

1. Тишкевич, Е.А. Инновационная деятельность в современной школе глазами молодого специалиста / Е.А. Тишкевич // Адукацыя і выхаванне. – 2007. – №9.

2. Потапова, А. Сущность инновационной деятельности / А. Потапова // [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://oim.ru/art/a041031.html>. – Дата доступа: 15.01.2008.

УДК 378.146

Бондарев М.Б.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТОКАРНОГО  
И ФРЕЗЕРНОГО ДЕЛА»**

*Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц. Кравченя Э.М.*

*Рассматриваются вопросы разработки средств обучения по одной из тем дисциплины «Основы токарного и фрезерного дела». Показано на какие обстоятельства необходимо обращать внимание при разработке такого средства.*

Среди основных задач развития системы высшего образования ведущее место занимает обеспечение эффективности учебно-воспитательного процесса. Одним из путей обеспечения эффективности учебно-воспитательного процесса является проблема оптимального выбора и грамотного использования педагогом средств обучения, в число которых входят технические средства обучения.

Степень применения ТСО зависит от формы занятий, склонностей и пристрастий преподавателя, наличных средств, программно-методического обеспечения. Возможны условно выделяемые три уровня использования ТСО: эпизодический, систематический и синхронный. На эпизодическом уровне ТСО используются преподавателем от случая к случаю. Систематический позволяет значительно расширить объем изучаемой информации и разнообразие ее представления для восприятия, когда преподаватель продуманно и последовательно включает ТСО в процесс преподавания. Синхронный уровень предполагает практически непрерывное сопровождение изложения материала применением ТСО на протяжении всего занятия или значительной его части.

Однако при любой степени технизации учебного процесса ведущая и решающая роль принадлежит преподавателю, а ТСО, даже в самых современ-

менных вариантах, всегда будут лишь его помощником. Самый высокий уровень технизации учебно-воспитательного процесса не заменит положительно-го влияния личности преподавателя на обучение и воспитание личностных качеств преподавателя.

В курсовой работе по дисциплине «Технические средства обучения» нами было разработано методическое обеспечение темы «Устройство и принцип работы токарных станков» оно включает систему средств наглядности, тестирующую программу и электронное пособие.

Средства наглядности могут использоваться преподавателем при изложении нового учебного материала и в ходе самостоятельной деятельности студентов по приобретению знаний и формированию умений и навыков. Одним из возможных способов представления информации является презентация. Она создана в программе Microsoft PowerPoint. Презентация позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Для осуществления тестового контроля и проверки усвоения материала по данной теме разработаны средства контроля в виде теста с помощью инструментальной программы «КРАБ 2». Данная программа позволяет объективно оценить знания студентов по данной теме, повышает эффективность контролирующей деятельности со стороны преподавателя за счет увеличения её частоты и регулярности, дает возможность автоматизации проверки знаний учащихся, а также возможность использования в системах дистанционного образования.

В ходе выполнения курсовой работы был выполнен фрагмент электронного учебного пособия по дисциплине «Основы токарного и фрезерного дела».

Учитывая требования, предъявляемые к учебным пособиям в целом и к учебникам в частности в целом, надо отметить, что электронное учебное пособие имеет свою специфику. На наш взгляд, при разработке такого средства, нужно учитывать следующие обстоятельства:

- электронное учебное пособие предназначено не только для обучения собственно дисциплине, оно должно служить средством изучения методов и способов работы и с другими информационными системами;

- электронное учебное пособие должно соединять в себе существующие возможности и справочно-информационных систем, и систем автоматизированного контроля и обучения;

- электронное учебное пособие, в отличие от бумажного, позволяет точнее учитывать индивидуальные особенности каждого студента за счёт вариативного изложения материала и организации обратной связи;

- основная цель применения компьютеров - повышение эффективности за счёт автоматизации механических операций, таких как проверка решения типовых задач, поиска нужной информации и т.п.;

– необходимы средства адаптации электронного учебного пособия к конкретному учебному процессу, поскольку невозможно предсказать, каким именно образом разработка будет использоваться во время обучения;

– электронное учебное пособие должно предоставлять возможности разработки дополнительных компонентов самого разного назначения и их интеграции в среду пособия.

В то же время использование электронных учебных пособий тем же способом, что и обычных, вряд ли возможно как по техническим (для работы с ними требуется специальное оборудование), так и по эргономическим соображениям (соблюдение санитарных норм).

Деятельность, связанная с информационными технологиями, привлекательна для студентов своей новизной и перспективностью, помогает преподавателю эффективно готовить студентов к будущей профессиональной деятельности с применением компьютерной техники.

УДК 15.Е.74

Васильева И.А.

## **ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

*Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: преподаватель Афанасьева Н.А.*

### **Проблема тревожности у школьников в процессе обучения**

Проблема тревожности занимает особое место в современном научном знании. Ей посвящено значительное количество исследований, причем не только в психологии, но и в медицине, физиологии, философии, социологии.

Определенный уровень тревожности - естественная и обязательная особенность активной деятельной личности. У каждого человека существует свой оптимальный, или желательный, уровень тревожности – это так называемая полезная тревожность.

Проблема преодоления тревожности, по существу, распадается на две: проблему овладения состоянием тревожности, снятия его отрицательных последствий и проблему устранения тревожности как относительно устойчивого личностного образования. Работа по преодолению тревожности может осуществляться на трех взаимосвязанных и взаимовлияющих уровнях:

1) обучение школьника приемам и методам овладения своим волнением, повышенной тревожностью;

2) расширение функциональных и операциональных возможностей школьника, формирование у него необходимых навыков, умений, знаний и т.п., ведущих к повышению результативности деятельности, созданию «запаса прочности»;