

## ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СТРУКТУРЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

*Бабаева Е. В.*

ХНУСА, Харьков, Украина

Одним из приоритетных направлений информатизации общества является процесс информатизации образования, использование возможностей новых информационных технологий, методов и средств информатики для интенсификации всех уровней образовательного процесса, повышение его эффективности и качества, подготовку обучающихся к рациональной организации жизни в условиях информатизации общества. Теперь преподаватель высшей школы должен быть широко информированным человеком. Информация становится базовым свойством образования. Специалист в любой отрасли не может ограничиться теми знаниями, которые он получил, окончив то или иное учебное заведение. Он должен быть приобщен к усвоению информации и знаний, которым нет границ. Глобальность мышления, способность к осмыслению информационных потоков, готовность к решению любых проблем по своей специальности - вот те ориентации на которые должен быть направлен образовательный процесс современной высшей школы.

Применение компьютеров и компьютерных сетей в практике обучения привело большинство современных исследователей к отработке методологии и техники дистанционного обучения, дневная же форма обучения практически осталась вне поля зрения, исследование этого процесса останавливается на уровне частичного применения компьютеров при контроле и изучении отдельных тем, то есть в качестве технического средства обучения. Проблема информатизации в современном обществе приобретает особый смысл и значение уже в силу того особого места, которое объективно занимает информация и средства массовой информации в жизнедеятельности человека. Именно поэтому актуализируется задача разработки, освоения и присвоения соответствующих информационных технологий как необходимого в наши дни средства и условия организации различных сфер деятельности субъекта и, прежде всего, его образования [1].

Выделим основные предпосылки использования информационных технологий в обучении математике в вузе:

### 1) социальные:

- повышение роли профессионального образования;
- социальный заказ на подготовку творческого специалиста, способного ориентироваться в потоке научной информации, современных информационных технологиях;
- требования стандарта к уровню подготовки по математике выпускников вузов;
- сокращение времени, отводимого на аудиторские занятия по математике, и увеличение доли самостоятельной работы студентов;

### 2) педагогические:

- современные концепции использования новых информационных технологий в образовании;
- использование активных методов обучения (эксперимент, моделирование, исследование);

- возможность организовать индивидуальное, групповое, а также совместное выполнение учебных проектов учащимися нескольких групп;
- качественное изменение контроля за деятельностью студентов, возрастание роли самоконтроля (контролирующие программы, программы-тесты);

### 3) методические:

- общее снижение качества математической подготовки студентов и недостаток времени для ликвидации имеющихся у студентов пробелов;
- интенсификация процесса обучения математике, проявляющаяся не только в том, что сокращается количество часов на изучение предмета, но и в том, что студенты получают качественно новые знания, недоступные вне использования информационных технологий;
- тесная интеграция математики с информатикой, знания которой являются профессионально значимыми для студентов вузов.

### 4) психологические:

- повышение мотивации к изучению математики в связи с применением новых нетрадиционных методов обучения;
- формирование математического типа мышления с учетом особенностей изложения учебного материала с помощью электронных средств;
- развитие пространственного воображения и пространственных представлений за счет компьютерной визуализации учебной информации и возможности многогранного рассмотрения математических объектов.

Таким образом, одним из направлений повышения эффективности подготовки будущих специалистов, выпускников вузов является использование новых информационных технологий, в частности в обучении математике.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Крилова Т.В., Стебляко П.О. Професійно орієнтоване навчання математики в технічному вузі – першочергова задача сьогодення /Т.В. Крилова П.О. Стебляко// Вісник Черкаського університету. Науковий журнал. Педагогічні науки – 2008. - №127. – С. 98-101
2. Пахотин К.К. Высшая школа – некоторые избранные проблемы: монография. – Умань: Ві-заві, 2007. – 269с.