

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ КРОССВОРДОВ И РЕБУСОВ
ПО ШКОЛЬНОМУ КУРСУ ИНФОРМАТИКИ**

Волкова Т.И., канд. пед. наук, доцент

г. Бирск, ФГБОУ ВПО Бирский филиал БашГУ

Впервые понятие «электронная библиотека» появилось в зарубежных публикациях в середине 80-х годов прошлого века. В дальнейшем оно стало конкретизироваться, определялись и уточнялись ее цели, задачи и функции, что, однако, не привело еще к однозначной трактовке проблемы. Так, в качестве синонимов для понятия «электронная библиотека» можно встретить такие словосочетания, как «цифровая библиотека» (digital library — наиболее распространенный термин в западной литературе) и «виртуальная библиотека» (virtual library). Наиболее распространенные представления об электронной библиотеке можно объединить в три группы:

- автоматизация традиционных библиотек;
- использование баз данных в Интернете;
- коллекции какой угодно информации, лишь бы в электронной форме и в сети.

Сегодня многие склонны считать саму сеть Интернет мировой электронной библиотекой. Эти представления вряд ли можно признать правильными, хотя они и

связаны с существом проблемы [1, с. 42].

Электронная библиотека — это информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнообразные коллекции электронных документов (текстовых, изобразительных, звуковых, видео и др.), локализованных в самой системе, а также доступных ей через телекоммуникационные сети. Основные задачи электронной библиотеки — интеграция информационных ресурсов и эффективная навигация в них. Под интеграцией информационных ресурсов понимается их объединение с целью использования (с помощью удобных и унифицированных пользовательских интерфейсов) различной информации с сохранением ее свойств, особенностей представления и пользовательских возможностей манипулирования с ней. При этом объединение ресурсов не обязательно должно осуществляться физически, оно может быть виртуальным, главное — оно должно обеспечивать пользователю восприятие доступной информации как единого информационного пространства. Под эффективной навигацией в электронной библиотеке понимается возможность для пользователя находить интересующую его информацию с наибольшей полнотой и точностью при разумных затратах усилий во всем доступном информационном пространстве. [1, с. 57]

Для развития познавательного интереса школьников при обучении любому предмету неоценимую помощь может оказать электронная библиотека кроссвордов и ребусов. Она позволяет преподавателю проводить занятие в форме самостоятельной работы за компьютерами, оставляя за собой роль руководителя и консультанта, а также с помощью компьютера быстро и эффективно контролировать знания учащихся.

Электронная библиотека кроссвордов и ребусов:

- позволяет выносить на уроки и практические занятия материал по собственному усмотрению, возможно, меньший по объему, но наиболее

Автор: Волкова Т.И.

14.04.2015 23:58 - Обновлено 14.04.2015 23:59

существенный по содержанию, оставляя для самостоятельной работы с учащимися то, что оказалось вне рамок школьных занятий;

- освобождает от утомительной проверки домашних заданий, контрольных работ, передоверяя эту работу компьютеру;
- позволяет индивидуализировать работу с учениками, особенно в части, касающейся домашних заданий и контрольных мероприятий.

Основными факторами интенсификации учебного процесса с помощью электронной библиотеки кроссвордов и ребусов являются:

- усиление мотивации;
- повышение информативной емкости учебного содержания;
- активизация учебно-познавательной деятельности обучаемых;
- ускорение темпа учебных действий.

К разработке электронной библиотеки кроссвордов и ребусов можно активно привлекать самих учеников, используя один из трех способов в зависимости от изучаемых тем и способностей учащихся:

разработка кроссвордов и ребусов с помощью специальных инструментальных программ, которых можно найти достаточно много в свободном доступе в Интернете (например, программа «Классический Кроссворд 1.4»);

различные способы создания кроссвордов в электронных таблицах Microsoft Excel;

Автор: Волкова Т.И.

14.04.2015 23:58 - Обновлено 14.04.2015 23:59

создание кроссвордов и ребусов в форме презентаций в среде Microsoft PowerPoint с использованием элементов программирования на языке VBA.

Кратко рассмотрим основные приемы создания электронных кроссвордов в электронных таблицах Microsoft Excel и ребусов в среде Microsoft PowerPoint и требования к ним:

- Сетка кроссворда создается путем обозначения границ ячеек и настройки их ширины и высоты таким образом, чтобы они получились квадратными.
- Задания к кроссворду могут быть расположены обычным образом или оформлены в виде примечаний к ячейкам, в которых находится нумерация.
- Проверка правильности разгадывания кроссворда может быть осуществлена с помощью условного форматирования (например, если в ячейку введена правильная буква, то ячейка заливается определенным цветом или идет подсчет верных букв в словах) [2].

При создании электронных ребусов необходимо учитывать следующее:

1. Дизайн и оформление не должны отвлекать ученика от учебного процесса;
2. Шрифт не должен быть слишком мелким или слишком крупным, так как это отвлекает внимание ученика.

Автор: Волкова Т.И.

14.04.2015 23:58 - Обновлено 14.04.2015 23:59

3. Электронные ребусы должны максимально облегчить понимание данной темы учеником, вовлекая в процесс обучения иные, нежели в обычном печатном пособии, возможности человеческого мозга, в частности, слуховую и эмоциональную память.

Язык VBA является инструментальным средством разработки приложений в среде PowerPoint . При создании ребусов и кроссвордов используются основные элементы управления: кнопка (`CommandButton`), надпись (Label), флажок (`CheckBox`), текстовое поле (`TextBox`), рисунок (`Image`).

Изменение формы элемента управления производится вызовом контекстного меню – пункт меню

Свойства

(`Properties`

).

Ввод кода процедур элемента управления производится вызовом контекстного меню - выбор пункта меню

Исходный текст

. При этом открывается окно ввода кода процедур для обработки событий, связанных с воздействием пользователя на элементы управления диалогового окна, в котором появится заготовка пустой процедуры для обработки события.

Опытно-экспериментальная работа по преподаванию курса информатики в общеобразовательных школах с применением электронной библиотеки кроссвордов и ребусов показывает целесообразность ее использования для решения задач освоения предметной терминологии. Такая работа состоит из двух частей: решения и составления. Польза кроссвордов и ребусов заключается в необычном представлении терминов информатики. Их можно решать в начале изучения новой темы: заинтриговать новым словом, а затем объяснить его смысл. Ребусы можно использовать и при повторении, когда ученики сами объясняют смысл предложенного понятия. При отгадывании ребусов, можно задавать дополнительные вопросы: «дайте определение», «объясните свойства» и т.д. Ребусы могут быть и частью домашнего задания. Для учащихся – это возможность самовыражения, независимо от уровня успеваемости.

Автор: Волкова Т.И.

14.04.2015 23:58 - Обновлено 14.04.2015 23:59

Кроссворды можно использовать при повторении. Их решение тренирует память, оттачивает сообразительность, учит работать со справочной литературой. Учащиеся сначала работают самостоятельно, если возникают вопросы, то советуются друг с другом, что активизирует процесс общения. Кроссворды активно применяются и при контроле знаний.

Электронная библиотека кроссвордов и ребусов окажет неоценимую помощь и при проведении внеклассных мероприятий, таких как «Турнир знатоков», КВН, «Веселый урок» и т.д.

Результаты опытно-экспериментальной работы позволяют сделать вывод, что решение электронных кроссвордов и ребусов тренирует и улучшает память учащихся, расширяет кругозор, способствуют развитию сообразительности, мышления, позволяет усваивать знания, запоминать слова в игровой форме, действует как успокаивающее средство, может применяться для тестирования, учит работать со справочниками и словарями, позволяет с пользой провести время. Школьники, участвующие в исследовании, отмечают, что им нравится решать электронные кроссворды и ребусы.

В ходе проведения эксперимента было выявлено, что применение на уроках элементов игрового компонента на основе электронной библиотеки кроссвордов и ребусов способствовало развитию мыслительных операций школьников в среднем на 10%. Кроссворды и ребусы развивают умение оперировать предметами и понятиями, помогают в развитии интеллектуальных способностей, памяти, мышления, сообразительности. Огромное влияние оказывают на учебную деятельность интеллектуально-пассивных детей и на тех, кто испытывает трудности в обучении. Дети в игре способны выполнить такой объем работы, который никогда не выполнят в обычной учебной обстановке.

Разработка электронной библиотеки кроссвордов и ребусов способствует совершенствованию процесса преподавания, повышению его эффективности и качества, применению нетрадиционных подходов к обучению, сокращению времени на изучение учебного материала, тиражированию передовых педагогических технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вигурский К.В., Горный Е.А. Развитие электронных библиотек: мировой и российский опыт, проблемы, перспективы // Интернет и российское общество / Под ред. И. Семенова; Моск. Центр Карнеги. М.: Гендальф, 2002. 188 с.
2. Кашинцева Л.Н. Изучение методов создания кроссворда на уроке информатики // Информатика и образование. 2008. №10.