**Игры на уроках химии как интерактивный метод обучения**

Автор: Здорнова Анна Евгеньевна  
учитель химии МОУ СОШ ст. Курдюм  
Татищевского района,  
2012 – 2013 учебный год

Саратов 2012

Оглавление

1. Введение……………………………………………………………
2. Игры – интерактивный метод обучения………………………….
3. Заключение…………………………………………………………
4. Библиография………………………………………………………
5. Приложения…………………………………………………………

Введение

Современная школа ставит перед педагогом новую воспитательно-образовательную задачу: самостоятельная творческо-поисковая деятельность учащихся, которую надо эффективно решать в условиях более чем скромного количества предметных часов. Поэтому арсенал форм учителя химии должен не только обновляться под влиянием усиливающейся роли личности учащегося в обучении, но и трансформироваться в сторону необычных, игровых форм работы на уроке. Я считаю, что игровую технологию надо применять гораздо шире и систематичней на уроках. Игре не обязательно отводить весь урок и долго готовиться и учителю и детям. Значимое место в педтехнологиях надо отдать небольшим соревновательным играм. Такой игровой приём займёт на уроке 5-7 минут, но решит массу воспитательных и развивающих задач.

Цель данной работы: рассмотреть применение игровых приёмов на уроках химии в 8 -11 классах.

Игровое обучение имеет глубокие исторические корни. Ещё в древних Афинах ( 6-5 вв. до н. э.) пафос практики воспитания и образования пронизывал дух соревнования. В XV-XVI вв. Ян Амос Каменский призывал все «школы-каторги» превратить в места игр. Первая деловая игра была разработана и проведена М. М. Бирштейном в 1932году. Сегодня применение игровой технологии бесспорный общепризнанный факт. Во всех развитых странах очень популярны деловые игры и тренинги. Я согласна с мнением современных российских педагогов, что проблема игровой методики из теоретической плоскости перешла в практическую. Много теории по данному вопросу и крайне недостаточно разработок игр, которые можно проводить как часть, элемент урока для решения конкретных задач.

Игры – интерактивный метод обучения

Наше время – время перемен. Ежегодно обновляется около 5 % теоретических и 20 % прикладных знаний. Стремительно развивающиеся изменения в обществе и экономике требуют сегодня от человека умения быстро адаптироваться к новым условиям, находить оптимальные решения сложных вопросов, проявлять гибкость и творчество, уметь налаживать эффективные коммуникации с разными людьми. Целями школьного образования, которые ставят перед школой государство, общество, семья, помимо приобретения современных знаний и умений, является раскрытие и развитие потенциала ребенка, создание условий для формирования самостоятельной личности, владеющей инструментарием саморазвития и самосовершенствования. Из многообразия современных методов обучения, как ведущие предлагаются интерактивные. Данные методы, как ни какие другие, способствует формированию практически всех ключевых компетенций у учащихся. Доминирование интерактивных методов в обучении не означает полное исключение иных, оно предполагает лишь их преобладание.

Слово “интерактив” образовано от слова “interact” (англ.), где “inter” — взаимный, “act” — действовать. “Интерактивность” означает способность взаимодействовать или находиться в режиме диалога. Следовательно, интерактивное обучение — это, прежде всего, диалоговое обучение. Диалог возможен и при традиционных методах обучения, но лишь на линиях “учитель — ученик” или “учитель — группа учащихся (аудитория)”. При интерактивном обучении диалог строится также на линиях “ученик — ученик” (работа в парах), “ученик — группа учащихся” (работа в группах), “ученик - аудитория” или “группа учащихся — аудитория” (презентация работы в группах), “ученик — компьютер” и т.д.

Каковы основные характеристики «интерактива»? Следует признать, что интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлектировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Игра – универсальная форма дидактического взаимодействия учителя с учениками и учащихся между собой.

ученик

ученик

ученик

Интерактивные упражнения и задания, данные в игровой форме, усиливают мотивацию обучения и желание идти на урок. Игровое обучение – это форма учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях: знаниях, навыках, умениях, эмоционально – оценочной деятельности. Высокий уровень активности учащихся достигается почти всегда добровольно, без принуждения и очень быстро.

Для каждого вида игр существует своя технология. Обучающие игры бывают: ролевые, имитации, образовательные, дидактические, деловые.

Практика показывает, что уроки химии с использованием игровых ситуаций, делая увлекательным учебный процесс, способствуют появлению активного познавательного интереса школьников. На таких занятиях складывается особая атмосфера, где есть элементы творчества и свободного выбора. Развивается умение работать в группе: её победа зависит от личных усилий каждого. Достаточно часто это требует от ученика преодоления собственной застенчивости и нерешительности, неверия в свои силы. Таким образом, реализуется принцип развития, который выражается не только в развитии интеллекта, но и в обогащении эмоциональной сферы и становлению волевых качеств личности.

Многие учителя считают, что игра требует больших усилий и подготовки, что дети после игры долго не могут «придти в себя». Лично я так не считаю. Вот несколько правил, которых я придерживаюсь при проведении игр:

1. Учитываю возрастные особенности.
2. Стараюсь вовлечь в игру всех детей без исключения.
3. Не провожу специальной подготовки, репетиций, не требую от детей заучивания текста.

И если проводить игры несложные и, что самое главное, периодически, то дети легко привыкают к этому и затем без особых усилий могут сконцентрироваться. Игра – это обучение в действии, она требует полной отдачи от участников, в ней используется полный запас умений и знаний. Игра способствует развитию внимания,  познавательного интереса, помогает созданию благоприятного психологического климата на уроке. Самое главное, у детей получается хорошо тогда, когда они делают все с желанием и только через игру можно достичь успехов.

Игра – вид деятельности, который присущи детям, и взрослым, поэтому использование данного вида деятельности в образовательном процессе известно давно, однако важным является применение такого аспекта этой деятельности, который способствует появлению непроизвольного интереса к познанию основ естественных наук. При этом должно происходить серьезное и глубинное восприятие изучаемого материала. Игра не должна привести к неправильному пониманию той или иной проблемы, обучающиеся должны проникнуться сложностью изучаемого материала и понимать, что процесс учения является не только интересной игрой. Использование разных типов игр – деловых, ролевых, дидактических для разрешения учебных проблем вносит разнообразие в течение предметного образовательного процесса, вызывает формирование положительной мотивации изучения данного предмета. Игра стимулирует активное участие обучающихся в учебном процессе и вовлекает даже наиболее пассивных.

Практика подтвердила эффективность применения игровых методик на завершающем этапе (по завершению изучения темы, раздела, курса) обучения химии. Ролевая игра, например, может быть проведена в виде конференции «Источники загрязнения природных вод и способы их устранения». Для проведения конференции из числа обучающихся выделяется председатель конференции – ведущий, технолог с цементного завода, группы экспертов от экологов и общественности. По результатам обсуждения обозначенной проблемы вырабатывается решение конференции. При этом происходит освоение участниками игры нового опыта, новых ролей, формируются коммуникативные умения, способности применять приобретенные знания в различных областях, умения решать проблемы, толерантность, ответственность.

Дидактическая игра также является средством, стимулирующим процесс обучения химии. Под влиянием увлеченности, которую создает игровая ситуация, прежде неинтересный и труднопонимаемый материал усваивается легче и успешней, так как в игре присутствует главный фактор обучения – активность учащихся. Безразличие к учебе в игровой ситуации исчезает потому, что появляется азарт, желание быть первым, в игровую деятельность включаются даже самые пассивные ученики. Но чтобы победить, необходимы знания изучаемого материала, а также сообразительность, умение сопоставлять, анализировать, делать выводы. Например, для победы в игре «Двойняшки» надо хорошо выучить и усвоить знаки химических элементов.

Еще одним фактором формирования познавательного интереса в ходе дидактической игры служит проблемная ситуация, когда ученики, например совершая путешествие в страну «Химия», должны объяснить с научной точки зрения сущность химических процессов, происходящих в природе. Необходимо отметить, что знания в такой игре ученики получают не только от учителя, они сами являются участниками их поиска, обмениваясь между собой информацией.

В целом процесс усвоения знаний по химии для учащихся является нелегким и напряженным трудом, постоянно требующим внимания, хорошо развитой памяти, максимальной интеллектуальной работы. Поэтому для успешного обучения химии необходимо тренировать эти психические свойства. При проведении игр «Химическая тайнопись», «Сколько знаков?», «Найди ошибку» ставиться цель не только закрепить знания химической символики, облегчить запоминание названий химических элементов, но и совершенствовать память, внимание, развить воображение, наблюдательность. Таким образом, ребенок познает мир и развивается в специально созданных для этого игровых условиях.

Заключение

Игровой метод как интерактивные технологии обучения химии следует шире применять в образовательном процессе, причем систематически, а не от случая к случаю. Лишь систематическое целенаправленное использование различных игровых ситуаций может дать определенные результаты как в изменении основных качеств личности ребенка, так и в результативности учебной деятельности и в обучении в целом.

Игра – не самоцель, а средство обучения, способствующее активизации учебной деятельности школьников, применение которого в сочетании с другими средствами должно внести свой вклад в решение учебно – воспитательных задач общеобразовательной школы.

Библиография

1. Дидактические игры при обучении химии. Г.И.Штремплер, Г.А.Пичугина. – М.:Дрофа, 2003
2. Игра – интерактивный метод обучения. Петрашко С.А.
3. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций. Двуличанская Н.Н.: Наука и образование. 2011

Приложение

Химическая тайнопись

Цель игры: облегчить запоминание названий химических элементов и символов.

Атрибуты игры: карточки с названиями химических элементов и их символами.

Задание: как можно быстрее соединить линией прямоугольники (название элемента) с соответствующими квадратами (химический знак).

Кто дальше?

Цель игры: активизировать процесс запоминания названий химических элементов и веществ, их деления на металлы и неметаллы, на отдельные группы и т.д.

Задание: назвать по очереди химический термин (металл или наметалл, название простого или сложного вещества ит.д.) и сделать шаг вперед. Выигрывает тот, кто прошагает дальше без ошибок и повторений.

Двойняшки

Цель игры: совершенствовать внимание, закрепить знания химической символики и формул высших оксидов.

Атрибуты игры: карточки с символами химических элементов, записанных в отдельных клетках – прямоугольниках.

Описание игры: играющие должны найти прямоугольники – двойняшки, содержащие одинаковый набор знаков химических элементов, и записать формулы соответствующих им высших оксидов. Выигрывает тот, кто раньше всех справится с заданием.