

көздөй кетишкен.

Чоң жана Кичи Кемин сууларынын жээктерин, суу бойлогон жаратылыштын кооздугуна келген туристерге эс алуу базаларын ачып, жакшы иштетсек андан жогоруку арча токойлоруна алып чыгып арчанын дарылык жана экологияда чоң салым кошо турган өсүмдүк экенин айтып берсек, келген туристерге Чүй областынын өсүмдүктөрү аркылуу өзүбүздүн туристик базаны чыңдасак келечектеги Швейцариядан да алдыга чыга турган мүмкүнчүлүк бар экенин эстен чыгарбасак.

Республиканын Кызыл китебине облустун аймагындагы сейректеп бара жаткан өсүмдүктөрдөн Калпаковский мандалагы, Зинаида мандалагы, бийик сарындыз, Калпаковский приодиктуму; ири чөйчөктүү примуа капталып, алардын ареалдарын коргоо жана сактоо максатында ботаникалык заказниктер уюштурулган.

Кийинки мезгилдерде жаратылыш парктары көп уюшулуп өсүмдүк менен жаныбарлардын санын кайра көбөйтүү башталды десек болот. Чүй областына келген туристерге өсүмдүктөр, жаныбарлар аркылуу өзүбүздүн туристик базаны чыңдасак келечектеги алдыга чыга турган мүмкүнчүлүк бар экенин белгилеп кетмекчибиз.

Колдонулган адабияттар:

1. Азыкова Э. К., Крижицкая Р. Р. «Ландшафты Киргизии и задачи их дальнейшего изучения»// «Развития географических наук». Фрунзе, 1980. – С. 34-37.
2. Байгуттиев С. Б., Кулматова Т. Н. «Ландшафты Чуйской долины» // «Динамика ландшафтов Чуйской долины». Фрунзе 1985.

References:

1. Azykova E. K., Krizhitskaya R. R. "Landscape Input and Tasks." further studies"// "Development of geographic sciences" Frunze, 1980. - S. 34-37.
2. Baiguttiev S. B., Kulmatova T. N. "Landscape of the Chuyskoy Valley" // "Dynamics of landscapes of the Chuyskoy Valley". Frunze 1985.

УДК 372.854

DOI 10.33514/ ВК-1694-7711-2022-2(1)-126-131

Сатывалдиев Абдураим Сатывалдиевич, Бакенов Жолдошбек Бекбоевич, Тюгельбаева Жазгул Байзаковна

И. Арабаев атындагы КМУ, химия жана аны окутуунун технологиясы кафедрасы, химия илимдеринин доктору, профессор,

И. Арабаев атындагы КМУ, химия жана аны окутуунун технологиясы кафедрасы, химия илимдеринин кандидаты, доценттин м.а.,

И. Арабаев атындагы КМУ, химия жана аны окутуунун технологиясы кафедрасы, магистрант

Сатывалдиев Абдураим Сатывалдиевич, Бакенов Жолдошбек Бекбоевич, Тюгельбаева Жазгул Байзаковна

КГУ им. И. Арабаева, кафедра химии и технологии ее обучения, доктор химических наук, профессор,

КГУ им. И. Арабаева, кафедра химии и технологии ее обучения, кандидат химических наук,
и.о. доцента,

КГУ им. И. Арабаева, кафедра химии и технологии ее обучения, магистрантка
**Satyvaldiev Abduraim Satyvaldievich, Bakenov Zholdoshbek Bekboevich, Tyugelbayeva
Zhazgul Bayzakovna,**

I. Arabaev KSU, Department of Chemistry and Technology of its Training, Doctor of Chemical
Sciences, Professor,

I. Arabaev KSU, Department of Chemistry and Technology of its Training, Candidate of Chemical
Sciences, Acting Associate Professor,

I. Arabaev KSU, Department of Chemistry and Technology of its Training, graduate student

**ОРТО МЕКТЕПТЕ ХИМИЯНЫ ОКУТУУДА ДИДАКТИКАЛЫК ОЮНДАРДЫ
КОЛДОНУУ
ПРИМЕНЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ В СРЕДНЕЙ
ШКОЛЕ
THE USE OF DIDACTIC GAMES IN TEACHING CHEMISTRY IN HIGH SCHOOL**

Аннотация: Мугалимдин кесиптик ишмердуулугу окууну уюштуруунун ар кандай ыкмаларын жана формаларын колдонуу менен окуу-тарбия процессин өркүндөтүүгө жана окуучулардын таанып билүү активдүүлүгүн жогорулатууга багытталган. Бул маселелер химия сабагында оюн технологиясын колдонуу менен ийгиликтүү чечилет. Химияны окутуунун интерактивдүү технологиялары катарында оюн методдорун билим берүү процессинде кеңири жана системалуу колдонуу керек. Ар түрдүү оюн методдорун системалуу жана максаттуу багытта колдонуу баланын негизги инсандык сапаттарын өзгөртүүгө, ошондой эле окуу ишмердүүлүгүндө жана жалпы окутуу боюнча натыйжалуу жыйынтыктарга жетишүүгө мүмкүндүк берет.

Аннотация: Профессиональная деятельность учителя направлена на совершенствование образовательного процесса и активизации познавательной деятельности учащихся за счет использования разнообразных методов и форм организации обучения. Решение этих задач будет успешным при применении технологии игровой деятельности на уроках химии. Игровые методы как интерактивные технологии обучения химии следует шире и систематически применять в образовательном процессе. Систематическое целенаправленное использование различных игровых методов может дать определенные результаты как в изменении основных качеств личности ребенка, так и в результативности учебной деятельности и в обучении в целом.

Abstract: The professional activity of a teacher is aimed at improving the educational process and enhancing the cognitive activity of students through the use of various methods and forms of organizing learning. The solution of these problems will be successful when using the technology of gaming activities in chemistry lessons. Game methods as interactive chemistry learning technology should be more widely and systematically used in the educational process. Systematic targeting use of various game techniques can give some results as in change of the basic qualities of the child's personality, and the impact of learning activities, and learning in general.

Негизги сөздөр: дидактикалык оюндар, окутуунун интерактивдүү технологиялары, химия, окутуунун эффективдүүлүгү.

Ключевые слова: дидактические игры, интерактивные технологии обучения, химия, эффективность обучения.

Key words: educational games, interactive learning technology, chemistry, learning efficiency.

Педагогический процесс это совокупность урочных занятий внеклассной и внешкольной воспитательной работы, проводимых педагогическим и ученическим коллективом по одному плану. В обучении применяются в основном уроки-семинары, практические и лабораторные работы, на которых используются различные методы и средства [1].

Возрастающий объем информации, непрерывное пополнение и обновление содержания школьных предметов, перегруженность некоторых новых учебников и программ теоретическим материалом требуют от школьников усвоения все большего количества теорий, законов и понятий. В то же время интерес учащихся к изучаемым предметам, в частности к химии, падает. Таким образом, возникает противоречие между возрастающими требованиями общества к уровню знаний выпускников общеобразовательных школ и возможностью, а порой и желанием учащихся следовать этим требованиям. Основная тенденция развития этого противоречия заключается в том, что требования общества к процессу обучения постоянно расширяются, а результаты обучения отстают от этих требований. В определенной степени это противоречие вызвано тем, что зачастую ученики не проявляют интереса, желания, стремления к учению и познанию чего-то нового. У многих школьников отсутствуют мотив обучения, потребность к самосовершенствованию, слабо сформированы компоненты учебной деятельности [1].

В связи с этим в педагогике и частных методиках обучения возникает проблема разработки методов, средств и приемов более эффективного и плодотворного учебно-воспитательного процесса, одновременно не допускающих перегрузок учащихся, которые не только вызывают отрицательное отношение к учебе, но и пагубно сказываются на здоровье детей.

Эту проблему можно решить, используя в процессе обучения, наряду с традиционными методами и приемами, такое средство обучения, как дидактическая игра. Игровой метод на уроках химии используется учителями лишь эпизодически. Это вызвано отсутствием в методической литературе разработанной системы составления и применения дидактических игр. Один из эффективных методов обучения в современных условиях — дидактическая игра.

Включение в обучение элементов игры делает процесс усвоения и закрепления изучаемого материала более интересным и эмоциональным. Дидактическая игра это действенный методический приём, произвольно включающий ученика в творческую учебную деятельность [2].

В разработке теории и методики использования дидактических игр при изучении химии в общеобразовательной школе наиболее существенны следующие вопросы: определение понятия дидактическая игра и её роли; определение места дидактических игр в общей системе обучения химии; классификация дидактических игр; разработка методики проведения дидактических игр; организация игровой деятельности учащихся при проведении дидактических игр; разработка дидактических игр по химии в соответствии с

программой средней школы; обобщение опыта применения дидактических игр; психолого-педагогические аспекты дидактических игр [2].

В дидактической игре, с одной стороны, сохраняется элемент забавы это игровые приёмы и правила, определенный эмоциональный настрой и условность игровой ситуации, элементы удовольствия, занимательности и соревнования, наличие победителей и побежденных, т.е. присутствуют все основные признаки обычной игры. С другой стороны в дидактической игре важен результат: усвоение тех или иных знаний и умений, развитие мыслительных и речевых качеств, воспитание социальной культуры и других элементов личности учащихся (дидактические факторы).

Естественно, что в любых играх присутствуют элементы познавательности, но в дидактической игре эти элементы становятся определяющимися. Дидактические игры - целенаправленно вводят в процесс обучения, чтобы получить соответствующие результаты в этом процессе.

Таким образом, дидактическая игра-это специальный методический приём или метод обучения в виде игровой ситуации, направленный на достижение определённых дидактических целей в процессе обучения.

Главный момент организации дидактических игр - умелое и разумное сочетание в них элементов забавы и дидактических факторов. При этом элементы забавы служат средством возбуждения интереса к изучаемому вопросу и стимулирования устойчивой деятельности учащихся в ходе всей игры.

Игра наиболее доступный вид деятельности, способ переработки полученных из окружающего мира впечатлений. В игре ярко проявляются особенности мышления и воображения ученика, его эмоциональность, активность, развивающая потребность в общении. Интересная игра повышает умственную активность ребенка, и он может решить более трудную задачу, чем на обычном занятии. Играя, дети учатся применять свои знания и умения на практике, пользоваться ими в разных условиях. Игра это самостоятельная деятельность, в которой дети вступают в общение со сверстниками. Их объединяет общая цель, совместные усилия к ее достижению, общие переживания.

Кроме интереса к учёбе у школьников вырабатываются умение сосредоточиться, преодолевать трудности, самостоятельно и быстро принимать решения, а также развиваются фантазия, внимание, речь и память, легче усваиваются и запоминаются сложные химические понятия.

Даже самые пассивные дети прилагают все усилия, чтобы не подвести своих товарищей в групповых играх. В игре ученики, приобретая новые знания и умения, расширяют свой кругозор, наиболее успевающие, используя свой прошлый опыт, активно помогают менее успевающим школьникам. Здесь раскрывается особое значение дидактических игр в качестве средства воспитания воли, взаимовыручки, товарищества и социальной адаптации ребёнка в целом [3].

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, имитационные, 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.

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 [4].

Практика подтвердила эффективность применения игровых ситуаций 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 компетенции, способности применять приобретенные знания в различных областях, умения решать проблемы, толерантность, ответственность [4].

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 [4].

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 [4].

Выучить необходимый материал ученика можно, либо заставив, либо заинтересовав его. Игра предполагает участие всех учеников в той мере, на какую они способны. Учебный материал в игре усваивается через все органы приема информации, причем делается это непринужденно, как бы само собой, при этом деятельность учащихся носит творческий, практический характер.

Если традиционный образовательный процесс связан с передачей - получением информации, обработкой репродуктивных навыков и познавательным творчеством, то в игре участник сам ставит себе цель, ищет способы её достижения, отбирает материал, при этом он ответственен не только за свое поведение и результаты, но и за успех всей группы.

Профессиональная деятельность учителя направлена на совершенствование образовательного процесса путем привития интереса учащихся к знаниям и активизации познавательной деятельности учащихся за счет использования разнообразных методов и форм организации обучения посредством включения их в активную познавательную деятельность. Решение этих задач будет успешным при применении технологии игровой деятельности на уроках химии.

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.

Таким образом, 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.

Список использованной литературы:

1. Штремплер Г.И., Пичугина Г.А. Дидактические игры при обучении химии. –М.: Дрофа, 2003. – 93 с.
2. Павлова Н.С. Обучающие игры на уроках химии //Химия в школе», 2000, № 6. – С.35-37.
3. Шукайло А.Д. Тематические игры по химии.. - М.: ТЦ Сфера, 2003.- 90 с.
4. Ширикова О.И., Коробейникова Л.А. Ролевые игры на уроках химии. // Химия в школе. – 1991. - №3. – стр. 31-36.

References:

1. Strempler G.I., Pichugina G.A. Didactic games for learning chemistry. - M.: Drofa, 2003. - 93 p.
2. Pavlova N.S. Educational games for chemistry classes //Chemistry in school", 2000, No. 6. - P.35-37.
3. Shukaylo A.D. Thematic games on chemistry.. - M.: TC Sfera, 2003.- 90 p.
4. Shirikova O.I., Korobeinikova L.A. Role-playing games in chemistry lessons. // Chemistry at school. – 1991. - No. 3. - str. 31-36.