

Разработанная база данных может быть разработана на уроках или факультативных занятиях по информатике, а реализована на уроках трудового обучения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бешенкова, С.А. Формирование системно-информацион- ной картины мира на уроках информатики / С.А. Бешенкова [и др.] // Информатика и образование. – 2000.
2. Васильева, И.А. Психологические аспекты применения информационных технологий / В.А. Васильева // Вопросы психологии. – 2002.
3. Горячев, А.В. О понятии «Информационная грамотность» / А.В. Горячев // Информатика и образование. – 2001.
4. Дистанционное обучение: Учебное пособие для вузов / Под ред. Е. С. Полат. – М., 1998.
5. Иванов, В.Л. Электронный учебник: системы контроля знаний // Информатика и образование. – 2002.
6. Извозчиков, В.В. Интернет как компонент информационной картины мира и глобального информационно-образовательного пространства / В.В. Извозчиков // Наука и школа. – 2000.

УДК 123

Беко Н.А.

### **ВНЕДРЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ**

*БНТУ, г. Минск*

*Научный руководитель: Афанасьева Н.А.*

XXI – век эпоха информационного общества. Необходимость новых знаний, информационной грамотности, умения самостоятельно получать знания способствовала возникновению нового вида образования – инновационно-

го, в котором информационные технологии призваны сыграть ведущую роль [1].

Необходимость применения компьютерных технологий на учебных занятиях, как средство наглядности, имеет весьма большое значение. Готовность мультимедиа-текста к трансформации подталкивает учащихся к диалогу, в результате чего обеспечивается восприятие информации сразу несколькими органами чувств в сочетании с быстрым доступом и интерактивными возможностями работы с ней. Это даёт большие возможности для развития особенно, «визуального мышления» (Р. Арнхейм), играющего самостоятельную роль в развитии и жизнедеятельности человека. Внедрение в технологии компьютерного обучения аудиовизуальных (мультимедийных) образов позволяет надеяться на использование всех важнейших способностей восприятия для развития детей [2].

Учащиеся с высоким уровнем мыслительной деятельности могут при помощи компьютера знакомиться с новым материалом, получая новые сведения или углублять свои знания, выполняя упражнения различной сложности. Учащиеся с заниженным уровнем мыслительной деятельности могут работать с компьютером в индивидуальном темпе, не замедляя продвижения группы по программе.

В настоящее время становится актуальным применение мультимедийных учебников в обучении. «Мультимедиа» означает компьютерную технологию, использующую для представления информации не только текст, но и графику, цвет, звук, анимацию, видеоизображения в любых сочетаниях.

Мультимедийный учебник – это синтез учебной книги, видео клипа, изобразительного искусства, актёрского мастерства, педагогического и методического опыта, преобразованный в виртуальную обучающую среду.

Важными достоинствами, присущими мультимедийным учебникам являются:

- наглядность представления материала. Восприятие нового учебного материала идёт через активизацию не только зрения, но и слуха, что позволяет создать определённый эмоциональный фон, который повышает эффективность усвоения предъявляемого материала;

- быстрая обратная связь (встроенные тест-системы обеспечивают мгновенный контроль за усвоением материала; интерактивный режим позволяет учащимся самим контролировать скорость прохождения учебного материала);

- наличие разветвлённой структуры гиперссылок позволяет получить пояснение, определение, дополнительную информацию по ходу прочтения учебного материала, при этом быстро вернуться к основному тексту;

- наличие системы управления структурой – преподаватель может задать наиболее приемлемую, по его мнению, форму и последовательность представления материала. Это позволяет использовать один и тот же учебный материал для разной аудитории, для различных видов учебной деятельности.

Мультимедийные обучающие программы имеют много преимуществ перед традиционными методами обучения. Они позволяют тренировать различные виды речевой деятельности и сочетать их в разных комбинациях, помогают осознать языковые явления, сформировать лингвистические способности, создать коммуникативные ситуации, автоматизировать языковые и речевые действия, обеспечивают реализацию индивидуального подхода и интенсификацию самостоятельной работы учащегося.

Методическая сила мультимедиа состоит в том, что ученика легче заинтересовать и обучить, когда он воспринимает согласованный поток звуковых и зрительных образов, причём на него оказывается не только информационное, но и эмоциональное воздействие.

Современное образование постепенно выходит за рамки классно-урочной системы, а с введением в нашу реаль-

ность компьютерных технологий, стало активно осваивать виртуальное пространство. В связи с этим одним из перспективных направлений повышения эффективности образования является использование дистанционного обучения.

Дистанционное обучение можно считать универсальной формой обучения, которая широко использует широкий спектр традиционных, новых информационных и телекоммуникационных технологий, и технических средств, которые создают условия для обучаемого свободного выбора образовательных дисциплин, диалогового обмена с преподавателем, при этом процесс обучения не зависит от расположения обучаемого в пространстве и во времени.

Существуют дистанционные образовательные центры, предоставляющие большой круг образовательных услуг: дистанционные курсы, профиль-классы, олимпиады, учебные онлайн-конференции, чат-уроки, проекты и т.д.

При всех преимуществах мультимедийных технологий и дистанционных форм обучения, не следует считать компьютер универсальным средством. Компьютер не должен подменять собой взаимоотношения между преподавателем и учащимися. Слову преподавателя по-прежнему придаётся особое значение, а компьютер может просто помочь наладить взаимоотношения между педагогом и учащимися и вывести их на более высокий уровень [1].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Минич, О.А. Информационные технологии в образовании / О.А. Минич. – Минск, 2008. – 176 с.
2. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств / Г.К. Селевко. – М., 2005. – 208 с.