

Игра как активная форма обучения на уроках информатики и ИКТ

Сейдаметова С. М.¹, Романовская С. Н.²

¹Сейдаметова Сание Мамбетовна / Seydametova Saniye Mambetovna - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра прикладной информатики,

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым
Крымский инженерно-педагогический университет (ГБОУ ВО РК), г. Симферополь;

²Романовская Светлана Николаевна / Romanovskaya Svetlana Nikolayevna - студент магистратуры,
направление подготовки «Прикладная информатика», учитель информатики,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Трудовская средняя школа, с. Трудовое, Сакский район, Республика Крым

Аннотация: актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью рассмотрения игры как активной формы обучения на уроках информатики и ИКТ. Приводятся примеры активных форм обучения, и обосновывается эффективность использования предложенных игр.

Abstract: the relevance of the chosen theme is caused by necessity of consideration of game as active learning at the lessons of computer science and ICT. Examples of active forms of learning are given and efficiency of use of the offered games is proved.

Ключевые слова: активные формы обучения, интерактивный подход, интерактивные методы, интерактивный урок-игра.

Keywords: active forms of learning, interactive approach, interactive methods, interactive lesson–game.

Традиционные методы обучения потеряли свою остроту и на первый план выдвигаются активные формы обучения. Основная задача внедрения активных форм – воспитание личности, готовой к конкуренции, самостоятельной в решении жизненных вопросов, творческой личности. В процессе реализации активных форм на уроках ставятся следующие задачи:

- повышение интереса ученика к уроку;
- взаимодействие учителя и ученика;
- создание учителем наилучших условий для развития мотивации творческой, эмоциональной, экспериментальной деятельности обучающихся.

Многие исследователи рассматривали в своих работах процесс организации игр как активную форму обучения. В исследовании В. А. Трайнева отмечается, что игры оказывают влияние на формирование интереса к знаниям, улучшение их усвоения, активизацию влечения к самообразованию, саморазвитию и самоконтролю. Кроме того, автор обращает внимание на то, что «игры являются способом сокращения адаптационного периода и повышают их учебную успеваемость, направляют к самообразованию и проявлению креативности» [1, с. 22].

А. П. Панфилова в своей работе рассматривает историю возникновения и современное многообразие технологий игрового моделирования, их специфику, функции, принципы и условия применения в учебном процессе и предлагает конкретные практические и методические советы по организации, применению и анализу этих технологий [2].

В последнее время все чаще учителя прибегают к использованию интерактивных методов обучения. Интерактивный подход — это определенный тип деятельности учащихся, связанный с изучением учебного материала в ходе интерактивного урока [3]. Приоритет среди интерактивных методов принадлежит играм. Игра является простым и близким человеку способом познания окружающей действительности, она дополняет традиционные формы обучения и способствует активности процесса обучения. Игровая технология выгодно отличается от других методов обучения тем, что позволяет ученику быть лично причастным к функционированию изучаемого явления, дает возможность прожить некоторое время в «реальных» жизненных условиях.

Игра рассматривается как важное средство повышения интереса учеников к предмету, получения навыков работы в малых группах, а также как один из способов формирования чувства ответственности за свои поступки. Активность учащихся при такой подаче материала проявляется ярко, носит длительный характер и «заставляет их быть активными» [4].

Для эффективной организации интерактивных уроков можно опираться на следующие этапы [5]:

Этап подготовки. На этом этапе формируется инициативная группа учащихся, которая делится на группы для выполнения определенного рода работ. Первая группа работает непосредственно с учебником, выбирая основной текст, расставляя акценты, опорные знаки, озвучивая отдельные страницы. Вторая группа занимается поиском интересных вопросов, экспериментов, задач по всем разделам темы, придумывает основную идею игры. Третья группа подбирает рисунки из Интернета, сканирует из книг художественной литературы, подготавливает дизайн и компокует полученные от

других групп работы. Учитель является руководителем процесса: следит за отобранным текстом и заданиями, корректирует формулировки, проверяет орфографические ошибки, оказывает помощь и направляет работу групп.

Этап введения в игру. До начала урока проводится психолого-педагогическая диагностика учащихся класса, с целью деления класса на мини-команды, а также знакомятся с режимом работы, формулировкой главной цели занятия.

Этап проведения. Применение интерактивных технологий возможно на этапах объяснения нового материала и закрепления полученного. Объяснение нового материала осуществляет учитель с помощью учащихся на интерактивной доске с применением подготовленной заранее презентацией. В процессе знакомства с новой темой учащиеся выполняют задачи в тетрадях, проводят эксперименты на компьютере, в группах осуществляют поиск информации из различных источников. На этом этапе ученик вовлекается в активную познавательную деятельность, учится ясно формулировать вопрос, четко выражать свои мысли, отстаивать свое мнение, выслушивать точки зрения других. В процессе интерактивной игры учащиеся учатся разделять с педагогом лидерство в группе и брать на себя ответственность.

Заключительный этап. Учитель анализирует работу групп и индивидуальные задания, выставляет оценки за работу на уроке, отмечает ошибки. Учащиеся самостоятельно подводят итог урока в соответствии с поставленной педагогической целью.

Выполняя задания на интерактивном уроке-игре, учащиеся не только получают и закрепляют новые знания, но и «помогают» учителю рассказать новый материал, становясь активным участником урока, тем самым повышая свою самооценку и значимость.

Вот некоторые примеры использования активных форм обучения на разных этапах урока.

1. Актуализация знаний:

Приём «Шаг за шагом». Приём интерактивного обучения. Используется для активизации полученных ранее знаний. Ученики, шагая к доске, на каждый шаг называют термин, понятие, явление и т. д. из изученного ранее материала.

Пример: Тема прошлого урока «Растровая графика». Соревнуются ученики в паре. Побеждает тот, кто сделает больше шагов.

Приём «Корзина идей, понятий, имен». Прием позволяет выяснить, что знают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме.

Пример: Тема урока «Алгоритм». Предлагается предположить, что такое алгоритм, привести примеры алгоритмов из жизни, а также примеры действий, которые не могут считаться алгоритмом.

Приём «До-После». Прием из технологии развития критического мышления. Он может быть использован на первом этапе урока как прием, актуализирующий знания учащихся, а также на этапе рефлексии.

В таблице из двух столбцов заполняется часть «До», в которой учащийся записывает свои предположения о теме урока, понятиях, о решении задачи. Часть «После» заполняется в конце урока, когда изучен новый материал, проведен эксперимент, прочитан текст и т. д. Далее ученики сравнивают содержание «До» и «После» и делают выводы.

Пример: Используя данный прием, стараюсь выбирать понятия, знакомые ученикам из повседневной жизни, например, компьютерные вирусы, сети, алгоритмы, растровая графика, информация и т. п.

2. Постановка проблемной задачи:

Приём «Удивляй!». Универсальный приём, направленный на активизацию мыслительной деятельности и привлечение интереса к теме урока. Учитель находит такой угол зрения, при котором даже обыденное становится удивительным.

Пример: Тема урока «Процессор». Заинтересовать обучающихся можно следующими фактами: что было бы, если бы процессор работал не со скоростью сотни миллионов байтов в секунду, а в привычном для человека ритме? Как часто получал бы он сигналы? Сигналы от клавиатуры он получал бы один раз в десять лет. Обработка слова «компьютер» занимала бы почти 100 лет. Перемещение указателя мыши из одного угла экрана в другой заняло бы тысячелетие.

3. Изучение нового материала:

Метод «Дебаты». Данный метод позволяет научить учащихся самостоятельному, критическому мышлению, размышлению, опираясь на знание фактов. Ученики делают обоснованные выводы, принимают самостоятельные аргументированные решения, учатся работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Пример: Урок «Сервисы сети Интернет». Обучающимся заранее предлагается список тем с целью выявления достоинств и недостатков сервисов сети Интернет. На уроке главная проблема для обсуждения - сеть Интернет – добро или зло? Урок начинается с обсуждения сообщений, подготовленных учащимися. Далее класс делится на три группы. Первая – сторонники сети Интернет,

другая – их оппоненты, третья – независимые судьи. Первая приводит аргументы, показывающие пользу сети Интернет, а вторая называет недостатки. Задача для судей – вынести и аргументировать окончательный вердикт.

Изучение предмета «Информатика и ИКТ» в школе начинается в восьмом классе. Обязательно нужно наполнять преподавание данного предмета теоретическими сведениями, визуальной демонстрацией объяснений и разнообразными заданиями на компьютере и без него. Чтобы повысить «насыщенность» дисциплины в условиях небольшого количества часов, отводимых на его изучение (1 час в неделю), необходимо тщательно продумывать методику подготовки к урокам, подачи материала, систему практических заданий на компьютере. В учебной практике выделяют: дидактические, имитационные, проблемные, сюжетные, ситуационные, ролевые, деловые игры.

На практических занятиях в старшей ступени обучения лучше использовать деловые игры, потому что результаты исследований показывают, что использование деловых игр на уроках позволяет уменьшить отводимое на изучение некоторых тем время на 30—50 % при большем эффекте усвоения учебного материала. Процесс обучения становится более творческим, увлекательным. Активность учащихся в деловых играх проявляется так ярко, носит настолько продолжительный характер, что сама обстановка деловой игры заставляет ее участников быть активными.

Деловые игры помогают приблизить учебный процесс к реальной жизни. Но это возможно при условии, если эти игры моделируют реальные ситуации, а не схемы из учебника. Эффект обучения при применении деловых игр усиливается также за счет перевоплощения участников игры в конкретных действующих лиц.

Игры в обучении информатики и ИКТ представляются интересным и эффективным подходом. Этот подход позволяет не только понятно, доступно объяснить сложные понятия, но и способствует повышению познавательной активности учащихся, как это показано в схеме 1.

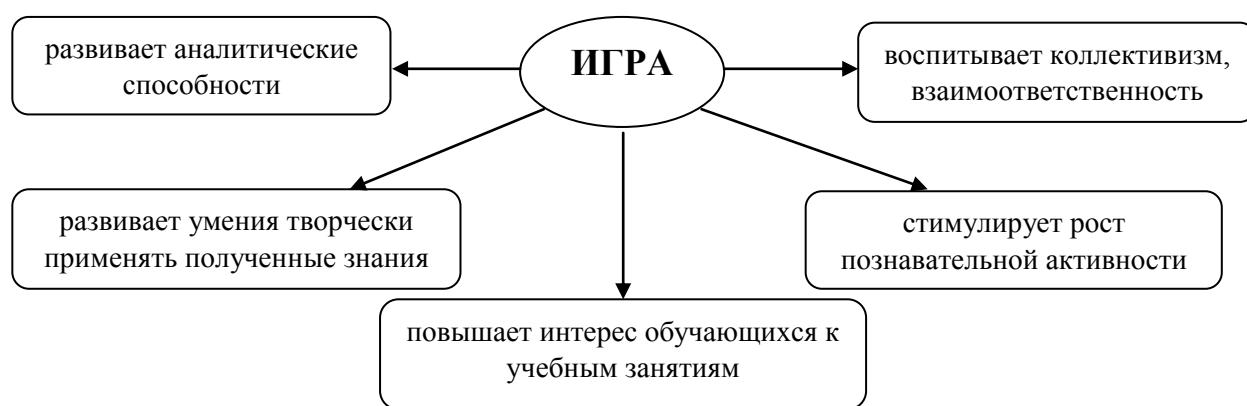


Схема 1. Структура процесса игры

Практика использования деловых игр в преподавании показывает, что учащиеся с интересом занимаются, проявляют самостоятельность, творческое мышление, учатся эффективно решать конкретные задачи. При этом обучение тесно связано с работой на компьютере, а знания усваиваются легко и просто. Вырабатываются определенные практические навыки, устанавливаются межличностные отношения, что способствует нравственному совершенствованию учащихся.

Можно сделать вывод что:

- интерактивные игры позволяют продемонстрировать материал, сформировать определенную логику мышления;
- интерактивные игры являются мотивационным средством;
- интерактивные игры повышают продуктивность обучения;
- интерактивные игры многофункциональны и т. д.

Литература

1. Игровые и активные методы обучения / под ред. В. А. Трайнева. - М.: Прометей, 1991. - 182 с.
2. Панфилова А. П. Игровое моделирование в деятельности педагога: учебное пособие для студ. Высших учебных заведений / А. П. Панфилова; [под общ. ред. В. А. Сластенина, И. А. Колесниковой]. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 368 с.

3. *Николаева Л. С., Лесных Л. И.* Использование нетрадиционных форм занятий. // Специалист. 1992. — № 2. С. 5-6.
4. *Петричук И. И.* Еще раз об игре. // Педагогика, № 7. 2007. С. 57-63.
5. *Бутурлакина Т. Ю.* Методическое пособие по созданию современного урока по ФГОС.