

УДК 004:372.8

А. Е. Тудос,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: д-р пед. наук, доц. Г. А. Федорова

Применение интерактивных презентаций в процессе обучения школьников теме «Устройство компьютера»

Аннотация. В статье рассматривается применение интерактивных презентаций в процессе обучения теме «Устройство компьютера» учащихся 7-х классов. Целью применения данной технологии является повышение уровня визуализации учебного материала, активизация познавательной деятельности школьников, что продемонстрировано в описании разработанного урока. Созданные презентации реализуют следующие интерактивные приемы: появление подсказки, всплывающее окно с определением, перемещение объекта на экране.

Ключевые слова: интерактивные информационные технологии, интерактивная презентация, образовательный процесс, школьный курс информатики, устройство компьютера.

Сегодня интерактивные информационные технологии, также как и информационно-коммуникационные технологии, плотно входят во все сферы нашей жизни, в том числе и в образовательный процесс. Средства интерактивных информационных технологий дают возможность совершенствовать организационные формы и методы обучения, обеспечивают развитие обучающегося, формирование умений осуществления самостоятельной учебной деятельности по сбору, обработке, передаче информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах и проч. Данные технологии позволяют ученику работать в своем темпе, учителю — организовать процесс обучения с учетом дифференцированного подхода, оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения [3; 4]. «Интерактивные презентации — это презентации, чей ход выполнения определяется в зависимости от выбора объекта на экране» [цит. по: 1, с. 162]. В такой презентации используются различные действия, которые реализуются при нажатии на объект.

Нами были разработаны две интерактивные презентации на основе инструментов платформы Genially, применение которых было нацелено на решение дидактических задач: визуализацию учебного материала и активизацию познавательной деятельности обучающихся.

Для лучшего понимания роли интерактивной презентации в действии мы рассмотрели цели и задачи урока информатики 7-го класса на тему «Устройство компьютера» [2]. Тема, рассматриваемая

нами, не изучалась ранее, соответственно, ставится цель изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний.

Основными задачами данного урока являются:

- 1) обеспечить усвоение учащимися основных понятий темы урока;
- 2) выработать у учащихся устойчивый интерес к изучению темы;
- 3) сформировать умение работать с интерактивными технологиями.

Образовательные результаты, на достижение которых направлен урок:

- регулятивные — уметь оценивать правильность выполнения поставленных задач, вносить необходимые коррективы в действия после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- коммуникативные — уметь грамотно излагать свои мысли, слушать и понимать речь других людей;
- познавательные — уметь добывать новые знания, находить наиболее эффективные способы решения поставленных задач.

Основные понятия, с которыми знакомятся учащиеся: компьютер, системный блок, мышь, клавиатура, монитор, процессор.

Тип урока: открытие новых знаний.

Для проведения урока с использованием интерактивной презентации лучше подходит фронтальная форма работы, но при необходимости можно реализовывать парную или индивидуальную формы работы обучающихся, в зависимости

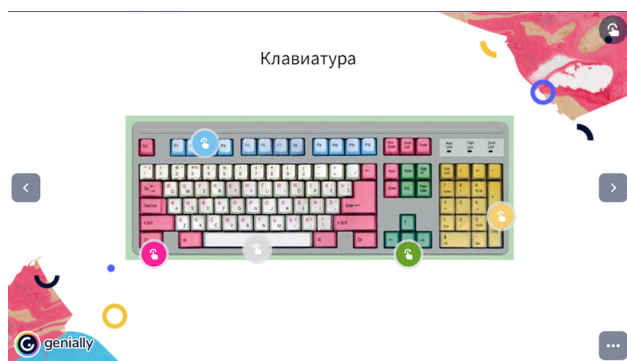


Рис. 1. Клавиатура

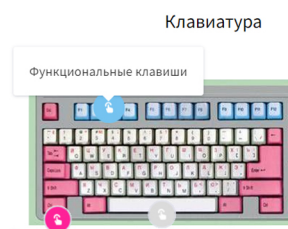


Рис. 2. Интерактивный элемент

от уровня готовности обучаемых самостоятельно воспринимать учебный материал.

В целом разработанные интерактивные презентации могут применяться в начале урока для объяснения нового материала или же для первичного закрепления материала, если в презентацию встроены различные упражнения.

Изложение темы «Устройство компьютера» начинается с описания основных компонентов компьютера, а затем углубляется в различные устройства ввода и вывода. Поэтому первая интерактивная презентация рассказывает учащимся про основные компоненты компьютера и их функции. Во второй интерактивной презентации более подробно рассмотрены основные компоненты, которые обеспечивают работу персонального компьютера.

При создании интерактивных презентаций мы использовали различные интерактивные приемы, которые позволяют, с одной стороны, более наглядно представить учебный материал, с другой

стороны, активизировать познавательную деятельность обучающихся при изучении новой темы. Такими приемами является дополнение на слайд следующих объектов:

- «подсказка», при нажатии которой на экране появляется дополнительный текст, иллюстрация или ответ на вопрос;
- «всплывающее окно», которое удобно использовать при введении определения терминов;
- «drag», который обеспечивает возможность передвигать объект на экране.

На рисунке представлен один слайд интерактивной презентации с объектами «подсказка», «всплывающее окно», которые способствуют лучшему пониманию учащимися учебного материала.

Сверху слайда, продемонстрированного на рисунке, представлен текст заголовка, при наведении на который высвечивается определение понятия «клавиатура». Далее на представленном изображении клавиатуры расположены несколько интерактивных элементов, нажатие на которые приводит к появлению названий соответствующих клавиш. Все интерактивные объекты выделены различными цветами, чтобы улучшить восприятие обучающимися учебной информации. На рисунке 2 можно увидеть принцип работы интерактивных элементов.

Таким образом, разработанные и апробированные интерактивные презентации, совмещающие учебный материал с интерактивными объектами, помогают лучше усваивать новую тему урока. Дополнительная визуализация способствует лучшему запоминанию учебного материала, что экономит учителю время на уроке и освобождает его от рутинной работы. Возможность дополнять слайд интерактивными объектами создает условия для самостоятельного изучения темы и активизирует деятельность обучающихся на уроке. Применять интерактивные презентации имеет смысл на любом этапе урока и на любом этапе изучения темы.

1. *Господинова Д. Г., Трифонова М. Д.* Интерактивные презентации — средство создания тестов в современной образовательной среде // *Успехи современного естествознания*. — 2011. — № 8. — С. 162–163.

2. *Информатика. 7 кл. : учеб. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова.* — 7-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. — 224 с.

3. *Федорова Г. А.* Интерактивные технологии в методической подготовке будущих учителей информатики // *Дистанционное обучение в высшем образовании: опыт, проблемы и перспективы развития*. — СПб. : С.-Петербург. гуманитар. ун-т профсоюзов, 2019. — С. 28–30.

4. *Шугайло Н. П.* Интерактивно-информационные технологии на современном уроке // *Интерактивные и мультимедийные средства в предметном обучении* : сб. тр. V Всерос. науч.-практ. конф. — Белгород : Белгор. ин-т развития образования, 2013. — С. 73–80.