что нового учащиеся узнали, как справились с заданием, чему научились), так и собственно игровой (кто оказался лучшим и что помогло ему достичь победы). Сложный момент объявления результатов соревнования. Чтобы класс не перессорился, учитель должен умело принимать решения. Нездоровый эмоциональный фон в ученическом коллективе после игры, проведенный на уроке, - вина учителя.

Чтобы избежать этих проблем, необходимо:

- 1) перед началом подготовки к игре четко объявить критерий, о котором будет производиться оценка результатов;
- 2) со всей тщательностью обязательно отметить положительные стороны команд (участников), которые не заняли призовых мест;
- 3) отметить, что мешало игре, если таковое было. И, конечно, всем должно быть предельно ясно, что команды, которые получили призовые места, действительно были сильнее.

Анализ игры (обсуждение, анкетирование, оценка эмоционального состояния). Провести анализ игры нужно обязательно - он залог эффективности игровой деятельности, развития методического мастерства учителя.

Опыт применения игровой технологии в практической деятельности.

Для повышения эффективности, особенно, при массовом обучении, предполагается использовать соревнование обучающихся друг с другом.

Соревновательные игры являются совокупностью общедидактических условий, касающихся организации соревнования. Выделим пять таких условий:

1. *Способ организации.* При проведении игры целесообразно разделить класс на команды.

2. *Характеристика деятельности.* В процессе игры каждая из соревнующихся команд должна выполнять какую-либо деятельность, имеющую практическую направленность, заканчивающуюся получением одного и того же конечного результата, исходя из возможностей команды.

3. *Количественная деятельность.* В процессе проведения соревнования все участники из числа команд должны состязаться в выполнении действий, входящих в состав деятельности их команд. Благодаря

этому углубляются отношения кооперации между обучающимися внутри команды.

4. *Способ организации контроля.* В процессе игры необходимо предусмотреть проверку правильности выполнения действий, играющих учащихся со стороны остальных участников соревнования. Это условие позволяет углубить состязательность между участвующими в игре командами.

5. *Подведение итогов соревнования.* Необходимо как по ходу игры, так и по её завершению проводить подсчёт результатов и выявлять победителей. Для наглядности лучше представлять эти результаты в таблице или каким-либо другим способом.

Характерным для каждой дидактической игры является, с одной стороны, решение различных дидактических задач: уточнение представлений о предмете или явлении в целом и о его существенных особенностях, развитие способности замечать сходство и различие между ними и т.д. В этом смысле игра носит обучающий характер. С другой стороны, неотъемлемым элементом дидактической игры является игровое действие. Внимание ученика направлено именно на него, а уже в процессе игры он незаметно для себя выполняет обучающую задачу. Поэтому дидактические игры представляются учащимся не простой забавой, а интересным, необычным занятием.

Игра должна быть доступной, цель игры - достижимой, а оформление - красочным и разнообразным.

Обязательный элемент каждой игры - её эмоциональность. Игра должна вызывать удовольствие, веселое настроение, удовольствие от удачного ответа. В играх завоевание победы - очень сильный мотив, побуждающий к деятельности. Не всегда победителями игры становятся хорошо успевающие учащиеся. Часто много терпения и настойчивости

проявляют в игре те учащиеся, у которых этого не хватает для систематического приготовления уроков.

В качестве примера можно привести выдержки из сценария урока, завершающего повторение всего курса физики **в 7-м классе, игры-соревнования "Где вы, Архимеды?!"**.

Подготовка к такому уроку, обычно проводимому в течение двух часов, начинается заранее, за несколько недель. Все учащиеся класса разбиваются на три команды, выбирают капитанов, подбирают своим командам названия и девизы.

I ЭТАП. *"Знаешь ли ты физические термины и приборы?"*

Каждая команда в составе восьми человек одновременно получает карточку с чайнвордом-"лесенкой", где загаданы физические термины, понятия и явления, фамилии ученых и названия физических величин. Первый участник команды отгадывает первое слово по горизонтали и передает карточку второму, тот вписывает второе слово и т.д. В выделенных вертикальными линиями клетках, восьмой участник команды (капитан), должен прочитать название физического прибора, найти его на демонстрационном столе, и в листок с отгаданным чайнвордом написать номер, под которым находится этот прибор и письменно объяснить его устройство и назначение.

II ЭТАП. *"Конкурс находчивых"*

На этом этапе, в виде эстафеты, решаются качественные задачи, позволяющие проверить умения учащихся применять полученные знания на практике. Команды одновременно получают листок с условием шести качественных задач. Ученику под №1 необходимо решить задачу №1 из предложенного списка, используя одну из формул, приведенных на доске.

Решая задачу, ученик выбирает ту формулу, которая, по его мнению, соответствует смыслу рассматриваемой задачи и записывает под №1 на контрольном листе, прилагаемом к текстам задач, номер этой формулы.

Далее текст задач и контрольный листок передается следующему ученику, который рассматривает задачу №2 из списка предложенных и в контрольный листок рядом с №2 записывает номер подходящей формулы. Затем задачу №3 решает третий игрок команды, и так далее, пока не будут рассмотрены все шесть задач. Контрольный листок, с полученной буквенно-цифровой шифрограммой, сдается учителю или его ассистенту.

III ЭТАП. *"Конкурс смекалистых"*.

Каждой команде предлагается два экспериментальных задания, одно из которых капитаны команд получают за неделю до соревнования, совместными усилиями всей команды обдумывают дома его решение и определяют физические приборы и оборудование, необходимые для выполнения этого задания в классе.

Поочередно каждая команда демонстрирует другим свои способы решения предложенных заданий с проведением эксперимента и приведением полученных числовых значений. После команды-соперницы могут задать по одному вопросу только на тему экспериментального задания.

IV ЭТАП. *"Физические перевёртыши"*.

Всем трем командам одновременно задаются физические законы, определения и высказывания, в которых каждое слово или предлог заменены на противоположное по смыслу. Например, фраза "Активность - это отсутствие медленности бесформенности" означает "Инерция (бездеятельность) - это сохранение скорости тела".

V ЭТАП. *"Конкурс находчивых"*.

На этом завершающем этапе соревнования проводится решение расчетных задач-рисунков с последующим поэтапным заполнением шифрограммы, составленной в виде последовательности арифметических действий. Завершается проведение игры соревнования "Где вы, Архимеды?!" награждением команд призами.

Список литературы

- 1 Даулетова С.С. Дидактические основы развития обученности учащихся в условиях применения педагогических технологий // Образование. – 2007. - № 2. – С.71-73.
- 2 Дюсембекова Б. Технологии модульного обучения // Классный руководитель. – 2012. - № 5. – С. 35-38.
- 3 Кудиярбекова Г.К. Игровые технологии в учебном процессе // . – 2007. - № 4. – С. 35-36.
- 4 Питюков В.И. Основы педагогических технологий: Учебно-методическое пособие. – Изд. 3-е. – М., 2009. – 216 с.
- 5 Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. - М., 2011. – 358 с.
- 6 Степанова О.А. Игровая школа мышления: Методическое пособие. – М., 2010. – 128 с.